

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

**Estudo da Formação e Implantação de Equipes
em Células Autogerenciáveis Numa Indústria
Gráfica**

Autor: Emival Borges Rabelo

Orientador: Prof. Dr. Sergio Tonini Button

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

Estudo da Formação e Implantação de Equipes em Células Autogerenciáveis Numa Indústria Gráfica

Autor: Emival Borges Rabelo

Orientador: Prof. Dr. Sergio Tonini Button

Curso: Engenharia Mecânica – Mestrado Profissional

Área de Concentração: Gestão da Qualidade Total

Trabalho Final de Mestrado Profissional apresentada à comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia Mecânica, como requisito para obtenção do título de Mestre profissional em Engenharia Mecânica/Gestão da Qualidade Total.

**Campinas, 2004.
S.P. – Brasil.**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

Trabalho Final de Mestrado Profissional

Estudo da Formação e Implantação de Equipes em Células Autogerenciáveis Numa Indústria Gráfica

**Autor: Emival Borges Rabelo
Orientador: Prof. Dr. Sergio Tonini Button**

**Prof. Dr. Eugênio José Zoqui
Instituição: Universidade Estadual de Campinas**

**Prof. Dr. Ademir José Petenate
Instituição: Universidade Estadual de Campinas**

**Prof. Dr. Ricardo Caetano Rezende
Instituição: Universidade Estadual de Goiás**

Campinas, 03 de Dezembro de 2004.

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha mãe, Dair, pelo seu amor e incentivo durante as longas jornadas de estudo, bem como em toda minha vida;

Á minha noiva, Renata, que com sua alegria e amor me fazia renovar as energias a cada doce sorriso que me dirigia;

Aos meus irmãos, pelo incentivo que sempre me deram.

Agradecimentos

A Deus, pelo dom de nossas vidas;

A nossas famílias, que sempre nos apoiaram em qualquer momento e situação que fosse, para que então, pudéssemos ascender em mais um degrau na busca do conhecimento;

E em especial, a Editora Gráfica Terra que, possibilitou e incentivou este trabalho.

Ao meu orientador, que me mostrou os caminhos a serem seguidos.

A todos os professores e colegas, que ajudaram de forma direta e indireta, na conclusão deste trabalho.

Resumo

RABELO, Borges Emival. Estudo da Formação e Implantação de Equipes em Células Autogerenciáveis Numa Indústria Gráfica. Goiânia. Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, 2004, 99p, Trabalho Final de Mestrado Profissional.

O presente trabalho é fruto de pesquisa focada na implantação e desenvolvimento de equipe em células autogerenciáveis da Editora Gráfica Terra localizada em Goiânia-GO, a empresa tem uma expressiva representatividade no setor gráfico do centro-oeste brasileiro. A indústria gráfica vem passando por importantes mudanças; crescem os riscos, aumentam os desafios. A indústria gráfica do centro-oeste precisa criar estratégias de competitividade, para permitir ao setor enfrentar a concorrência acirrada de grandes empresas do sul e sudeste do país, utilizando métodos que não sejam intuitivos ou comparativos.

A Metodologia utilizada foi uma pesquisa qualitativa e quantitativa, do tipo estudo de caso com apoio da pesquisa documental e bibliográfica. O século XXI começa com novos modelos de gestão de pessoas que passam a ser o ativo de maior valor na sociedade. As equipes em células fazem parte desta nova maneira de gerir a empresa, dando ênfase ao trabalho em equipe, a transferência do poder para os trabalhadores que executam seus próprios trabalhos e a busca contínua da qualidade conquistada através de planejamentos, processos, métodos.

Palavras-Chave:

- Qualidade – Equipes – Sistema Gráfico.

ABSTRACT

RABELO, Borges Emival. Study of The Making the Implantation of the Teams in Cells Automanager a Graphic Industry. Goiânia. Department of Engineer Mechanics, University State of the Campinas, 2004, 99p, Conclusive Works of the Professional.

The present work is resulted of research based on the implantation and development of teams in cells automanager of the Publisher Graphic Terra, located in Goiânia-GO, the company has an expressive representation in the graphic section of the Brazilian center-west.

The graphic industry come been going by important changes; increase the risks, increase the challenges. The graphic industry of the center-west needs to create strategies of competitiveness, to allow to the section to face the obstinate competition of great companies of the south and southeast of the country, using methods that are not intuitive or comparative.

The Methodology used was a qualitative and quantitative research, of the type case study with support of the documental and bibliographical research. The XXI century begins with new models of people's management that become the assets of larger value in the society. The teams in cells are part of this new way of managing the company, giving emphasis to the work in team, the transfer of the power for the workers that execute your own works and the continues search for the quality conquered through planning's, processes, methods.

Key-words:

- **Quality - Team - Graphic System**

Sumário

Resumo	vi
Abstract	vii
Lista De Figuras	x
Lista De Tabelas	xi
Lista De Abreviatura E Siglas	xiii
1 – Introdução	13
1.1 – Tema	14
1.2 - Motivação	15
1.3 - Justificativa	16
1.4 - Problema	16
1.5 - Hipótese	17
1.6 - Justificativa	17
1.7 Estrutura da Dissertação	19
2 – Revisão Bibliográfica	20
2.1 – Equipes de Trabalho	20
2.2 - Equipes em Células Autogerenciáveis	21
2.3 - Razoes Básicas para a Mudança Rumo`as Equipes Autogerenciáveis	24
2.4 - Aspectos Importantes sobre as Equipes em Células Autogerenciáveis	26
2.5 - Adquirindo Poderes (Responsabilidade e Autoridade)	27
2.6 - Impowerment	29
2.7 - Como Usar Equipes para Melhorar a Qualidade	37
3 – Métodos da Pesquisa e Estudo de Caso em uma Indústria Gráfica	45

3.1 – Procedimentos Metodológicos	45
3.2 - Estudo de Caso na Editora e Gráfica Terra Ltda	47
3.3 - Sistema de Avaliação e Desempenho das Equipes em Células	68
3.4 - Sistema de Recompensa	69
3.5 - Resultado da Avaliação do Projeto de Equipes em Células Autogerenciáveis	69
4 – Apresentação e Análise dos Resultados	71
4.1 – Apresentação das Tabelas e Análise de Dados	72
5 – Conclusões e Sugestões para Trabalhos Futuros	85
Referências Bibliográficas	90
Anexos	92

Lista De Figuras

Figura 2.1 – Ciclo de reuniões

Figura 3.1 – Organograma da empresa

Figura 3.2 – Estrutura de trabalho das equipes autogerenciáveis

Figura 3.3 – Componentes da equipe em células autogerenciável piloto

Figura 3.4 – Componentes do núcleo da equipe em célula autogerenciável piloto

Figura 3.5 – Macro fluxo do processo de ordens de serviços

Figura 4.1 – Gráfico das ordens de serviços com problemas de qualidade

Figura 4.2 – Gráfico das ordens de serviços com retrabalho

Figura 4.3 – Gráfico das ordens de serviços com entregas em atraso

Figura 4.4 – Gráfico do tempo de paradas de máquinas

Figura 4.5 - Gráfico da quebra de papel

Lista De Tabelas

Tabela 2.1 – Razões básicas para mudanças rumo as equipes autogerenciáveis

Tabela 2.2 – Adquirindo Poderes

Tabela 2.3 – Dimensões para um membro de equipes autogerenciável

Tabela 4.1 – O apoio da alta direção para implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis foi adequado?

Tabela 4.2 – Os objetivos do projeto de equipes em células autogerenciáveis foram divulgados adequadamente em toda empresa?

Tabela 4.3 – Houve melhora do clima organizacional com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.4 – O nível de motivação e comprometimento do grupo aumentou com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.5 – Os trabalhadores passaram a ter mais oportunidades para expor suas idéias com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.6 – As reuniões dentro da empresa se tornaram mais proveitosas com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.7 – Os conceitos, técnicas e ferramentas da qualidade foram assimiladas pelas equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.8 – A qualidade dos produtos e serviços da empresa melhorou com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.9 – O. S – Problemas de qualidade.

Tabela 4.10 – O prazo de entrega dos produtos e serviços da empresa melhorou com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.11 – O.S. – Entrega em atraso.

Tabela 4.12 – Houve redução de retrabalho com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.13 – O.S – Retrabalho.

Tabela 4.14 – Houve melhora no nível de acompanhamento e melhoria dos processos com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.15 – houve redução nas perdas por paradas de máquinas por quebra com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 4.16 – O.S – Tempo de parada de máquinas.

Tabela 17 – Houve redução nos tempos de set up com a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Tabela 18 – Justifica-se a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis?

Lista De Siglas E Abreviaturas

ABIGRAF – Associação Brasileira da Indústria Gráfica.
ABTG – Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica.
CONGRAF – Congresso Nacional das Indústrias Gráficas
GQTE – Gerenciamento da Qualidade em toda Empresa
PDCA – Planejar, executar, verificar e agir.
O.S. – Ordem de Serviços.
OSATZ – Ordens de serviços entregue em atraso.
OSRET – Ordens de serviços com retrabalho.
OSPQ – Ordens de serviços com problemas de qualidade.
OSCOR – Ordens de serviços corretas
M.P – Manutenção Preventiva
M.C. – Manutenção Corretiva.
S P– Setup ou tempo de acerto de máquina

Capítulo 1

Introdução

1.1 – O Tema

No Século XXI, o modelo tradicional de gestão herdada da Escola Clássica estará cada vez mais em desuso e, já está em movimento, uma nova Escola, baseada nos ativos intelectuais – as pessoas – que deixarão de ser observadoras, para se tornarem agentes transformadores da natureza.

Na primeira metade do século XX, a existência de uma demanda crescente, num mercado pouco competitivo e exigente, teve como resposta o foco na maximização do capital, dos processos produtivos e na manutenção de estruturas e procedimentos que tinham como objetivo o controle, a tecnologia e as estruturas na sua principal razão de ser e existir.

A maneira tradicional em que as organizações estão estruturadas dificulta o desenvolvimento e aplicação dos esforços da gestão humana, para atender as exigências do próprio homem, de forma a exigir que as mudanças aconteçam numa velocidade cada vez maior.

A sociedade em geral tem participado do processo de mudanças e, passa a ter um papel importante no mundo organizacional. Nas melhorias das atividades produtivas foi preciso adicionar maior orientação e valor para o mercado, criando o que Porter (1986) denomina de vantagem competitiva ou tipos de diferenciação. Para Vergara e Branco (2001), o que era uma diferenciação ontem, logo se tornava um pré-requisito para a rotina e processos em intervalos de tempo cada vez menores. A diferenciação é função da velocidade de aprendizado e respostas inovadoras.

As empresas são competentes em responder as ameaças ao seu ambiente operacional, da produção, da comercialização de bens e serviços; no entanto as empresas têm-se mostrado deficientes quanto aos fatores humanos que dão sustentação a esse mesmo ambiente.

A participação do elemento humano como fator fundamental para as transformações nas empresas começa a ganhar adeptos em todo mundo. O poder vem passando das mãos da organização para as mãos dos clientes; das mãos da tecnologia, do processo e das máquinas para as pessoas; da qualidade técnica para a qualidade humana. Esta é a grande revolução silenciosa que vem acontecendo no mundo dos negócios. Os paradigmas quantitativos que conduziram o progresso tecnológico deste último século estão sendo substituídos rapidamente em qualitativos e humanos, conforme tem defendido Peter Senge (2000)

Os principais componentes do fator humano responsável para conduzir uma organização rumo à qualidade e a excelência passam por: educação, formação, informação, comunicação, motivação e comprometimento.

A orientação para a qualidade, para o sucesso, exige uma nova postura e compromisso da alta cúpula. Especialistas mundiais em gestão da qualidade como Deming (1990), Crosby (1979), Juran (1990), entre outros, consideram o homem como o centro das atenções, o ponto de partida para a mudança no clima organizacional.

Assim, as pessoas são os principais recursos na implantação e manutenção de um programa de Qualidade Total e exigem das empresas, novas e inovadoras formas de gestão dos recursos humanos. As pessoas deixam de ser mais um recurso, para ser um ativo inteligente como diferencial competitivo.

As Equipes em Células tem um papel decisivo na busca da participação e o comprometimento das pessoas nas empresas, pois ela busca uma integração entre sistemas produtivos, métodos de trabalho, visando à otimização da produtividade e qualidade, respeitando a cultura da empresa e a importância do elemento humano no contexto do trabalho, bem como, procura colocar a importância do poder sobre o trabalho pelos próprios trabalhadores.

O trabalho aqui apresentado aborda, a análise da implantação e desenvolvimento de um sistema de equipes em células da Editora Gráfica Terra Ltda, com ênfase nos seguintes aspectos: pessoas – comprometimento, motivação, qualidade e poder.

Acredita-se que o presente trabalho seja pioneiro no setor gráfico, onde se procurou fazer uma descrição e análise das principais etapas do processo de organização de equipes em células autogerenciáveis como estratégia competitiva para a Editora e Gráfica Terra Ltda.

1.2 – Motivação

O cenário de incertezas e dificuldades que o setor gráfico vem atravessando nos últimos anos e a conseqüente necessidade de criar alternativas para ajudar o setor a vencer seus obstáculos, e a aplicabilidade do projeto, principalmente como um diferencial competitivo para a Editora e Gráfica Terra Ltda, nos motivou a desenvolver este trabalho.

1.3 – Objetivos

1.3.1 – Objetivo Geral

O presente trabalho tem por proposição básica conhecer, analisar os métodos de planejamento, organização e implementação de equipes em células autogerenciáveis, utilizando os conceitos, ferramentas e técnicas da qualidade total e, avaliar sua utilização na Editora Gráfica Terra Ltda como diferencial competitivo.

1.3.2 – Objetivos Específicos

1 – Avaliar a percepção dos empregados quanto a trabalhar através de equipes em células autogerenciáveis.

2 – Avaliar se houve melhorias na empresa com a implantação das equipes em células autogerenciáveis.

3 – Avaliar se as equipes em células autogerenciáveis proporcionaram maior participação e comprometimento dos empregados

4 – Mostrar a importância de um sistema participativo como diferencial competitivo na Editora Gráfica Terra.

1.4 – O Problema

Como a Editora e Gráfica Terra poderá obter maior vantagem competitiva em seu mercado de atuação?

1.5 - Hipóteses

Tendo como escopo os objetivos e o problema mencionados, este estudo tem por proposta testar as seguintes hipóteses:

Equipes em células autogerenciáveis utilizando conceitos, ferramentas e técnicas da qualidade são um diferencial competitivo para Editora Gráfica Terra Ltda?

A utilização de equipes em células autogerenciáveis melhora o desempenho da empresa?

1.6 – Justificativas

Porque a necessidade de ter pessoas comprometidas com as mudanças, e com a melhoria dos processos está se tornando uma questão de sobrevivência, bem como uma estratégia competitiva para as indústrias gráficas.

A indústria gráfica nacional vem passando por importantes mudanças. Os riscos estão crescendo e cada empresário tem feito o que pode para sobreviver face aos enormes desafios enfrentados nestes últimos anos.

Segundo relatório da ABIGRAF (2003), no mercado gráfico brasileiro predomina as empresas de micro e pequeno porte com administração familiar. Este tipo de gestão, também é encontrada nas empresas de médio porte e, em algumas consideradas grandes.

Historicamente os empresário-fundadores foram técnicos de produção em sua maioria. Empregados de outras gráficas, numa oportunidade montaram o seu pequeno negócio. Alguns cresceram com velocidade e um pequeno número tornou-se empresários de gráficas de expressão no mercado. Muitas delas estão hoje na segunda e até terceira geração.

Neste contexto empresarial, inserido em um mercado passado muito mais favorável, isto é, mais comprador do que vendedor, as indústrias gráficas proliferaram, fortaleceram-se e cresceram.

Mesmo com uma gestão predominantemente familiar, o que normalmente quer dizer muitos conflitos, disputas e às vezes decisões políticas e não técnicas e, com o foco majoritariamente voltado para a produção em detrimento das pessoas e das vendas e das estratégias, ainda assim lucraram e prosperaram.

Como este modelo empresarial deu certo por muitos anos e, uma das razões era a alta lucratividade que absorvia muitas falhas, os empresários foram naturalmente estimulados à continuidade do método e a visualizarem principalmente soluções e estratégias ancoradas em tecnologia da produção.

Assim a gestão estratégica da indústria gráfica manteve-se alicerçada em máquinas e equipamentos. Pensavam em aumentar a lucratividade: compravam máquinas. Desejavam ampliar: mais máquinas. Decidiam enxugar: novos equipamentos

As pessoas, por exemplo, em boa parte ainda são vistas muito mais como recursos produtivos do que diferenciais competitivos. “Venda” sempre foi um problema, porque “este pessoal só sabe vender preço”, etc. Ainda hoje há uma enorme concentração de vendas nas mãos dos sócios e dirigentes que alegam “falta de gente qualificada para atender bem certos clientes” ou “falta de confiança”.

As decisões para investimentos estiveram e ainda estão principalmente na intuição e na comparação com os concorrentes, mesmo para grandes investimentos.

Hoje o cenário do país e do segmento gráfico é muito diferente. Há aproximadamente 15.000 gráficas no Brasil, segundo dados da ABIGRAF (2003). Não há especialização que não esteja enfrentando forte concorrência. Faltam profissionais capacitados. A política de preços pode ser definida como: não há política de preços. Vale tudo.

Os investimentos exagerados em máquinas e equipamentos estão gerando e ainda gerará por alguns anos, uma capacidade ociosa elevada. Como estes investimentos são principalmente em Euros ou Dólar, o endividamento do setor gráfico tem se elevado muito, gerando ainda, uma baixa liquidez.

Neste contexto geral, os empresários da indústria gráfica têm feito todo possível para sobreviver, e quando há uma possibilidade, até crescer. Efetivamente não podemos contar com melhorias significativas no cenário mercadológico. Por outro lado, com o setor enfraquecido, a ociosidade elevada e a concorrência mais ativa do que nunca, resta ao empresário gráfico buscar saídas em seu próprio negócio e nas oportunidades do mercado.

Reconhecendo estes enormes desafios, que a indústria gráfica enfrenta, este estudo procurou identificar estratégias de competitividade para o setor e, destacou a importância do trabalho em equipes, altamente comprometidas e motivadas, bem como, utilizando-se dos

conceitos, técnicas e ferramentas da qualidade total como fator de diferencial para as empresas gráficas.

1.7 – Estrutura da Dissertação

Esta dissertação é composta por cinco capítulos: Introdução, Revisão bibliográfica; Métodos da pesquisa: Estudo de caso em uma Indústria Gráfica de porte médio; Apresentação e Análise dos resultados; Conclusões e Sugestões para trabalhos futuros e as referências bibliográficas e anexos.

O presente capítulo apresenta as informações preliminares deste trabalho.

O segundo capítulo discorre sobre a revisão bibliográfica com foco na formação de equipes, motivação e comprometimento das pessoas, transferência de poder, processos, conceitos e ferramentas da qualidade total.

O terceiro capítulo apresenta os métodos utilizados para a realização da pesquisa, bem como o estudo de caso efetuado em uma indústria de porte médio e o processo de implantação das equipes em células.

O quarto capítulo apresenta as tabelas de resultados sobre a pesquisa efetuada e sua análise.

O quinto capítulo apresenta as conclusões finais, as recomendações e contribuições.

Capítulo 2

Revisão Bibliográfica

2.1 – Equipes De Trabalho

O trabalho em equipe não é um conceito novo. As pessoas “torcem” por suas equipes há vários anos. Assim como nos apegamos afetuosamente às nossas românticas noções de equipe, o conceito de equipe tende a “manter sua posição” – nos campos do esporte, nos filmes, etc.

Nas Empresas, os sistemas de avaliação de desempenho continuam a recompensar as realizações individuais. Durante a vida inteira enalteçemos o indivíduo. Infelizmente, a experiência com o trabalho em equipe ainda é estranha para a maioria das organizações.

Sendo o trabalho em equipe um valor tão ambíguo dentro da nossa cultura, não é de se admirar que estejamos tendo dificuldades em implementar o conceito que prevalece na atividade gerencial hoje em dia. Estamos procurando nos posicionar sobre uma base que seja, antes de qualquer coisa, firme.

Sobre a idéia de equipes de trabalho Scholtes (2002) conceitua como sendo um grupo de pessoas que reúne suas habilidades, talentos e conhecimentos para realização de um determinado objetivo.

Para Martins, Laugeni (2000) equipes de trabalho são times constituídos por um pequeno grupo de pessoas que tem um processo comum, que estabelecem suas metas de desempenho e que estão voltados para a obtenção de resultados.

Foi Frederick Taylor, o pai da engenharia industrial moderna que, no final do século, recomendava que a melhor maneira de administrar as fábricas era através da padronização das

atividades dos operários em tarefas simples e repetitivas, supervisionando-os bem de perto depois.

Na época parecia fazer sentido mecanizar a atividade do operariado e deixar as decisões, a coordenação e o controle para as autoridades que ocupavam o topo da pirâmide. De fato, a administração era responsável por todo o trabalho intelectual, e os colaboradores, pelo trabalho braçal.

À medida que os sistemas de fabricação foram se desenvolvendo, as empresas passaram a ser dividida por funções e especialidades profissionais, os gerentes passaram a tomar todas as decisões e os supervisores, os olheiros, foram melhorando em sua tarefa de dar ordens e controlar o trabalho. Os operários se limitavam a fazer o que lhes mandavam. As sugestões dos colaboradores eram vistas como um entrave ao andamento das coisas. Além disso, os gerentes não tinham tempo para ouvir ou considerar idéias de operários, havia uma eficiência geral a ser mantida. As fábricas eram grandes máquinas, e as pessoas, nada mais eram do que pequenos dentes nessa engrenagem.

Embora o poder centralizador pudesse fazer sentido na época, o lamentável resultado foi uma perda do sentido de propriedade do trabalho pelo trabalhador. Durante quase um século, milhões de trabalhadores atuaram quase sem nenhum sentido de propriedade, participação ou controle.

2.2 – Equipes em Células Autogerenciáveis

Quando falamos em equipes em células, inicialmente pensamos em células de manufatura, que segundo Martins e Laugeni (2000) baseia-se no trabalho cooperativo ou em time de pessoas que formam um grupo coeso com relação à produção a realizar. Onde se destacam vantagens importantes como: a qualidade, a produtividade e a motivação.

As empresas obtiveram melhoras significativas com a adoção das células de manufaturas, entretanto percebemos que o poder sobre a propriedade do trabalho ainda não estava totalmente resgatado. Era preciso estabelecer maior poder aos trabalhadores, surgiu então o conceito de equipes em células autogerenciáveis, sob uma nova abordagem de como organizar o trabalho em equipes.

Segundo Richard Wellins, Willian Byhan Jeane M. Wilson. (1994) uma equipe autogerenciável é um grupo íntegro de colaboradores responsáveis por “todo” um processo ou segmento de trabalho, que oferece um produto ou serviço a um cliente interno ou externo. Em diferentes instâncias, os membros da equipe trabalham em conjunto para melhorar suas operações, lidar com os problemas do dia a dia e planejar e controlar as suas atividades.

Enquanto as empresas estavam empenhadas em exercer uma administração de alto controle e aos poucos iam perdendo suas posições competitivas, algumas experiências iniciais no campo do autogerenciamento eram desenvolvidas. Conforme nos relata Wellins, Byhan, Wilson (1994) A Suécia fez experiências com novos tipos de abordagem à estrutura de trabalho, sendo a mais notável, aquela realizada na Volvo Corporation; em vez de construir uma fábrica que favorecesse o tradicional sistema de fabricação através de linha de montagem, a Volvo construiu uma nova fábrica que transportava os carros de um lado para o outro sobre plataformas mecânicas, para diferentes equipes de operários, os quais eram responsáveis por montar unidades inteiras, como sistemas elétricos ou de transmissão. A abordagem da equipe do Volvo se tornou uma parte intrínseca do local de trabalho, resultando tanto em um moral mais elevado como em uma redução de 25 por cento dos custos de produção, em comparação às fábricas convencionais da empresa. A mais nova fábrica do Volvo em Uddvalla eliminou de vez a linha de montagem criando, por outro lado, instalações que consistem em “seis oficinas” organizadas em torno de um depósito central de peças. As equipes que trabalham nas oficinas constroem carros inteiros.

Enquanto isso, a administração moderna deu início a uma longa viagem, que ainda está em curso, em direção a um maior envolvimento do colaborador. Tudo começou no início da década de 60, com o movimento pela qualidade da vida profissional, no qual gerentes e supervisores pela primeira vez pediram aos trabalhadores que apresentassem idéias que viessem a facilitar suas tarefas e torná-las mais agradável. Embora isso tenha resultado em melhorias temporárias de moral e atitudes dos colaboradores, muitos céticos reclamaram que o único efeito em longo prazo era uma demão de tinta fresca nas paredes da fábrica.

No final da década de 70, começaram a surgir grupos de envolvimento do colaborador, os chamados círculos de controle de qualidade. Eles se originaram no Japão e tinham por objetivo sugerir formas de melhorar a qualidade e reduzir os custos. Estes círculos são grupo de colaboradores que trabalham em conjunto para resolver problemas relacionados à qualidade,

produtividade e serviço. Segundo Oakland (1994) o círculo da qualidade pode ser definido como um grupo de trabalhadores, que faz trabalho semelhante e se reúne:

- Voluntariamente, regularmente,
- Durante o tempo normal de trabalho,
- Para identificar e analisar e resolver problemas relacionados com o trabalho,
- Para recomendar soluções à gerência.

Esses grupos normalmente são formados por membros de diferentes partes da organização; quando se encontravam no auge de sua popularidade, algumas empresas chegavam a operar centenas de círculos simultaneamente. Embora haja quem ache que os círculos de qualidade perderam sua força, eles prestaram uma contribuição importante: a opinião dos colaboradores passou a ser valorizada e, as sugestões, e, decisões relativas ao trabalho, passaram a ser reconhecidas – com alguns resultados impressionantes. Talvez o mais importante: o valor do trabalho em equipe se tornou muito mais evidente. Entretanto, os círculos da qualidade quase sempre enfrentavam o problema de serem temporários por natureza; além disso, embora solicitado que os membros do círculo apresentassem soluções, raramente eles tinham poder e autoridade para transformar suas idéias em ação. O objetivo principal dos círculos da qualidade é proporcionar ao pessoal uma poderosa motivação, permitindo-lhe participar da decisão de suas próprias ações e seu futuro Oakland (1994).

Segundo Wellins, Byhan, e Wilsono (1994) o autogerenciamento só começou a ser aplicado nos Estados Unidos entre meados da década de 60 e início da década de 70, por alguns pioneiros como Procter & Gamble Company e a Gaines, famosa fábrica de ração para cães, em Topeka, Kansas. O conceito começou a se espalhar durante os anos 70, mas de forma lenta. Foi só em meados dos anos 80 que a moda das equipes autogerenciáveis pegou – com fogo. E grandes empresas do setor de fabricação como a Xerox Corporation, a Miliken & Co, Best Foods, IBM, Colgate-Palmolive, General Electric, TRW, etc passaram a implementar equipes autogerenciáveis.

2.3 - Razões Básicas para a Mudança Rumo Às Equipes Autogerenciáveis

Por que será que tantas organizações hoje em dia estão de olho nas equipes de trabalho? Esta mudança está ocorrendo por que um número maior de pessoas vem percebendo que as equipes autogerenciáveis oferecem um meio de se realizar os objetivos organizacionais e atender às necessidades de nossa mutável força de trabalho.

À medida que as fábricas, hospitais e as empresas prestadoras de serviços, como um todo, procuram se tornar mais eficientes, não podem negligenciar as vantagens proporcionadas pelas equipes de trabalho flexíveis, autodisciplinadas e multihabilitadas. Enquanto isso, os trabalhadores reconhecem os benefícios inerentes ao ambiente de trabalho autogerenciável: oportunidade de participar, de aprender diferentes habilidades funcionais e de se sentirem uma peça valiosa das organizações.

TABELA 2.1
Razões Básicas Para Mudança Rumo às Equipes
Autogerenciáveis

Razões	Entrevistados %
Qualidade	38
Produtividade	22
Redução de custos	17
Realização no trabalho	12
Reestruturação	5
Outras	6

Fonte: Wellins, Wilson, Katz, Laughin e Day, 1990.

A pesquisa acima foi respondida por gerentes que atribuíram as razões que levaram suas empresas a mudar para equipes autogerenciáveis, onde destacamos:

a) Melhor qualidade, produtividade e serviço. Para se manter competitiva, as empresas de hoje precisam incluir serviço, qualidade, velocidade e contenção de custos em um único pacote. O sucesso nessas áreas raramente decorre de grandes saltos, ao contrário, vem de pequenos passos dados pelos indivíduos em todos os níveis da organização. Devemos buscar a melhoria contínua, é o que os japoneses chamam de Kaizen. O sentido da propriedade da função resultante do conceito de equipe dá ênfase na melhoria contínua e, tem conseguido resultados surpreendentes de qualidade, produtividade e serviço.

b) Maior flexibilidade. O avanço da qualidade dos serviços de hoje dependem fortemente da habilidade da empresa em descobrir meios de aumentar a sua eficiência de resposta aos clientes e ao mercado – Há muito que o tempo do modelo padrão é coisa do passado. Ao buscar maneiras de se adaptar mais rapidamente, muitas empresas estão percebendo as vantagens naturais das equipes de trabalho. Estas podem se comunicar melhor, oferecer mais oportunidades, encontrar melhores soluções e implementar ações com maior rapidez. Muitas equipes dos setores de fabricação estão organizadas em células de trabalho, que se recompõem de forma fluida para atender às exigências da produção.

c) Custos operacionais reduzidos. Para manter sua competitividade, muitas empresas vêm sendo obrigadas a eliminar níveis hierárquicos da administração intermediária e supervisão. Com um menor número de gerentes, muitas decisões precisam ser tomadas nos níveis mais baixos. As equipes autogerenciáveis são um veículo para os colaboradores assumirem responsabilidades normalmente reservadas para os gerentes.

d) Maior rapidez de resposta à mudança tecnológica. A avançada tecnologia de fabricação de hoje exige diferentes, e normalmente, maiores habilidades do trabalhador. Essa tecnologia também cria maior interdependência entre as atividades até então distintas; conseqüentemente os colaboradores que antes trabalhavam sozinhos, agora precisam aprender a trabalhar em conjunto. As equipes oferecem os elos de comunicação e eficiência de respostas necessárias ao bom funcionamento da tecnologia avançada.

e) Menos categorias funcionais e mais simples. À medida que a tecnologia vai se tornando mais complexa e a necessidade de flexibilidade aumenta, muitas organizações vêem uma necessidade correspondente de indivíduos multihabilitados capazes de desempenhar muitas funções diferentes no trabalho. As equipes são projetadas de modo a facilitar a divisão de trabalho e o treinamento multifuncional.

f) Mais eficiência de resposta aos novos valores dos colaboradores. Hoje em dia, a autonomia, a responsabilidade e o empowerment são bem vindo aos colaboradores. Os trabalhadores querem ter maior liberdade para decidir como realizar seu trabalho e, esperam obter da empresa o reconhecimento pela participação no processo decisório da empresa. Estes valores e necessidades são totalmente compatíveis com o conceito de equipe autogerenciável.

g) Habilidade para atrair e reter as melhores pessoas. Estamos percebendo atualmente que é grande a dificuldade das empresas em selecionar trabalhadores com habilidades multifuncionais.

As equipes proporcionam maior participação, desafio e sensação de realização. As empresas que utilizarem as equipes atrairão e reterão os melhores elementos. As outras terão que se “virar” sem eles.

2.4 – Aspectos importantes sobre as equipes em células autogerenciáveis

Wellins, Byhan, Wilson (1994) aborda aspectos importantes sobre as equipes tais como: Características, conteúdo das células, sistemas, ambientes, Liderança e Transferência de poderes:

2.4.1 - Características das Células

- a) Capacitada a compartilhar diversas funções de gerenciamento e liderança
- b) Planeja, controla e melhora os próprios processos.
- c) Estabelece seus objetivos e inspeciona o próprio trabalho
- d) Faz análise crítica de seu desempenho como grupo
- e) Prepara os próprios orçamentos e coordena o seu trabalho junto a outros departamentos
- f) Faz pedido de matéria, mantém controle de estoque e lida com fornecedores.
- g) Responsabiliza-se em conseguir treinamento de que necessite
- h) Pode excluir pessoas e contratar substituto
- i) Assume responsabilidade pela disciplina de seus membros
- j) Responsabiliza-se pela qualidade de seus produtos ou serviços

2.4.2 - Conteúdo da Função

- a) Tornar o trabalho importante
- b) Criar novos desafios
- c) Incorporar responsabilidade e autoridade à função
- d) Criar oportunidades de treinamento e desenvolvimento
- e) Adaptando as funções aos estilos, habilidades e motivações.
- f) Incentivar o contato direto com fornecedores e clientes.

2.4.3 - Sistemas e Ambientes

- a) Estabelecer uma visão clara de energização
- b) Apoiar os esforços de energização em todas as áreas
- c) Divulgando a missão e os valores para todos os níveis

d) Alinhando sistemas, políticas e procedimentos para dar suporte á missão e aos valores.

2.4.4 - Comunicação

- a) Dividindo abertamente as informações e incentivando a comunicação em todas as direções
- b) Proporcionar o treinamento e os recursos que as pessoas precisam para executar seu trabalho

2.4.5 – Liderança

- a) Deixar para os outros, o que os outros podem fazer.
- b) Incentivar as pessoas a ter iniciativa, idéias e correr riscos.
- c) Certificar de que as pessoas têm objetivos e sabem o que estão fazendo
- d) Delegar para desafiar, desenvolvendo e energizando.
- e) Aconselhando para a garantia do sucesso
- f) Reforçar o trabalho bem feito e as boas tentativas
- g) Dividindo informações, conhecimentos e habilidades.
- h) Valorizando, confiando e respeitando cada indivíduo.
- i) .Dando apoio sem assumir o controle
- j) Agindo de acordo com o discurso

2.5 - Adquirindo poderes (responsabilidade e autoridade).

Segundo Wellins, Byhan, Wilson (1994) a transferência de poder é efetuada através dos níveis, conforme mostra a Tabela 2.2, onde no nível 1 representa o ponto no qual tem início uma equipe recém organizada. Uma equipe no nível 1 é tão nova que ainda tem pouca responsabilidade a mais sobre o seu processo total. Na outra extremidade da escala no nível 4, está uma equipe de trabalho autogerenciável que já assumiu 80 por cento das responsabilidades funcionais totais possíveis, inclusive grande parte das responsabilidades de supervisão, gerenciais e funcionais do grupo de suporte. Dizemos 80 por cento porque, mesmo nas organizações altamente autogerenciáveis, ainda há pessoas em posição de liderança, embora o número total dessas pessoas e natureza de suas funções tenha mudado.

TABELA 2.2

Adquirindo Poderes (Autoridade e Responsabilidade)

Nível 1 - 20%	<ul style="list-style-type: none">a) Housekeepingb) Treinamento mútuoc) Manutenção e reparos de equipamentosd) Programação da produção/serviço
Nível 2 – 40%	<ul style="list-style-type: none">a) Melhoria contínuab) Gerenciamento de fornecedoresc) Contato com cliente externod) Contratação de membros da equipe
Nível 3 – 60%	<ul style="list-style-type: none">a) Formação de equipes interfuncionaisb) Programação de fériasc) Escolha de membros de equiped) Compra de equipamentoe) Projeto de instalação
Nível 4 – 80%	<ul style="list-style-type: none">a) Orçamentob) Modificação e desenvolvimento de produto e serviçoc) Avaliação de desempenho de membro da equiped) Processo disciplinadore) Decisões relativas à remuneração

Fonte: Wellins, Byhan, Wilson (1994)

2.6 - Empowerment

A maioria das organizações acredita ser indispensável que todos os seus integrantes tenham compromisso com a melhoria contínua se suas empresas quiserem manter uma posição competitiva. Acreditamos realmente que o empowerment do colaborador e a energia que nasce com a sensação de propriedade são pré-requisitos fundamentais para a melhoria contínua. O empowerment é facilitado por uma combinação de fatores, dentre eles, valores, ações de liderança, estrutura funcional, treinamento e sistemas de recompensa.

O que significa “Empowerment”?

Power (poder) significa “controle, autoridade, domínio”. O prefixo em significa “investir” ou “cobrir com”. O processo de empowerment, então, é transmitir autoridade e responsabilidade. No sentido que utilizamos aqui, o empowerment ocorre quando o poder vai para os colaboradores, que passam, então, a ter a sensação de propriedade e controle sobre suas tarefas. Segundo Wellins, Byhan, Wilson (1994)

Empowerment significa fortalecimento do poder decisório dos indivíduos da empresa ou a criação de poder decisório para os indivíduos. Segundo Araújo (2001).

Rothstein (1995) define empowerment como um ato de construir, desenvolver e incrementar o poder entre os indivíduos por meio da cooperação, compartilhamento e trabalho em conjunto.

Os indivíduos investidos de poderes, energizados, motivados, sabem que suas tarefas lhes pertencem. Com direito de opinar sobre o modo de execução das coisas, as pessoas se sentem mais responsáveis. Sentindo-se responsáveis elas demonstram mais iniciativas, produzem mais e “curtem” mais o trabalho.

Uma empresa energiza as pessoas quando permite que os colaboradores assumam mais responsabilidades e façam uso do que sabem e têm condições de aprender. Para alguns cargos, não há limites quanto ao grau de empowerment possível mediante o aumento de responsabilidades funcionais. É o caso principalmente de muitos cargos profissionais e administrativos.

Infelizmente nesta relação não se aplica o universo de funções de tarefas únicas estruturadas para as empresas dos setores de manufatura e serviços, como atendentes, operadores de processo e montadores. Imagina, Maria, operadora de uma linha de produção de recipientes de

vidro, que há três anos é responsável por garantir o bom funcionamento da linha de resfriamento no seu turno. A sua função é manter a linha automatizada isenta de obstrução e permitir que operários que se encontram do lado quente da linha saibam quando o vidro não está se formando corretamente. Que responsabilidades poderiam ser acrescentadas à sua função? Poderia ser-lhe dada à incumbência de manter, e até mesmo de consertar, o equipamento que ela opera. Talvez ela pudesse assumir um papel mais ativo na área de inspeção e melhoria da qualidade.

Se o campo de ação da função de Maria continuar a se ampliar, a sua sensação de empowerment e propriedade da função, aumentará. Em dado momento, entretanto, a curva de empowerment começará a nivelar, pelo fato de haver tanta coisa que pode fazer sozinha. Em outras palavras, os graus de empowerment e responsabilidade acabam deixando de caminhar em proporção direta um ao outro. Maiores obrigações pareceriam algo menos significativo, irreal, ou demais parecido com “trabalho mecânico”. Elas não seriam mais viáveis ou desejadas.

Como é que você dá poder aos indivíduos que desempenham funções com pouca autonomia dentro da empresa? Uma das maneiras de extrapolar esses limites é começar a considerar as possibilidades de energizar grupos de colaboradores. Dando a várias pessoas a responsabilidade coletiva de algum tipo de contribuição, você terá mais oportunidade de se abrir a novas possibilidades de empowerment. Além disso, se ao grupo for permitido tomar decisões ao seu livre arbítrio – como definir atribuições funcionais, programar férias e melhorar a comunicação – é possível um empowerment ainda maior.

È comum à propriedade se desenvolver a partir das atividades de produção (execução do trabalho), passar pelo controle de produção (coordenação do trabalho) e chegar à liderança (suporte de grupo e controle de equipe).

Tornar-se uma equipe de trabalho autogerenciável é um processo revolucionário. As equipes de trabalho não surgem da noite para o dia. Com o tempo, as pessoas vão se adaptando a maiores graus de responsabilidades, autogerenciamento e empowerment. Entretanto, uma organização não precisa estar no nível máximo para colher os benefícios que lhe são inerentes. A escala de empowerment ajuda as equipes e a administração a compreender sua posição em termos de empowerment – e onde desejam chegar.

Segundo Willians, Byham, e Wilson (1994) não existe uma equipe típica; as diferentes empresas geram equipes de diversos tipos, e estas, por sua vez, podem estar em diferentes pontos da escala do empowerment dentro do contexto de uma organização. Entretanto eles

estabeleceram uma mecânica para facilitar o entendimento do funcionamento das equipes baseadas em perguntas tais como:

a) Que títulos são dados as pessoas nas equipes de trabalho?

Embora os títulos não sejam importantes, eles simbolizam as mudanças inerentes à noção rumo ao autogerenciamento. Empresas como, por exemplo, a Toyota usa o termo “membro de equipe”, a Subaru utiliza “associado”, a Placar utiliza “colaborador”, etc e na maioria dos casos, o título “supervisor” muda para “líder de grupo”, “coordenador”, “empresário”, “comunicador”.

b) Qual o tamanho ideal de equipe de trabalho?

O tamanho da equipe é determinado por dois princípios. Primeiro, muitas organizações que estão adotando o conceito de equipes passam por um processo de definição do trabalho. Segundo, é melhor usar equipes menores, pois um número excessivo de participantes pode atrapalhar o processo grupal. O tamanho de equipe pode variar de 6 a 12 pessoas. A fábrica de turbinas da General Electric tem 12 pessoas em cada equipe, enquanto que a Shreiber foods, fabricantes de queijo no Arizona tem cerca de 7 pessoas em cada equipe.

c) Quando e com que frequência às equipes devem se reunir?

Quase todas as empresas que empregam equipes de trabalho oferecem oportunidades para que seus membros se reúnam no trabalho. No início de expedientes as equipes podem realizar reuniões curtas para se comunicarem e reuniões mais longas (duas horas) uma ou duas vezes por mês para discutirem questões específicas relacionadas à comunicação, disciplina, equipamento e qualidade.

d) O que é, e qual a incidência de multihabilidade?

Um dos marcos de equipes autogerenciáveis é que elas englobam os conceitos de multihabilidade e rotação de tarefas. Estes termos são de compreensão relativamente simples, mas nem sempre de fácil execução, principalmente quando estão ligados a sistemas de recompensa. Em muitas organizações tradicionais, é designada uma função única, específica, aos colaboradores, que podem acabar desempenhando as mesmas tarefas a vida inteira.

Nos ambientes de equipe, quase sempre a expectativa é de que os membros aprendam todas as tarefas da equipe e, em alguns casos, não parem por aí e aprendam tarefas de outras equipes também. Esse conceito tem duas vantagens óbvias. Primeiro, dá às empresas flexibilidade para lidar com as necessidades de mudança e cobrir ausência de membros da equipe. Segundo, a maioria dos membros da equipe vêem a mudança como um aspecto positivo porque a

diversificação oferece maiores desafios profissionais e uma melhor compreensão do processo total.

e) De que maneira você posiciona atividades de suporte diversas, como manutenção?

À medida que as organizações caminham para o autogerenciamento, as funções de suporte, como treinamento, finanças, manutenção e controle de qualidade quase sempre passam por uma transformação também. Existe uma série de métodos que as empresas podem utilizar para integrar as funções de suporte ao processo de equipe.

Nas organizações que possuem departamentos de suporte tradicionais, a natureza destas funções se transforma em equipes autogerenciáveis.

Às vezes, uma empresa mantém departamentos de suporte separados, mas estabelece ligações formais entre as equipes de trabalho e estes departamentos. Nestes casos, as equipes podem nomear um para ser “coordenador de manutenção”, um para ser “coordenador de segurança”, e assim por diante.

Outra opção é integrar as funções de suporte à equipe de trabalho. Nestas situações, ou membros das equipes aprendem as funções de suporte, ou um especialista nesta função que não seja integrante da equipe passa a fazer parte dela.

O treinamento é outra função que muitas equipes começaram a assumir. Os líderes e membros da equipe cuidam tanto do treinamento técnico, como de outros treinamentos em áreas como coordenação, dinâmicas de grupo, etc. Nestes casos os integrantes do departamento de recursos humanos atuam como facilitadores, em vez de assumirem a responsabilidade de todo treinamento direto.

f) De que maneira as suas equipes lidam com suas responsabilidades de transferência de turnos?

Nas organizações voltadas para equipes, as transferências de turnos são tratadas da mesma maneira como em organizações mais tradicionais – através de uma comunicação eficaz entre os turnos. O líder de equipe ou Coordenador frequentemente fica até mais tarde ou chega mais cedo para discutir os problemas e as oportunidades.

g) Quais são as responsabilidades dos membros de equipe fora da equipe?

Em muitas empresas, o envolvimento não se limita à equipe de trabalho pura e simplesmente. As equipes podem receber a incumbência de escolher programas de treinamento, criar políticas e procedimentos de segurança, resolver questões disciplinares ou montar planos anuais de negócio. Estas questões de âmbito organizacional abrangem todas as equipes. Os

membros de equipe também podem atuar em equipes responsáveis por ações relativas à qualidade que tenham jurisdição em toda empresa ou em programas específicos de qualidade.

h) Que tipo de relacionamento os membros de equipe mantêm com clientes e fornecedores?

As organizações hoje em dia tendem a pensar em termos de fornecedores e clientes internos e externos. Este conceito tem uma ligação natural com sistemas de “incorporação” just-in-time, nos quais cada equipe só aceita ou “incorpora” produtos parcialmente montados ou insumos de uma outra equipe que atenda aos padrões aceitos.

Esse tipo de abordagem exige comunicação constante entre as equipes, o que leva a uma melhor qualidade e produtividade. Antes de as equipes serem instaladas em uma das empresas, uma analista de sistemas que tinha perguntas a fazer sobre uma especificação recorreu ao seu chefe, que, por sua vez, recorreu ao departamento que havia fornecido a especificação. Lá, a dúvida desceu dois níveis até a pessoa que escrevera a especificação original. Quase sempre a comunicação era interrompida ou mutilada, e na maioria dos casos, muito demorada. Desde que a organização criou equipes autogerenciáveis, todos os membros de equipe passaram a lidar diretamente com seus clientes internos. Imediatamente verificaram-se significativas melhoras: a analista podia ligar diretamente para seu cliente interno, e perguntas que antes levavam um dia inteiro para serem respondidas agora levam alguns minutos.

Da mesma forma, existem mais equipes lidando diretamente com seus clientes fornecedores externos. Em algumas organizações, os membros de equipes visitam seus clientes externos para tomar ciência de suas necessidades e ajudar a resolver problemas. Os membros de equipe também podem ser convocados a ajudar seus fornecedores e a realizarem um melhor trabalho no sentido de atenderem às exigências de qualidade da equipe.

i) Qual é o papel das equipes na seleção de novos membros?

Muitas organizações baseadas em equipes atingiram um estágio em que os membros de equipe participam da seleção dos novos membros de equipe. Frequentemente, uma ou duas equipes representativas recebem a atribuição de trabalhar junto ao setor de recursos humanos da empresa a fim de proceder a um crivo inicial dos candidatos, a decisão final, entretanto, conta com a participação de toda a equipe. Para ajudar os membros de equipe a tomarem decisões sensatas (e legalmente respaldadas), é uma prática comum oferecer treinamento em habilidades para entrevistas.

j) Qual é o papel da equipe na avaliação de seus próprios membros?

Na maioria das organizações, não é a equipe propriamente dita que assume o papel principal na avaliação de desempenho da equipe. A avaliação parece ser uma responsabilidade de difícil aceitação por parte das equipes (e talvez de difícil renúncia por parte da administração).

Isso é compreensível. Pode ser difícil para os colegas de equipe que trabalham juntos atuarem como críticos uns dos outros, ainda que de forma construtiva. Como declarou um gerente, “os membros de equipe são bons para dar feedback positivo uns dos outros, mas quando se trata de feedback negativo ou construtivo, é melhor esquecer”. As avaliações freqüentemente estão associadas à remuneração, o que dificulta ainda mais o envolvimento dos membros da equipe no processo.

Embora os líderes de fora da equipe ainda realizem a maioria das avaliações formais, muitas empresas estão implantando métodos de coleta, comentários dos membros sobre colegas. Estes dados depois são incorporados ao processo de avaliação.

k) Qual é o papel da equipe na melhoria de desempenho e na disciplina de seus próprios membros?

Em boa parte das empresas, as equipes têm funções de cuidar de problemas relativos ao desempenho dos membros de equipe. Um exemplo interessante de “sabedoria de equipe” provém de uma grande indústria química, onde a equipe cuidou de uma situação em que um membro de equipe de trabalho violara um procedimento de segurança. A equipe pediu ao infrator que apresentasse uma fita de vídeo mostrando o risco de segurança na questão e as providências tomadas no sentido de corrigir o fato. Foi lhe solicitado que utilizasse esta fita para treinar todas as equipes da fábrica quanto ao procedimento de segurança correto. Todos aprenderam e foi feita justiça.

l) As equipes dispõem de algum tipo de sistema de remuneração ou reconhecimento?

Existem três formas principais de remuneração pra os membros de equipe: salário fixo, pagamento com base em habilidades e algum tipo de plano de bonificação, como participação nos lucros.

O esquema de remuneração que recebe maior atenção é o pagamento com base em habilidades, por estar intimamente ligado a multihabilidades. Os sistemas de pagamento por habilidades, entretanto, não deixam de ter seus problemas. Primeiro são difíceis de serem formulados e operacionalizados. As empresas que adotam esse tipo de sistema precisam utilizar um processo de testagem ou certificação para assegurarem de que os membros de equipe

realmente adquiriram as novas habilidades. Os processos de certificação abrangem uma combinação de testes de desempenho, testes escritos e exames orais. Tanto líderes como colegas de equipe são envolvidos no processo de certificação dos membros da equipe.

O treinamento é uma questão chave. Os membros de equipe necessitam de instrução e material instrutivo extenso para dominar novas habilidades. Inclusive, isto pode exigir a preparação de manuais técnicos.

De modo geral, as reações aos sistemas de pagamento baseados em habilidades têm sido positivas, provavelmente por que estes sistemas reforçam diretamente o conceito de rotação de tarefas e multihabilidades, que por sua vez, permite que as organizações aumentem sua flexibilidade e melhorem a qualidade e a produtividade.

Um outro tipo de remuneração que está se tornando mais comum entre as equipes autogerenciáveis é uma forma de participação nos lucros ou participação na receita. Nestes sistemas, os membros de equipe recebem algum tipo de remuneração pelas melhorias de desempenhos verificadas, tomando-se por base um determinado resultado final. Um dos benefícios importantes deste conceito, principalmente do ponto de vista de equipe, é que ele recompensa o desempenho do grupo, e não o desempenho individual. Para se estabelecer este tipo de plano, é fundamental que se disponha de sistemas de avaliação, bem como de um resultado final de desempenho que possa servir de parâmetro de avaliação de melhorias.

Além da remuneração formal, muitas organizações implementam outros sistemas de recompensa e reconhecimento de toda equipe, inclusive prêmios pela qualidade e segurança. Estes prêmios normalmente assumem a forma de certificados, troféus, pequenas bonificações em dinheiro ou algum tipo de incentivo.

m) Como é que uma equipe conduz a transferência de um membro de equipe para outra?

Ocasionalmente, há uma vaga em uma equipe, e um membro de uma outra equipe deseja preenchê-la. Talvez essa pessoa se entrose melhor na nova equipe ou veja uma oportunidade de adquirir novas habilidades que possam lhe proporcionar um aumento de salário ou de seus níveis de conhecimento. Geralmente, os membros de equipe têm liberdade para se candidatar a cargos em outras equipes.

Muitas organizações vêem uma transferência de equipe com a mesma seriedade com que vêem uma nova contratação ou qualquer outra decisão que envolva seleção. A equipe que dispõe

da vaga normalmente é responsável pelo preenchimento do cargo e cuida da maioria das etapas do processo de seleção do candidato interno.

n) Quais são as dimensões básicas exigidas pelos membros de equipe?

A Tabela 2.3 mostra as dimensões típicas consideradas importantes para um membro de equipe altamente gerenciável.

TABELA 2.3

Dimensões para um membro de equipe em célula autogerenciável

Dimensão	Importância para as equipes
Aptidão para aprender	Multiabilidades/rotação de tarefas
Análise (identificação do problema)	Equipe resolve seus próprios problemas
Atenção aos detalhes	Enfoque na melhoria contínua
Influência	Persuadir os outros dentro e fora da empresa
Iniciativa	Ênfase na melhoria contínua
Aptidão para o cargo	Realização no trabalho
Julgamento	Questões relativas à qualidade
Comunicação verbal	Apresentar idéias aos outros
Planejamento e organização	Equipe determina a programação da produção e do trabalho
Trabalho em equipe	Membros trabalham com suas e outras equipes
Competência técnica	Rotação de tarefas e multihabilidades
Tolerância ao estresse	Novas exigências e papéis
Treinamento e orientação	Ensinam e treinam uns aos outros
Padrões de trabalho	Enfoque na qualidade e produtividade

Fonte: Wellins, Byhan, Wilson (1994)

o) Qual é o papel do sindicato nas equipes autogerenciáveis?

Um dos princípios primordiais é que os sindicatos sejam envolvidos desde o início. O autogerenciamento deve ser realizado com o sindicato, não para o sindicato. Este envolvimento não se limita a educar o sindicato quanto ao conceito de equipe, significa também incluir representantes sindicais em visitas in loco, fazê-lo participar tanto de comitês de coordenação como de equipes de projeto e oferecer-lhes as habilidades e o treinamento necessário para que promovam a transição.

2.7 - Como Usar Equipes Para Melhorar A Qualidade

Durante a década de 50, em plena expansão industrial, as empresas adotaram uma filosofia que refletia pouca preocupação com os clientes que porventura estivessem consumindo seus produtos. Isto era compreensível, pois, a época, a variedade de produtos à disposição dos consumidores era pequena. Por conseqüência imperava no meio empresarial a certeza de que, na falta de concorrentes, os clientes procurariam as organizações que ofereciam os produtos, sem fazer considerações a respeito da qualidade destes produtos.

Entretanto, cada vez mais, empresas surgiam e passavam a disponibilizar produtos iguais aos oferecidos pelas já existentes, introduzindo, por vezes, até alguns elementos distintos e melhores. Nascia dessa forma, uma concorrência acirrada, à medida que finalmente despontavam no mercado empresas preocupadas e capazes de investir em algo no qual não se prestava atenção antes: os clientes. A globalização terminou por acentuar esse fenômeno. Quando as barreiras territoriais caíram, o que era produzido em determinado país era consumido em outro, sobrepujando a distancia. E com isso a qualidade ocupou o centro da atenção gerencial ao prover soluções para as organizações, quando a oferta se tornou maior que a demanda e quando os clientes se tornaram bem mais informados e exigentes.

A partir da década de 90 o assunto qualidade definitivamente “virou moda”, passando a ocupar as capas de revistas especializadas em gestão e de muitos livros, o tema exerce fascínio para os que procuram pela tão fidelidade do consumidor.

E na busca incessante pela qualidade as equipes de trabalho representam um fator determinante, e para entendermos melhor o papel das equipes no contexto da qualidade abordaremos os princípios da qualidade, a preparação do ambiente para atuação das equipes, bem como a melhoria contínua.

De acordo com Scholtes (2002) as equipes de trabalho são fundamentais para melhoria da qualidade, a seguir sintetizamos os principais pontos abordados pelo autor.

2.7.1 - Princípios da Liderança em Qualidade

- a) Enfoque no cliente

Enquanto o gerenciamento por resultados começa com lucros e perdas do investimento, a liderança em qualidade começa com o cliente. Sob a liderança em qualidade, a meta de uma organização é satisfazer e exceder as necessidades do cliente, dar ao cliente um valor duradouro. O retorno segue-se automaticamente, à medida que os clientes elogiam a qualidade e os serviços da empresa. Os membros de uma organização de qualidade reconhecem tanto os clientes externos – aqueles que compram ou usam os produtos e serviços – quanto os internos – empregados da mesma empresa, cujo trabalho depende do trabalho dos que os precedem.

b) Obsessão por qualidade

Todos na organização tornam-se obcecados por qualidade. A qualidade é buscada incessantemente através de produtos e serviços que agradam o cliente, e de métodos de execução eficientes e eficazes.

c) Reconhecimento da Estrutura do trabalho

A liderança em qualidade sabe que o trabalho não é algo ao acaso – todo trabalho tem uma estrutura, que às vezes pode ficar oculta por detrás da ineficiência ou refazimento de trabalho, mas que pode e deve ser estudada, medida, analisada e melhorada. A liderança em qualidade incentiva os trabalhadores a monitorar diversas variáveis, dentro e fora da empresa.

d) Liberdade através do Controle

Na Liderança em Qualidade, existe controle, mas existe também liberdade. Existe controle sobre os métodos mais conhecidos para qualquer processo dado. Os empregados padronizam os processos e encontram meios de garantir que todos sigam os procedimentos padrões. Reduzem a variação nos resultados, reduzindo a variação no modo com que o trabalho é realizado. À medida que estas mudanças se instalam, está livre para gastar tempo na eliminação de problemas, para descobrir novos mercados, desenvolver novos sistemas, e ganhar maior domínio dos processos.

e) Unidades de Propósitos

Existe uma unidade de propósito em toda empresa, de acordo com uma visão clara e amplamente compreendida. Este ambiente cultiva um comprometimento de todos os empregados. As recompensas vão, além de benefícios e salários, à crença de que “somos uma família” e “fazemos um trabalho excelente”.

f) Procuras de falhas nos sistemas

A liderança em qualidade reconhece – conforme o Dr. Joseph M. Juran e o Dr. W. Edwards Deming afirmam desde o início dos anos 50 – que pelo menos 85% dos fracassos de uma

empresas são culpa dos sistemas controlados pela gerência. Os trabalhadores conseguem controlar menos de 15 % dos problemas. Na liderança em qualidade, o foco está em melhorar constantemente e rigorosamente todos os sistemas, não em culpar indivíduos pelos problemas. Isso fica evidenciado pela regra 85/15:

Há uma crença amplamente divulgada de que uma organização teria poucos problemas, ou nenhum, se os trabalhadores simplesmente executassem corretamente suas tarefas. Como disse o Dr. Joseph M. Juran há alguns anos, mas essa crença é incorreta.

De fato, o potencial para eliminar erros e enganos reside em melhorar os sistemas através dos quais o trabalho é feito e não em mudar os trabalhadores.

Esta observação evoluiu para a regra empírica, segundo a qual pelo menos 85% dos problemas só podem ser resolvidos mudando-se os sistemas (que são em grande parte determinados pela gerência) e menos de 15% estão sob o controle do trabalhador – e se houver alguma diferença, esta consistirá em um peso maior do lado do sistema.

Por exemplo, um trabalhador em uma linha de produção não pode executar um trabalho de alta qualidade usando ferramentas ou peças defeituosas, uma enfermeira cirúrgica não pode fazer um bom trabalho usando luvas que não servem bem.

Mesmo quando parece que um indivíduo está fazendo algo errado, freqüentemente o problema consiste no modo como esse operário foi treinado, o que é um problema do sistema.

Uma vez que as pessoas reconheçam que os sistemas criam a maior parte dos problemas, elas deixarão de culpar os indivíduos. Em vez disso, procurarão descobrir que o sistema precisa ser melhorado, e terá maior probabilidade de procurar e encontrar a verdadeira origem do problema.

g) Trabalho em equipe

Onde antes pode ter havido obstáculos, rivalidades e desconfiança, a companhia de qualidade incentiva o trabalho em equipe e a parceria entre a força de trabalho e seus representantes. Esta parceria não é uma farsa, uma nova visão de uma velha luta – é uma luta comum por clientes, não lutas isoladas pelo poder. A idéia de uma luta comum pela qualidade aplica-se também às relações com fornecedores, organismos legisladores e comunidades locais.

h) Instrução e treinamentos continuados

Em uma organização de qualidade, todos estão aprendendo o tempo todo. A gerência incentiva os empregados a elevar constantemente seu nível de capacitação técnica e habilitação

profissional. As pessoas adquirem um domínio ainda maior de suas tarefas e aprendem a ampliar sua capacidade.

2.7.2 - O papel das Equipes

À medida que as organizações se envolvem mais com o movimento da qualidade, descobrem as vantagens de ter pessoas trabalhando em todos níveis juntas em equipes. Os gerentes, geralmente em grupos, aprenderão e planejarão qualidade. As equipes em células identificarão muitos processos ou problemas necessitando de melhorias e sob a orientação dos líderes irão encontrar as soluções.

2.7.3 - Preparação do Ambiente para atuação das equipes de qualidade

Uma organização que espera o tempo necessário para preparar adequadamente o ambiente colherá os frutos de processos melhorados, maior produtividade, moral elevado dos trabalhadores e clientes satisfeitos. Na preparação do cenário para melhor atuação das equipes de qualidade podemos destacar:

2.7.4 - Seleção de um projeto

O uso de critérios é fundamental para seleção de projetos o que conseqüentemente aumentará as chances de um projeto ser bem sucedido. Algumas diretrizes para seleção de projeto:

- a) – Selecione um processo que:
 - Tenha impacto direto sobre os clientes externos da empresa
 - Seja reciclado aproximadamente uma vez por dia
 - Não esteja sofrendo no momento importantes transições.
 - Seja relativamente simples
 - Seja algo que um grupo de gerentes concorda que é importante para a empresa e seus clientes.
- b) – Selecione uma área:
 - Em que se possa contar com a cooperação dos gerentes, supervisores e operadores para os esforços de melhoria.
 - Que seja grandemente visível na empresa;

- c) – Equilibre os projetos, de modo que:
- Pelo menos grande parte dos projetos tenha potencial para proporcionar economias significativas e mensuráveis em termos financeiros.
 - Boa parte dos projetos envolva pessoas de níveis mais baixos da hierarquia organizacional
 - Pelo menos seja uma colaboração entre departamentos

2.7.5 – Escolha dos participantes

A maior parte dos projetos de melhoria afeta a vida de muitas pessoas na empresa. Mesmo pessoas que não estão envolvidas diretamente podem aprender com as equipes.

2.7.6 - Preparação das Primeiras Reuniões

O Líder de equipe e o consultor de qualidade são a força propulsora nas primeiras reuniões da equipe. Devem esboçar um plano de melhoria preliminar, tratar de todos os detalhes logísticos e criar uma pauta que combine os três aspectos da criação da equipe, explorando questões da qualidade e compreendendo o projeto.

Scholtes (2002) apresenta um modelo para a primeira reunião:

- 1 – metas para a melhoria
- 2 – analisar a pauta (5 min)
- 3 – dirigir as auto apresentações da equipe (10 min)
- 4 – analisar o enunciado da missão (10 min)
- 5 – explicar as metas da reunião (10 min)
- 6 – Familiarizar uns com os outros (35 min)
- 7 - definir papéis do líder da equipe, consultor da qualidade e membros da equipe (10 min).
- 8 - estabelecer as regras básicas e as regras de manutenção (10 min)
- 9– introduzir alguns conceitos básicos (60 a 90 min)
- 10– designar para a próxima reunião
- 11– avaliar a reunião; perguntas e discussões (15min).

2.7.7 – Reuniões regulares

Uma vez superado o constrangimento da primeira, ou das primeiras reuniões, os membros da equipe começarão a sentir-se mais à vontade com o processo de reunião e com o projeto. As reuniões acabarão por transformar-se em uma rotina de planejar e realizar reuniões, com atividades entre as reuniões. A figura 2.1 mostra o ciclo de reuniões:

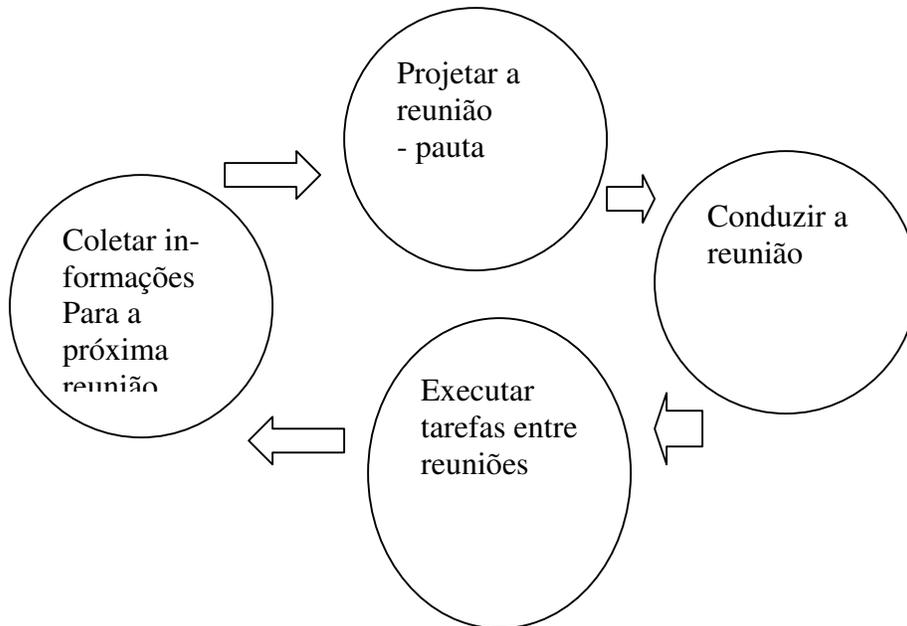


Figura 2.1: Ciclo de Reuniões

Fonte: Sholtes (2002).

Todos os membros da equipe devem, de tempos em tempos, contribuir com itens para a pauta e sugerir modos de alterar o plano global de melhoria.

2.7.8 - Como Criar Um Plano de Melhoria

As equipes que partem para um projeto de melhoria sem um planejamento cuidadoso estão provavelmente caminhando para o desastre. Sem planejamento, geralmente coletam o tipo errado de dados, investem em aparelhos ou máquinas desnecessários, ou ignoram as necessidades dos clientes. Em consequência disso, suas soluções podem não solucionar nada. Acaba se um

processo em nada melhor do que o inicial, uma grande investimento que não trouxe benefício algum, ou um produto ou serviço que os clientes não querem. Pior que tudo, talvez, esses projetos sem rumo criam uma porção de gerentes e operadores desiludidos, que agora concluem que “projetos de melhoria não funcionam nesta empresa”.

Segundo Scholtes (2002) os seguintes pontos são importantes para as equipes alcançar melhorias:

Atividades Fundamentais para o Esforço de Melhoria:

- a) Mantenha a comunicação
- b) Solucione os problemas óbvios
- c) Olhe à montante
- d) Documente os progressos e problemas
- f) Monitore as mudanças

Modos de Identificar Necessidades de Melhoria

Se uma equipe se defronta com a necessidade de selecionar sua própria missão ou delimitar as metas fornecidas, há algumas maneiras de verificar que áreas mais precisam de melhoria, tais como:

- a) Votação múltipla e Técnica de grupo nominal
- b) Identificação de Necessidades e Preocupações do Cliente
- c) Estudo do uso do tempo
- d) Localização de problemas recorrentes

Etapas para o processo de melhoria de Processos

Scholtes (2002) define seis fontes geradoras de problemas em um processo:

- Conhecimento inadequado de como o processo funciona
- Conhecimento inadequado de como o processo deveria funcionar
- Erros e enganos na execução dos procedimentos
- Práticas usuais que não conseguem reconhecer as necessidades de medidas preventivas
- Passos desnecessários, estoques redundantes, medidas causadoras de desperdícios.

- Variação em Inputs e Output.

A seqüência de etapas baseia-se no reconhecimento de que a maior parte dos problemas dos processos deve-se as fontes citadas.

- a) Compreender o Processo
- b) Eliminar Erros
- c) Remover Folgas
- d) Reduzir a Variação
- f) Planejar para uma melhoria contínua

O melhoramento contínuo presume uma série sem fim de pequenos, mas incrementados passos de melhoramento. O melhoramento contínuo é gradual e constante e freqüentemente utiliza soluções coletivas de problemas baseados em grupos. Torna-se cada vez mais importante o trabalho em grupo para atingir os objetivos de qualidade total. E neste contexto acredita-se que as equipes em células autogerenciáveis podem contribuir de forma decisiva para que as organizações alcancem o objetivo oferecer aos seus clientes a qualidade total e conseqüentemente alcancem maior grau de competitividade nos seus setores de atuação.

Capítulo 3

Métodos de Pesquisa: Estudo de Caso em Uma Indústria Gráfica

3.1 - Procedimentos Metodológicos

A metodologia ou método científico é fundamental nas pesquisas acadêmicas e profissionais. Sem a metodologia, os resultados das investigações seriam de difícil aceitação, Segundo Richardson (1999), o método científico é a forma encontrada pela sociedade para validar um conhecimento adquirido empiricamente, ou seja, quando um conhecimento é obtido pelo método científico, qualquer pesquisador que repita a investigação nas mesmas condições e tomando cuidados idênticos poderá obter o mesmo resultado.

3.1.1- Caracterização da Pesquisa

O presente trabalho do ponto de vista de seus objetivos, segundo Gil (1994), é uma pesquisa do tipo qualitativa, exploratória e descritiva, devido ao fato de procurar esclarecer e mudar conceitos, buscando abordagens mais adequadas para trabalhos futuros. Descritivo porque o pesquisador busca explorar a realidade vivida como ela se apresenta, sem lhe fazer modificações de sua realidade.

A Estratégia da pesquisa foi o Estudo de Caso, de uma única empresa. De acordo com Yin (2001): “O estudo de caso busca examinar um fenômeno atual dentro de seu contexto, não se separando deste, como é o caso dos delineamentos experimentais, e também se diferencia do método histórico por referir-se ao presente e não ao passado”.

3.1.2 - Técnicas de Coleta e Tratamento dos Dados

O levantamento dos dados dentro da empresa Editora Gráfica Terra Ltda foram tratados como pesquisa de campo, que consiste na observação dos fatos, na coleta e no registro de variáveis presumivelmente relevante para ulteriores análises.

A pesquisa é do tipo qualitativa, usou a entrevista como um dos instrumentos de coleta de dados. Ao mesmo tempo em que se executaram as fases: exploratórias e coleta de dados, procedeu-se uma ampla revisão de literatura, por meio de pesquisa bibliográfica e documental que deu sustentação teórica a este trabalho.

3.1.2.1 – A Coleta de Dados

A seguir estão descritas as etapas realizadas durante a pesquisa para alcançar os objetivos propostos:

a) Pesquisa Documental

Apesar do estudo de caso se referir ao presente, foi utilizada a documentação indireta que, é uma pesquisa documental incluindo análise dos documentos internos da empresa como: manuais, normas, formulários, relatórios, etc.

b) Observação Direta

Foi utilizada observação direta intensiva, como forma de obtenção de certos aspectos existentes no cotidiano da empresa.

c) Análise das Entrevistas e Questionários

Foi realizada pesquisa de campo abordando a percepção da empresa e do empregado com relação aos resultados alcançados pelas equipes em célula autogerenciáveis.

e) O universo da Pesquisa

A população do estudo do caso para pesquisa foi composta de 135 empregados da Editora Gráfica Terra Ltda.

f) Amostra

- A amostra foi constituída de 35 empregados da Editora Gráfica Terra Ltda.
- A margem de erro foi de 5%.
- Os empregados entrevistados foram escolhidos aleatoriamente.

g) Período de realização da pesquisa

A pesquisa foi realizada nos meses de Novembro a Dezembro de 2003.

3.2 – Estudo de caso na Editora Gráfica Terra Ltda

3.2.1 – Cenário Da Indústria Gráfica No Brasil

De acordo com as estatísticas de 2002/2003 da ABIGRAF (2003), o mercado gráfico nacional está concentrado na região sudeste, com mais da metade da fatia (57,9%), seguido pela região Sul (21,3%), Norte e Nordeste (13,6%) e Centro Oeste (7,2%).

O porte das indústrias gráficas se concentra fortemente nas micros / pequenas empresas, ou seja, empresas com até 49 funcionários (95,9%) Porém elas empregam somente 44,1% da mão-de-obra utilizado neste mercado. Já as médias (de 50 a 249 funcionários) correspondem a 3,4% e empregam 25%. Já as grandes (com mais de 250 funcionários) correspondem a 0,7%, porém empregam 30,5% dos empregados.

A distribuição por segmento empresarial está representada da seguinte forma: Editorial (26%), Embalagens (18%), Formulários (15%), Promocionais (13%), Papelaria (8%), Impressos comerciais (6%), Pré-impressão (4%) e diversos com 10%.

O percentual de faturamento da Indústria gráfica pelo PIB nacional vem decrescendo nos últimos dois anos. Em 2000 estava em 1,2%, caindo para 1,1% e 1,0% respectivamente nos anos de 2001 e 2002.

Os investimentos entre 1993 e 2002 foram fortemente realizados em máquinas e pouco em infra-estrutura. Esse reflexo se dá na análise da ociosidade desse maquinário, o qual vem crescendo a cada ano. Em 1999 a ociosidade média era de 22%, aumentando para 27%, 29% respectivamente nos anos de 2001 e 2002.

A ABIGRAF / ABTG (2003) realizou em 2003 um diagnóstico do setor gráfico onde podemos destacar os seguintes pontos:

a) Estratégia

Aproximadamente 83% das gráficas não têm planejamento com base científica de suas empresas e mercado. Ou seja, estão navegando em mares revoltos, sem bússola e sem um plano de uma rota mais segura. Estão ao sabor dos ventos. Sem uma visão de futuro mais substancial.

b) Finanças

A gestão financeira tornou-se uma área dos negócios muito sensível e “altamente explosiva”. No geral apesar de haver “softwares” sofisticados de gestão, estes não têm sido suficientes para cobrir certas lacunas, como a qualificação de alguns profissionais desta área. Falta planejamento financeiro mais profissionalizado e indicadores mais completos e confiáveis.

c) Marketing e Vendas

Outro ponto a destacar é a administração comercial limitada, tendo adotado premissas antigas, como analisar apenas o faturamento bruto. Portanto a área de marketing e vendas precisa de uma revisão profunda em suas premissas e profissionalização nas estratégias, pessoas e administração de vendas.

d) Recursos Humanos

“ O segmento gráfico continua entendendo e trabalhando com as pessoas como um recurso produtivo e não como diferencial competitivo”.

O setor gráfico em relação a variável Recursos Humanos, mantém as mesmas políticas e práticas adotadas num mercado passado essencialmente comprador.

e) Tecnologia

Nos últimos 10 anos a indústria gráfica investiu progressivamente em tecnologia atingindo o total de US\$ 6.101.800,00. Sendo que, 50% deste investimento foram para aumento da capacidade de produção.

O conhecimento técnico das equipes demonstra-se desproporcional ao incremento tecnológico efetuado. Faltam: domínio do processo, e melhor nível de escolaridade.

Estando as empresas produzindo em maior escala e sem tecnologias/técnicas para garantia da produtividade e qualidade temos:

- Baixo índice de produtividade
- Comprometimento da qualidade técnica dos processos e produto final
- Custos industriais de fabricação elevados
- Rentabilidade comprometida
- Retorno do investimento comprometido
- Rentabilidade e lucratividade comprometida

3.2.3 – O caso da Editora Gráfica Terra

3.2.3.1 – Histórico da Editora Gráfica Terra Ltda

Fundada em 1993 na cidade de Itumbiara Goiás, onde ainda mantém uma unidade para atender o mercado local. A empresa atualmente localiza-se em Goiânia, atuando de forma efetiva nos ramos gráfico e editorial. A empresa hoje conta com um dos maiores e mais moderno parque gráfico do centro oeste brasileiro, possuindo equipamentos de ultima geração tanto nas áreas de pré-impressão, impressão, acabamento e gera 105 empregos diretos.

3.2.3.2 – Missão da Editora Gráfica Terra

Segundo Certo, Peter (1993) a missão organizacional é a proposta para a qual, ou a razão pela qual, uma organização existe. A definição clara da missão e sua divulgação ajudam a concentrar os esforços das pessoas em uma direção comum, bem como atua como base para o desenvolvimento dos objetivos organizacionais.

A Editora Gráfica Terra estabeleceu sua missão como sendo: “Produzir impressos com velocidade, qualidade em parceria com clientes, fornecedores e colaboradores”.

Esta missão foi amplamente divulgada para todos os colaboradores da empresa, através do manual de organização, bem como colocação em banner em local dentro da empresa com ampla visibilidade por todos colaboradores.

3.2.3.3 – Negócio

Conhecer o seu próprio negócio é de fundamental importância para que uma organização consiga tender adequadamente seus clientes. Segundo Kotler (2000) um negocio pode ser definido com foco para o cliente ou para o produto.

A Editora Gráfica Terra definiu seu negócio com orientação ao seu cliente conforme: “Imagem” ou seja, a empresa entende que ela produz a imagem do cliente.

3.2.3.4 – Visão

A visão refere-se a um objetivo de longo prazo, aquilo que a empresa deseja ser no futuro. Sendo assim a Editora Gráfica Terra definiu sua visão como: “Ser reconhecida como um dos mais importantes referenciais gráficos do Brasil”.

3.2.3.5 – Mercado De Atuação

- a) Nas regiões de Goiás e Brasília no segmento gráfico
- b) Em todo Brasil no Segmento Editorial

3.2.3.6.- Organograma

A empresa apresenta uma estrutura organizacional mista tipo funcional conforme mostra a figura 3.1

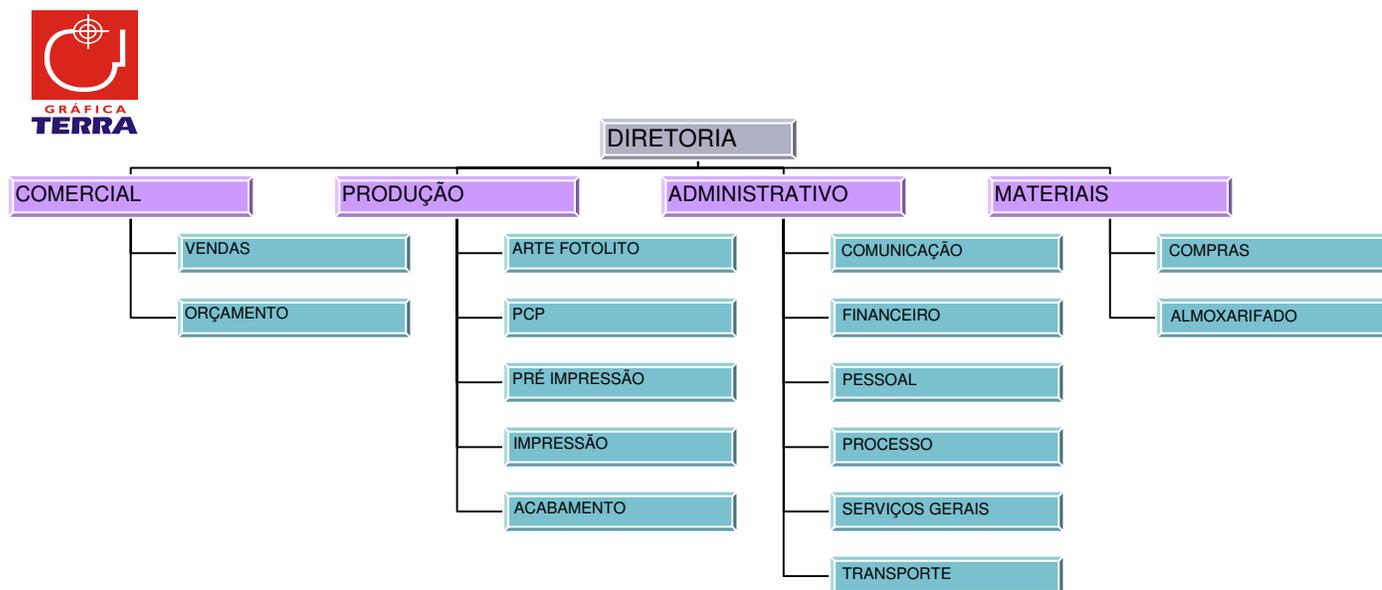


Figura 3.1 – Organograma da Editora Gráfica Terra Ltda

Fonte: Editora Gráfica Terra Ltda, Dezembro de 2003.

3.2.3.7 - Apresentação Do Projeto de Equipe em Células Autogerenciáveis

A gerência de produção da Editora Gráfica Terra, sentindo a necessidade de buscar maior envolvimento e comprometimentos dos seus colaboradores, bem como melhorar seus processos produtivos, apresentou a direção da empresa o projeto de equipes em células autogerenciáveis, cujos objetivos estão descritos a seguir:

3.2.3.7.1 – Objetivos Do Projeto

- a) Buscar apoio e comprometimento da alta direção da empresa para viabilização do projeto de equipes em células autogerenciáveis.
- b) Compartilhar com todas as gerências, as expectativas e crenças no sucesso do projeto, considerando que o mesmo estará preparando a empresa para um outro projeto mais ambicioso, mas inevitável – A Editora Gráfica Terra rumo a ISO 9000.
- c) Desenvolver equipes de trabalho autogerenciáveis.
- d) Preparar os grupos de colaboradores para busca da melhoria da qualidade.
- e) Formar os grupos de colaboradores que participarão do projeto
- f) Reduzir o retrabalho na empresa
- g) Reduzir o tempo de acerto de máquinas (Setup).
- h) Melhorar os processos gráficos
- i) Motivar os trabalhadores

3.2.7.2 – Formação das Equipes em células autogerenciáveis

Após a aprovação da Diretoria foi elaborada uma estrutura organizacional para implementação do projeto de equipes em células autogerenciáveis conforme figura 3.2.

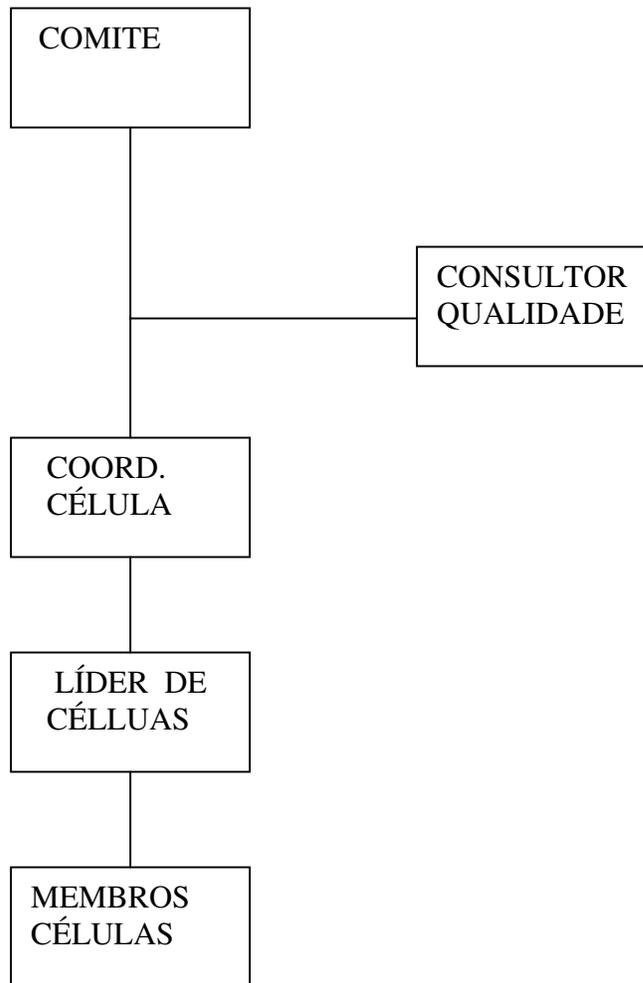


Figura 3.2 – Estrutura de trabalho das equipes em células autogerenciáveis
Fonte: Editora Gráfica Terra Ltda (2003)

Planejar e implementar um gerenciamento através da formação de equipes em células autogerenciáveis toma tempo e habilidades consideráveis em razão da necessidade de completa integração com a estratégia da organização, a filosofia operacional e os sistemas de gerenciamento da empresa. Por este motivo à empresa se estruturou conforme a figura 3.2 para viabilização do projeto.

a) – Comitê

O comitê é Formado por membros da alta gerência. Coordenador de equipes em células autogerenciáveis e tem como presidente um alto executivo da empresa.

Atribuições do comitê:

- Esclarecer e transmitir a visão e os valores da empresa
- Explicar o propósito e a importância do trabalho em equipe
- Oferecer um elo de ligação com as necessidades e políticas da organização mais ampla
- Proteger o processo de definição contra quaisquer influências perturbadoras
- Estabelecer as estratégias gerais
- Oferecer os recursos necessários
- Oferecer apoio geral

O comitê se reúne mensalmente ou quando se fizer necessário.

b) - Consultor De Qualidade

Formado por um consultor terceirizado especializado em projetos de equipes em células autogerenciáveis e programas de gestão da qualidade

Atribuições do consultor:

- Orientar na formação e implementação das equipes em células autogerenciáveis
- Treinar os membros de equipes
- Desenvolver programas de qualidade juntamente com as equipes sob aprovação do comitê do projeto de equipes em células
- Aplicar as ferramentas e técnicas da qualidade
- Participar de reuniões
- Auxiliar na seleção de projetos a serem estudados
- Apoiar as equipes nos que se fizer necessário

.O consultor participa de reuniões com o comitê, com o coordenador e com as equipes de acordo com a programação estabelecida ou quando for necessário.

c) – Coordenador De Células Autogerenciáveis

Função de Coordenador de equipes em células autogerenciáveis é executada pelo supervisor de produção

Atribuições do Coordenador de equipes em células autogerenciáveis:

- Fornecer estratégias sobre o projeto de equipes em células para o comitê do projeto de células.
- Organizar e revisar as equipes em células
- Participar de reuniões de equipes em células autogerenciáveis
- Participar na escolha dos processos a serem estudados
- Participar na escolha dos Líderes das equipes
- Facilitar a atuação das equipes em células autogerenciáveis.
- Criar programas de treinamento para desenvolvimento das equipes.
- Participar da avaliação das equipes

O coordenador de equipe em células participa de reuniões com o comitê, com o consultor da qualidade, com as equipes em células autogerenciáveis de acordo com a programação estabelecida ou quando se fizer necessário.

d) – Líder De Equipes em Células Autogerenciáveis

O líder de equipes em Células autogerenciáveis é um indivíduo escolhido entre os próprios membros do grupo.

Atribuições do Líder:

- Participar da escolha de novos membros de equipes
- Participar na seleção de processos a serem estudados.
- Programar as reuniões
- Conduzir as reuniões
- Participar de programas de treinamento.
- Diagnosticar melhorias
- Participar da avaliação das equipes
- Coletar dados
- Aplicar ferramentas da qualidade
- Diagnosticar e propor soluções sobre os processos estudados
- Documentar os estudos e implementações dos projetos
- Executar funções que lhes for atribuída de acordo com os níveis estabelecidos na figura 2.3

O líder de célula autogerenciável se reúne com o coordenador de equipes em células e com as equipes em células de acordo com a programação estabelecida ou quando se fizer necessário.

e) – Membros De Células Autogerenciáveis

Os membros de células autogerenciáveis são indivíduos de um mesmo setor de trabalho ou de setores afins.

Atribuições dos membros de células:

- Participar na escolha do líder
- Participar na escolha de novos membros de equipes
- Participar de reuniões
- Participar de treinamento
- Coletar dados
- Aplicar ferramentas da qualidade
- Diagnosticar e propor soluções sobre os processos estudados
- Documentar os estudos e implementações dos projetos.
- Executar funções conforme os níveis estabelecidos na figura 2.3

Os membros de equipes em células participam de reuniões conforme a programação estabelecida ou quando se fizer necessário.

3.2.7.3 – Formação De uma Equipe em Célula Autogerenciável Piloto

Implementou-se inicialmente uma equipe em célula autogerenciável como piloto com as seguintes características:

a) Objetivo Geral

Gerenciar a rotina de trabalho e promover o desenvolvimento de seus componentes, delegando-lhe a atribuição de propor melhorias no processo produtivo da empresa, dentro da área de competência de seus componentes.

b) Abrangência

A célula piloto foi constituída pelas áreas de PCP – Planejamento e controle da produção; Pré-impressão e Impressão conforme mostra as figuras 3.3 e 3.4.

Quantidade	Cargo
06	Impressor
02	Técnico de Pré-Impressao
01	Técnico de PCP
01	Auxiliar de PCP
02	Auxiliar de Impressao

Figura 3.3 - Componentes da Equipe em Célula Autogerenciavel Piloto

Fonte: Editora Gráfica Terra – Dezembro de 2003

Quantidade	Cargo
03	Impressor
01	Técnico de Pré-Impressao
01	Técnico de PCP
01	Auxiliar de Impressao

Figuras 3.4 - Componentes do núcleo da Equipe em Célula Autogerenciavel Piloto

Fonte: Editora Gráfica Terra – Dezembro de 2003

A equipe em célula autogerenciável piloto contou ainda com a coordenação do Coordenador da Célula representado pelo Supervisor de Produção e o assessoramento do Consultor da Qualidade representado por um especialista no assunto

3.2.7.4 – Roteiro Para Implantação Dos Trabalhos das Equipes em Células Autogerenciáveis

Além da equipe em célula piloto, foram definidas e dimensionadas as áreas que estarão representadas através de equipes em células autogerenciáveis e, serão formadas as equipes, obedecendo aos critérios de indicação pelas gerências, pelos componentes das áreas representadas, através de votação.

A partir daí, foi desenvolvido um treinamento visando à conscientização e importância do papel individual e coletivo do grupo. Esta etapa foi constituída em quatro dimensões:

- a) O conteúdo da função
 - Tornando o trabalho importante
 - Criando novos desafios
 - Incorporando responsabilidade e autoridade à função
 - Criando oportunidades de treinamento e desenvolvimento
 - Adaptando as funções aos estilos, habilidades e motivações individuais.
 - Incentivando o contato direto com fornecedores e clientes
- b) Sistemas e Ambientes
 - Estabelecendo uma visão clara
 - Divulgando a missão e os valores para todos os níveis
 - Alinhando sistemas, políticas e procedimentos para dar suporte à missão e aos valores.
 - Dividindo abertamente as informações e incentivando a comunicação em todas as direções
 - Proporcionar o treinamento e os recursos que as pessoas precisam para executar o trabalho.
- c) Melhoria contínua
 - Introdução dos conceitos de qualidade
 - Treinamento para o uso de ferramentas da qualidade tais como: brainstorming, fluxograma, gráficos de controle, diagrama de causa efeito, ciclo PDCA, etc.
 - Utilização de sistemas de medição
 - Documentação dos projetos e processos implantados
 - Avaliação das melhorias
- d) Liderança

- Incentivando as pessoas a ter iniciativa, idéias e correr riscos.
- Certificando-se de que as pessoas têm objetivos e sabem o que estão fazendo
- Delegando para desafiar, desenvolvendo e energizando.
- Aconselhando para a garantia do sucesso
- Reforçando o trabalho bem feito e as boas tentativas
- Dividindo informações, conhecimentos e habilidades.
- Valorizando, confiando e respeitando cada indivíduo.

3.2.7.5 – Implantação Do Projeto de Equipes em Células Autogerenciáveis

A implementação das equipes em células autogerenciáveis, foi efetuado através de várias etapas definidas pelo comitê responsável pelo projeto e, assessorados pelo consultor da qualidade

O projeto de equipes em células autogerenciáveis foi efetuado através das seguintes etapas:

ETAPA 1

Primeira Reunião Da Célula Piloto:

- a) Apresentação do Consultor da qualidade
- b) Apresentação dos membros
- c) Explicação quanto ao funcionamento das células
- d) Desenvolvimento do conceito de liderança através dos membros:
 - Ter senso de trabalho coletivo e espírito de equipe
 - Compartilhar informações importantes para as melhorias
 - Respeitar os limites da ética e, dos direitos de outras pessoas.
 - Ter a ambição de crescer como pessoa e como profissional
 - Ser motivado para querer, determinado, para ir em frente.
 - Saber ouvir, para ao falar, dizer o que precisa ser dito.
 - Buscar a excelência profissional através de sua conduta pessoal.
 - Ter auto-estima e persistir nos bons propósitos em relação à empresa e a si mesmo
 - Fazer da amizade sincera a base para uma relação de confiança na equipe.

- Ser humilde ao reconhecer que o êxito chega mais rápido para a empresa que valoriza sua equipe e não aceita as estrelas.

ETAPA 2

Elaboração do Calendário de reuniões

A célula estabeleceu um calendário de reuniões:

- a) Ficam programadas as reuniões semanais de acordo com o calendário pré-estabelecido
- b) A célula se reunirá semanalmente pelo seu núcleo central
- c) A cada 15 dias a reunião contará com a presença de todos os componentes da célula
- d) Cada reunião terá um líder designado no presente calendário
- e) Em caso de imprevisto que impossibilite a realização da reunião, esta fica automaticamente transferida para o dia seguinte, no mesmo horário.

ETAPA 3

Realização de reuniões

- Realização de treinamento sobre técnicas de reuniões, bem como da técnica de brainstorming.
- Desenvolvimento de formulário para realização das reuniões (conforme modelo em anexo)

ETAPA 4

A Comunicação

Segundo Oakland (1994) as atitudes e o comprometimento das pessoas podem ser influenciados pela comunicação, e a essência da mudança de atitude é ganhar a aceitação por meio de processos de comunicação excelentes.

A comunicação a toda empresa sobre a implantação do projeto de equipes em células autogerenciáveis foi efetuado através da combinação de vários tipos tais como:

- Realização de seminário com toda empresa para esclarecimento sobre o funcionamento e importância das equipes em células autogerenciáveis.
- Colocação de cartazes na empresa
- Reuniões departamentais

ETAPA 5

Formação de novas Células

A partir da divulgação do projeto de implantação de equipes em células, das primeiras experiências da equipe piloto, iniciou-se a formação de novas equipes em células autogerenciáveis.

ETAPA 6

Housekeeping

Um dos aspectos que mais chamam a atenção de qualquer pessoa quando visita uma fábrica ou mesmo um escritório e seu estado de limpeza, organização, ordem, asseio. Entretanto a limpeza, ordem, asseio, organização, por si só, não garantem a qualidade e a produtividade, mas sua falta certamente garante a falta de qualidade e produtividade.

Segundo Martins, Laugeni (2000) housekeeping pode ser traduzido por algo como limpeza da casa. Os japoneses metodizaram a forma de fazer o housekeeping através da utilização sistemática do 5S, que são cinco palavras da língua japonesa que iniciam por S e significa:

- Seiri – Liberação de áreas
- Seiton – Organização
- Seiso – Limpeza
- Seiketsu – Padronização, asseio e arrumação.
- Shitsuke – Disciplina

Arrumar a casa foi um dos pontos importantes para começar os trabalhos das equipes em células autogerenciáveis e todas as células se empenharam e foi realizado um verdadeiro mutirão

para arrumar a casa. Como exemplo de soluções colocadas em práticas, destacam-se algumas como mais importantes:

a) Uso organizado e racional dos palets, como a eliminação de causas de acidentes, eliminação de quebras no armazenamento, adequação dos modelos à finalidade.

b) Melhoria substancial no serviço de manutenção preventiva e corretiva das máquinas, com a reorganização e disciplinamento no uso das ferramentas, organização do painel de armazenamento, distribuição de responsabilidades, e conseqüente redução de paradas por falta de planejamento.

c) Melhor planejamento na priorização de serviços a serem executados, com informações sendo repassadas para os turnos que seqüência as operações com mais eficiência (era comum a pessoa que recebia o serviço, não ter informações completas sobre o mesmo).

d) Cooperação entre o Almojarifado e o pessoal do serviço noturno, foi uma grande conquista, já que esta deficiência, além de provocar desentendimentos freqüentes, também provocava atrasos na execução dos serviços.

e) Melhoria na comunicação entre Supervisores e Gerentes e pessoal de execução, que passou a ser mais constante e ordenada, principalmente nas mudanças de turnos.

f) A alimentação do pessoal noturno recebeu atenção especial eliminando reclamações procedentes, e que provocavam insatisfações e a sensação de abandono em relação ao pessoal diurno.

g) Maior cuidado do PCP nas mudanças de programação, que normalmente pegavam o pessoal de surpresa, por falta de informações com antecedência.

h) Foi dado alerta sobre a deficiência das relações interpessoais da chefia noturna com a equipe de impressão e acabamento, que por falta de diálogo e de informações, era obrigada a “se virar” sempre que problemas surgiam após as saídas antecipadas do Supervisor.

i) Realização de dois seminários, sendo um com foco voltado para a necessidade de se praticar o verdadeiro sentido de equipe, trabalho em cooperação e conseqüente melhoria das relações humanas, e o outro com foco no cliente e na questão da qualidade exigida pelo mercado.

j) Realização de um evento para confraternizar e integrar a participação de toda família Terra.

ETAPA 7

Elaboração de diagnósticos através das equipes em células autogerenciáveis:

Saber diagnosticar problemas é um importante passo para a melhoria, destaca-se alguns trabalhos de identificação de problemas efetuados pelas equipes:

a) – Equipe “A” – Organização Geral no Trabalho

- Melhorar a qualidade dos palets
- Retirada dos palets de ferro
- Limpeza geral de máquinas e equipamentos
- Troca de tambores de lixo por tambores maiores
- Manutenção na Hot-melt
- Organização de entrada e saída do serviço, por prioridade.
- Retirada de papel mais freqüente
- Mais eficiência almoxarifado gráfica e editora
- Organização no horário de trabalho de domingo a domingo
- Mais atenção dos supervisores da produção
- Não entrada de clientes na área de fotolito
- Armário para organização de materiais na Roland 700
- Maior ventilação na produção e pré-impressão
- Aumentar a quantidade bebedouros na produção
- Colocação de um lavatório na produção
- Melhor comunicação na troca de turno
- Almoxarifado fazer a troca de pedidos
- Maior atenção em referencia ao lanche noturno
- Ter bom senso com alimentos nas horas extras

- Mais organização do PCP (muda programação sem avisar)
- Colocação de mais um auxiliar na Roland 700
- Adiantar a programação nos serviços nos finais de semana
- Efetuar revezamento nas seções
- Consciência dos operadores na separação do papel do lixo
- Girar os 3 turnos de trabalho na ADAST 714
- Efetuar a limpeza nos finais de semana

b) – Equipe “B” – Problemas na comunicação

- Problemas com informações
- Problemas com informações sobre serviços que estão divididos em etapas
- Pagamento em conta corrente
- União para crescimento
- Calma e atenção (Supervisor)
- Gritos e falta de educação para passar trabalhos entre a própria equipe
- Pessoas aprendendo
- Respeito entre colegas
- Uniforme
- Evitar apelidos
- Promover mais laser
- Incentivos
- Folga para alguns e muito serviço para outros
- Transporte de funcionários à noite
- Implantação do banco de horas

c) – Equipe “H” – Conhecimentos Técnicos

- Treinamento de pessoal/específico de acordo com o tipo de serviço
- Treinamento de segurança operacional
- Participação de outros setores
- Parceria e compreensão
- Melhor informação do serviço em execução

- Dar mais valor na opinião do funcionário
- Treinamento em computação
- Intercambio entre departamentos
- Mais informação do operador para o auxiliar
- Mais cursos no setor de Artes
- Cada maquina ter sua ferramenta

d) – Equipe “N” – Matérias (máquinas, equipamentos e acessórios).

- Corte: dificuldade de materiais à noite no almoxarifado, falta de pessoas.
- Plastificadora: Demora no auxílio material junto ao Almoxarifado
- Fitolito: queima de computadores com frequência
- Roland 300: jogo de chave
- Arte: falta de computadores mais atualizados e uma processadora de filmes e falta de cadeiras
- Impressão: Ferramentas individuais; quantidade de sobras de trabalho, qualidade melhor da matéria prima, demora na manutenção das máquinas.
- Acabamento: Faltam materiais auxiliares como tesoura, faca, alicate etc.
- Alceadeira: OK
- Corte: OK
- Roland 700: mesa para empilhar o papel e colocação de bebedouro
- Verniz: mesa com esquadro
- Falta de EPI para os Free Lancer e novatos

e) – Equipe “X” – Comunicação (formal/informal)

- Falta de comunicação entre turnos
- Falta de comunicação entre equipes do mesmo turno
- Falta de informações do Setor Comercial para o Setor de Artes e Fitolito
- Falta de informação do Setor de Pessoal para toda empresa
- Criar um espaço para divulgação das informações
- Efetuar as escalar do trabalho para o fim de semana com antecedência de dois dias

ETAPA 8

Aspectos da Qualidade

a) – Estabelecimento da Política da Qualidade

Segundo Oliveira (1988) Políticas são parâmetros ou orientações que facilitam a tomada de decisão pelo administrador (isto para qualquer nível da empresa). Uma política empresarial procura estabelecer as bases sobre as quais os objetivos e desafios serão alcançados, bem como procura mostrar às pessoas o que elas podem fazer para contribuir para o alcance dos objetivos da empresa.

Para Oakland (1994) se uma empresa pretende implementar qualidade total, um requisito fundamental é estabelecer uma correta política da qualidade, juntamente com adequada organização e os meios para colocá-la em prática. E esta política deve ter o total comprometimento da alta direção.

Para fortalecimento das equipes em células autogerenciáveis a empresa estabeleceu sua política de qualidade conforme: “Nosso compromisso é buscar o aperfeiçoamento contínuo e a satisfação de nossos clientes, colaboradores, acionistas, fornecedores e interagindo com a comunidade”.

b) – Lançamento da campanha qualidade não combina com desperdício

A empresa efetuou uma campanha com seus empregados para falar sobre a importância da qualidade, onde se destacam os seguintes pontos:

- O título da campanha foi “a qualidade não combina com desperdício.”
- Desenvolvimento de formulário para obter dos participantes conceitos e importância da qualidade na empresa Gráfica Terra.
- Realização de um seminário com todas as equipes para discutir Qualidade na Gráfica Terra.
- Divulgação da campanha da qualidade dentro da empresa através da colocação de cartazes, reuniões e comunicado interno.

c) Ferramentas da qualidade

Realização de treinamento com o Consultor de Qualidade abordando o aprendizado e uso de ferramentas da qualidade tais como:

- Brainstorming
- Fluxograma
- Diagrama de causa efeito
- Gráficos de controles
- Formulários
- Ciclo PDCA
- Pareto

d) Indicadores de medição

Implantou-se alguns indicadores de medidas importantes tais como:

- Ordens de Serviço Total no Período
- Ordens de Serviço Entregues com Atraso no Período
- Ordens de Serviço Com defeitos de qualidades no Período
- Ordens de Serviço Entregues no Tempo Certo no Período
- Retrabalho no Período
- Quebra de papel por ordem de serviço
- Controle de chapas impressas
- Disponibilidade operacional
- Produtividade Operacional
- Set Up Médio

e) Melhoria de Processos

Processo – é a transformação de um conjunto de inputs – quem podem incluir ações, métodos e operações – em output que satisfazem às necessidades e expectativas do cliente na forma de produtos, informação, serviços ou – de modo geral – resultados. Oakland (1994).

Miller (1988) considera que não há rigorosamente um objetivo para o estudo de processos, mas vários, dentre eles:

- Identificar a utilidade de cada etapa do processo
- Verificar as vantagens em alterar a seqüência das operações
- Procurar adequar as operações às pessoas que as executam

Objetivando obter melhoria em seus processos realizou-se treinamento com o consultor de qualidade sobre a importância do processo.

Inicialmente foi estudado o macro processo da empresa conforme figura 3.5

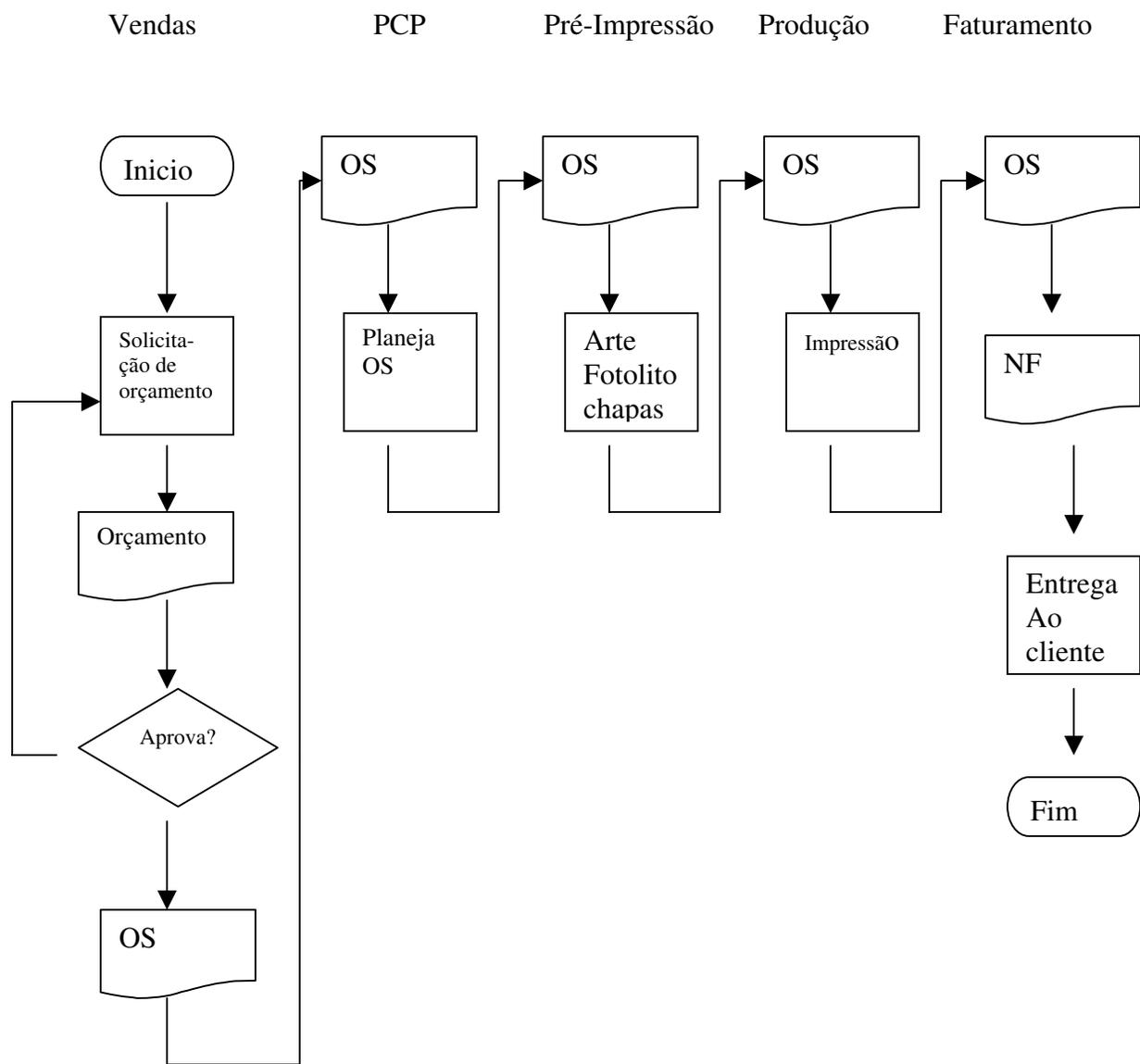


Figura 3.5 Macro fluxo do processo de Ordem de Serviços
 Fonte: Editora Gráfica Terra – Dezembro de 2003

A partir do estudo do fluxo de ordens de serviços foram implementadas melhorias tais como:

- Reorganização do setor de orçamentos para preparar a ordem de serviços
- Redução de tarefas em diversos pontos do fluxo.
- Implementação na ordem de serviços de informações importantes
- Implementação de checklist em diversos pontos do processo
- Colocação de Monitor de vídeo em cada Máquina impressora para checagem visual de registros
- Reorganização da programação da produção
- Mudança da requisição de matéria prima do comercial para o PCP

Resultados obtidos:

- Redução do tempo de entrega das ordens de serviços
- Redução do retrabalho
- Redução da quebra de papel
- Melhoria da qualidade dos trabalhos

ETAPA 9

Aplicação dos níveis para aquisição de poderes, responsabilidades conforme a tabela 2.2.

ETAPA 10

Avaliação das Equipes em Células autogerenciáveis

O papel da avaliação da implantação das equipes em células autogerenciáveis é acompanhar o desempenho das equipes, através de comparações entre situações alcançadas e previstas, principalmente quanto aos objetivos estabelecidos. No caso da Editora Gráfica Terra a avaliação acontece de forma participativa.

3.3 - Sistema de avaliação de desempenho das Equipes em Células

A empresa adotou um sistema de avaliação participativo onde todos os membros das equipes votam nos colegas ou equipes de acordo com itens previamente estabelecidos.

A equipe desenvolveu com auxílio do consultor da qualidade um formulário para avaliação conforme apresentado no anexo V.

As avaliações são efetuadas trimestralmente

Os membros de equipe mais bem avaliados recebem reconhecimento através de troféus, menções e brindes que são fornecidos pela empresa.

3.4 – Sistema de Recompensa

Para manter um alto nível de participação e comprometimento dos empregados no projeto de equipes em células autogerenciáveis foi desenvolvido e implementado um sistema de recompensa conforme:

- Implementação de premiação por rentabilidade para os gerentes e supervisores
- Premiação as equipes produtivas por:
 - Ordens de serviços no prazo
 - Ordens de serviços sem defeitos
 - Redução de quebra de papel
 - Ordens de serviços sem erros
 - Redução de Set Up
 - Premiação por idéias através do banco de idéias

3.5 – Resultados da Avaliação do Projeto de equipes em células autogerenciáveis

A empresa realizou em Dezembro de 2003 uma avaliação do projeto de equipes em células gerenciáveis onde se destaca os seguintes pontos:

- Pessoal mais sensibilizado para preocupação com a qualidade. Os efeitos da não qualidade nos níveis de satisfação do cliente e suas conseqüências para o retrocesso ou crescimento da empresa.
- Cultura de combate ao desperdício em diversas formas (matéria-prima, tempo, esforço físico, retrabalho, etc).
- Desenvolvimento do sentido do trabalho de equipe, através de uma maior união do grupo e espírito de coletividade.

- Prática de organização racional do trabalho, “com efeito” direto no manuseio e guarda de ferramentas, eliminação de causas de acidentes, e manutenção da limpeza nos postos de trabalho.

- Melhoria do desempenho individual nos quesitos responsabilidades, espírito de cooperação, relações interpessoais e organização no trabalho, mediante a inédita estratégia de todos avaliarem e serem avaliados por todos os membros da equipe.

- Maior satisfação do pessoal do horário noturno, que passou a se alimentar melhor, a partir da organização do serviço de preparação e distribuição de alimentos.

- Demonstração comprovada de capacidade de trabalho e comprometimento de todos, quando da saída do gerente do período noturno, cuja equipe aceitou e venceu o desafio de provar que eram capazes de conduzir sua rotina de trabalho, apoiados na união do grupo e nas lideranças de dois de seus membros.

- Prova de esportividade e convívio sociais quando das disputas dos jogos que culminaram com a grandiosa festa de confraternização realizada no dia 14 de Dezembro de 2002.

- Descoberta de talentos em termos de potencialidades para o desempenho da liderança.

- Disposição e confiança da diretoria, que mesmo vivendo momentos de recessão no mercado gráfico, acreditou em sua equipe de gerência, e deu-lhe o respaldo necessário pra o prosseguimento do projeto.

- Adesão e companheirismo das áreas adjacentes à produção, na formação de novas células e participação no projeto.

Capítulo 4

Apresentação e Análise Dos Resultados

Apresenta-se os resultados e análise da pesquisa realizada na Editora Gráfica Terra que propôs basicamente conhecer o funcionamento das equipes em células autogerenciáveis e avaliar o seu impacto como diferencial competitivo para a empresa, bem como através de dados obtidos, avaliar a melhoria de resultados em vários aspectos tais como: qualidade dos produtos e serviços, retrabalho, tempo de acerto de maquinas, entrega de serviços e quebra de papel.

Perfil da amostra

Quanto aos cargos.

- 14,3% dos entrevistados pertencem ao grupo de cargos de gerentes
- 28,5% dos entrevistados pertencem ao grupo de cargos técnico-administrativos
- 57, 2% dos entrevistados pertencem ao grupo de cargos operacionais.

Quanto ao nível de escolaridade

- 17,1% dos entrevistados possuem ou estão cursando curso superior
- 42,8% dos entrevistados possuem 2º grau
- 40,1% dos entrevistados possuem apenas 1º grau

Quanto ao tempo de serviço

- 51,4% trabalham há mais de 3 anos na empresa
- 37,2% trabalham de 1 a 3 anos na empresa
- 11,4% tem menos de um ano de trabalho na empresa

Quanto ao sexo

- 11,4% dos entrevistados são do sexo feminino
- 88,6 % dos entrevistados são do sexo masculino

4.1 – Apresentação das Tabelas e Análise dos Dados

Tabela 4.1 O Apoio Da Alta Direção Para Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis Foi Adequado?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	60	40	0,0	0,0
Técnico/adm	40	50	10	0,0
Operacionais	25	65	10	0,0
GE + TA + OP	34,2	57,2	8,6	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

O resultado apresentado mostra que há o reconhecimento do apoio dado pela alta direção da empresa ao projeto de gerenciamento através de equipes em células. Esta percepção entre os empregados fica mais evidenciado entre os níveis hierárquicos mais altos e também onde o nível intelectual é maior. Vale ressaltar, que a concordância como um todo merece registro, assim como o percentual de discordância que é baixo. Os resultados em geral foram positivos.

É difícil mudar quando se vem fazendo algo do mesmo modo a vida toda, como no caso do setor gráfico. Mas, no mundo dos negócios, as mudanças na demanda por parte dos consumidores e a concorrência forçam a empresa a mudar para permanecer no mercado.

A Gráfica Terra percebeu que para sobreviver e continuar crescendo era necessário agir rapidamente e criar um novo modelo de gestão. E este modelo foi concebido com a participação e o comprometimento de todos através de equipes organizadas em células.

Para o sucesso do projeto de equipes em células é necessário que ele seja aplicado em todas as áreas e o apoio e comprometimento da alta direção da empresa é fundamental para promoção da eficiência e eficácia da empresa.

Tabela 4.2 Os Objetivos Do Projeto De Equipes Em Células Foram Divulgados Adequadamente Em Toda Empresa?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente-%
Gerência	40	40	20	0,0
Técnico/adm	30	50	20	0,0
Operacionais	30	50	10	0,0
OP GE + TA +	31,4	48,6	20	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Quanto à divulgação dos objetivos do projeto percebe-se que há um percentual mais representativo da concordância assim como um acréscimo na discordância, em comparação a percepção de apoio da direção. A divulgação dos objetivos do projeto é de fundamental importância para o sucesso na implantação do mesmo na empresa. Embora tenha apresentado resultados de discordância a mesma não comprometeu os resultados finais, entretanto fica evidenciado a sua importância e principalmente que os gerentes e supervisores devem ser multiplicadores deste processo.

Tabela 4.3 Houve Melhora Do Clima Organizacional Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	60	40	0,0	
Técnico/adm	40	50	10	
Operacionais	35	60	5	
OP GE + TA +	37,2	54,3	8,5	

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

O resultado apresentado mostra que há o reconhecimento em grande parte dos empregados quanto à melhoria do clima organizacional. A melhoria do clima organizacional está relacionada com fatores motivacionais, reconhecimento, recompensa, liderança, etc. e um dos pontos fortes do programa de equipes em célula é justamente trabalhar estes aspectos.

O projeto de equipes em células procura recompensar os participantes através do reconhecimento, da participação, do comprometimento e também da recompensa financeira e estes fatores contribuem decisivamente para melhoria do clima organizacional.

Tabela 4.4 O Nível De Motivação E Comprometimento Do Grupo Aumentou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	40	60	0,0	0,0
Técnico/adm	40	60	0,0	0,0
Operacionais	35	50	15	0,0
GE + TA + OP	37,2	54,3	8,5	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

O resultado apresentado mostra que a maioria reconhece a importância do comprometimento dos empregados como fator importante das equipes.

O alto nível de motivação e participação da equipe se tornou um diferencial importante para a empresa, pois possibilitou o fornecimento de produtos e serviços de qualidade e com menor custo. E este comprometimento é um dos objetivos do projeto de células.

Tabela 4.5 Os Trabalhadores Passaram A Ter Mais Oportunidades Para Expor Suas Idéias Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	60	40	0,0	0,0
Técnico/adm	40	50	10	0,0
Operacionais	30	50	20	0,0
GE + TA + OP	37,2	48,6	14,2	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Os resultados apresentados na tabela mostram que os empregados estão reconhecendo as células como o meio importante para comunicarem suas idéias. Percebemos também um acréscimo da discordância em relação a outros parâmetros. A empresa deve ficar atenta e buscar outros canais que venham a facilitar cada vez mais este processo de comunicação e participação dos empregados.

Um dos pontos importantes observados é que os trabalhadores estão aprendendo como contribuir, com seus conhecimentos, para melhorar os processos.

Um dos canais importantes que foi criado pela empresa para divulgar as idéias dos empregados foi o banco de idéias que juntamente com as células tem contribuído decisivamente para que os trabalhadores possam expor seus pensamentos para busca a melhoria no trabalho.

Tabela 4.6 As Reuniões Dentro Da Empresa Se Tornaram Mais Proveitosas Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	80	20	0,0	0,0
Técnico/adm	40	40	20	0,0
Operacionais	40	50	10	0,0
OP GE + TA +	45,7	42,8	11,5	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

O que chamou a atenção neste item foi à percepção dos trabalhadores principalmente dos níveis operacionais quanto ao processo de reuniões da empresa.

Antes da implantação do projeto de células as reuniões eram somente para chamar a atenção dos empregados.

Com a implantação do programa de células as reuniões passaram a ser vista como algo importante e fundamental no processo de crescimento da empresa e de todos os seus colaboradores.

Tabela 4.7 Os Conceitos, Técnicas e Ferramentas da Qualidade, Foram Assimilados pelas Equipes em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	60	40	0,0	0,0
Técnico/adm	40	40	20	0,0
Operacionais	30	50	20	0,0
OP GE + TA +	28,6	45,7	25,7	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Os resultados mostram que os conceitos e ferramentas da qualidade foram entendidos e assimilados pela maioria. Entretanto há um percentual relativamente significativo de discordância, sendo um alerta para empresa continuar trabalhando os conceitos e ferramentas da qualidade, principalmente nos níveis operacionais.

Acreditamos que o baixo nível cultural está sendo um fator que vem dificultando o aprendizado e utilização das ferramentas e técnicas da qualidade.

As ferramentas que mais vem sendo utilizadas pelas equipes até o presente momento são o brainstorming, fluxograma, diagrama de causa efeito e gráficos.

A empresa vem intensificando os treinamentos, objetivando alcançar o maior número de pessoas preparadas para trabalhar em um ambiente de qualidade total.

Tabela 4.8 A Qualidade Dos Produtos E Serviços Da Empresa Melhorou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	80	20	0,0	0,0
Técnico/adm	50	40	10	0,0
Operacionais	50	40	10	
OP GE + TA +	54,2	37,1	11,5	

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Os dados mostram que a maioria, em todos os níveis da organização, concorda que houve melhoria quanto à qualidade dos produtos e serviços.

Os resultados das ordens de serviços dos últimos dois anos apresentados na tabela 4.9 mostram claramente que a empresa conseguiu melhorar significativamente a qualidade dos seus produtos e serviços, transformando uma deficiência em um importante ponto forte da empresa.

Tabela 4.9

O.S. - Problemas de Qualidade.				
ANO	2002%		2003%	
OSPQ	504	15	170	4,88
OSCOR	2856	85	3312	95,12
TOTAL	3360	100	3482	100

Fonte: Editora Gráfica Terra - Janeiro de 2004.

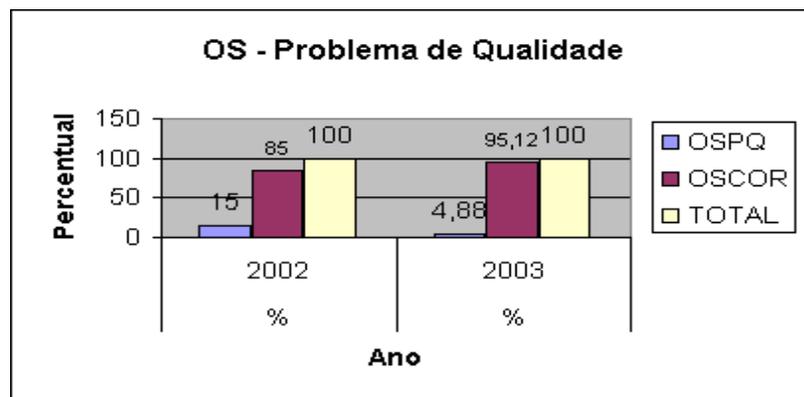


Figura 4.1 – Gráfico das Ordens de serviços com problemas de qualidade

Fonte: Editora Gráfica Terra Ltda – Janeiro 2004

Na figura 4.1 percebe-se que os problemas de qualidade dos produtos e serviços da empresa sofreram uma redução de 15% para 4,88%, evidenciando claramente os esforços da empresa através das equipes autogerenciáveis. Entretanto com um maior aprimoramento das equipes em células autogerenciáveis, bem como do engajamento de toda empresa no processo, espera-se que este índice seja reduzido a níveis mais baixos ainda.

Tabela 4.10 O Prazo De Entrega Dos Produtos E Serviços Da Empresa Melhorou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	40	40	20	0,0
Técnico/adm	30	50	10	10
Operacionais	40	45	10	5
OP GE + TA +	37,2	45,7	11,4	5,7

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

O que chama a atenção na tabela é o acréscimo da discordância inclusive discordando totalmente. É um recado para a empresa rever alguns pontos do seu processo, para equacionar definitivamente seu prazo de entrega dos produtos e serviços contratados.

Pode-se observar na Tabela 4.11, bem como na figura 4.2 que muito embora a empresa tenha conseguido melhorar significativamente os seus prazos de entrega, ainda assim não é considerado suficiente para torná-la totalmente confiável. As equipes já diagnosticaram que os prazos de entrega ainda não estão nos níveis desejados devido a uma política inadequada da área comercial e os resultados foram encaminhados à direção da empresa.

Tabela 4.11

O.S. - Entrega em Atraso.				
ANO	2002%		2003%	
OSATZ	1008	30	372	10,68
OUTRAS	2352	70	3110	89,32
TOTAL	3360	100	3482	100

Fonte: Editora Gráfica Terra - Janeiro de 2004.

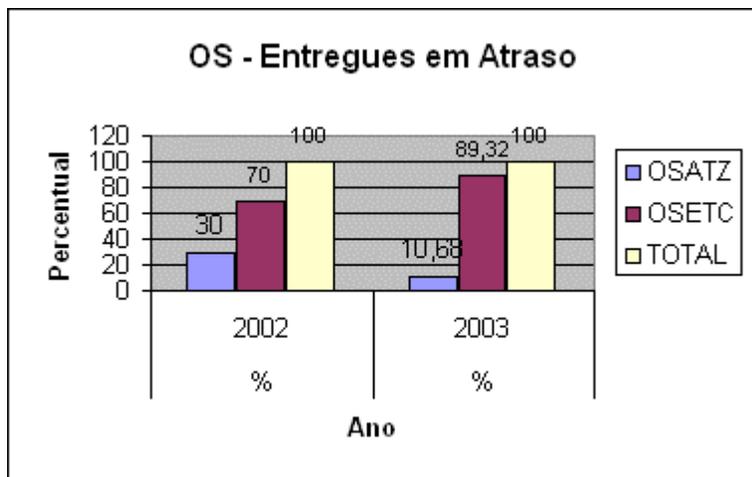


Figura 4.2 – Gráfico das Ordens de serviços entregues com atraso

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004.

Tabela 12 Houve Redução De Retrabalho Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	60	40	0,0	0,0
Técnico/adm	70	30	0,0	0,0
Operacionais	50	40	10	0,0
OP GE + TA +	57,1	37,2	5,7	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Há uma grande percepção pela maioria em todos os níveis organizacionais quanto ao papel importante que as equipes estão representando para reduzir o retrabalho dentro da empresa.

Este resultado está apresentado na tabela 4.13 e na figura 4.3 3, onde se observa uma redução de 10% para 3,86% no retrabalho o que significa mais confiabilidade e conseqüentemente redução nos custos da empresa. Pose-se creditar como uma das grandes conquistas do projeto de equipes em células autogerenciáveis.

Tabela 4.13

O.S. - Retrabalho				
ANO	2002%		2003%	
OSRT	336	10	134	3,85
OUTRAS	3024	90	3274	94,03
TOTAL	3360		3482	

Fonte: Gráfica Terra - Janeiro de 2004.

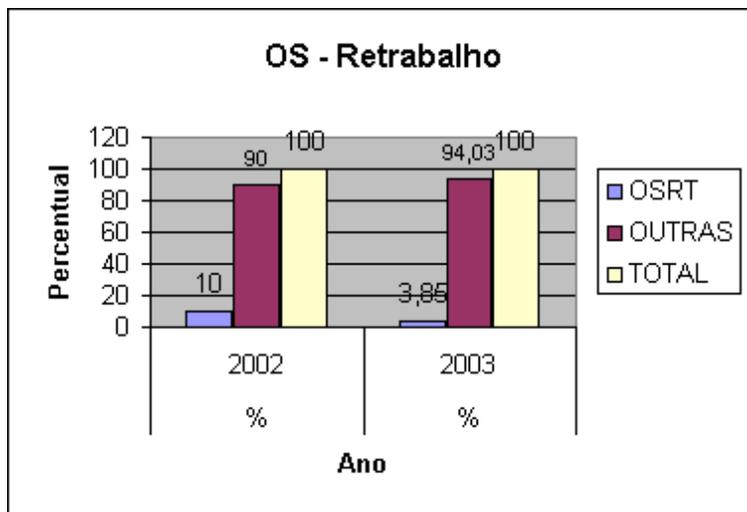


Figura 4.3 – Gráfico das Ordens de Serviço com Retrabalho

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004.

Tabela 4.14 Houve Melhora No Nível De Acompanhamento E Melhoria Dos Processos Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	80	20	0,0	0,0
Técnico/adm	70	20	10	0,0
Operacionais	45	45	10	0,0
OP	57,1	34,3	8,6	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Estudar e melhorar processos são pontos importantes para o alcance da qualidade. Os dados mostram que as equipes entenderam esta importância.

A empresa tem que estar constantemente investindo em melhoria e aperfeiçoamento dos seus processos.

Tabela 4.15 Houve Redução Nas Perdas Por Paradas De Maquinas Por Quebra Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	40	40	20	0,0
Técnico/adm	50	50	50	0,0
Operacionais	60	30	10	0,0
GE + TA + OP	54,3	37,1	8,6	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

A maioria concorda que as paradas por quebras de maquina reduziram na empresa. Este trabalho começou com o housekeeping onde todos puderam aprender a importância de cuidar das maquinas e equipamentos. Observa-se também através da Tabela 4.16, bem como da figura 4.4 a redução do tempo de parada de máquinas, principalmente com relação às paradas por quebra.

Tabela 4.16

Tempo de Parada de Máquinas -Horas/ano		
	2002	2003
M.C	620	265
M.P	202	280
SP	2240	1400
OUTRAS	300	212
TOTAL	3362	2157

Fonte: Editora Gráfica Terra - Janeiro de 2004

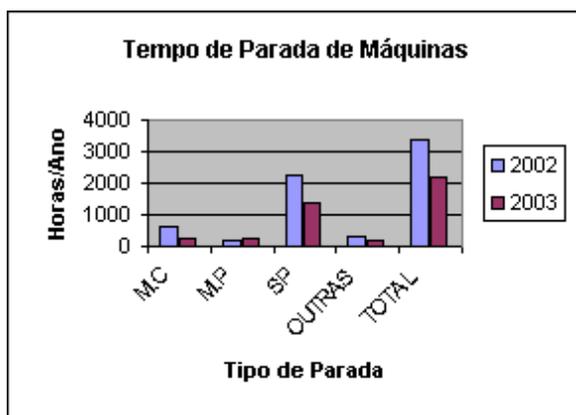


Figura 4.4 – Gráfico do tempo de parada de maquinas

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004.

Tabela 4.17 Houve Redução Nos Tempos De Set Up Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Autogerenciáveis?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	40	40	20	0,0
Técnico/adm	60	30	10	0,0
Operacionais	50	40	10	0,0
GE + TA + OP	51,4	37,1	11,5	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Set Up é o tempo de ajuste e acerto da maquina para produzir um determinado trabalho.

O set up representa uma das grandes perdas existentes em uma indústria. Os dados apresentados mostram que a maioria concorda que este tempo reduziu. A percepção de discordância pode ser atribuída a empregados que não tenham obtido os relatórios que evidenciam esta redução. A Tabela 4.16 e a figura 4.4. refletem a redução significativa do tempo de setup.

Podemos constatar neste item também que muitos empregados relataram que o tempo de redução de Set Up só não foi maior porque a empresa ainda apresenta deficiência na suas

políticas comerciais, bem como alguns equipamentos precisam ser trocados. Este diagnóstico já foi enviado pelas equipes a direção da empresa.

Tabela 4.16

Tempo de Parada de Máquinas -Horas/ano		
	2002	2003
M.C	620	265
M.P	202	280
SP	2240	1400
OUTRAS	300	212
TOTAL	3362	2157

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004

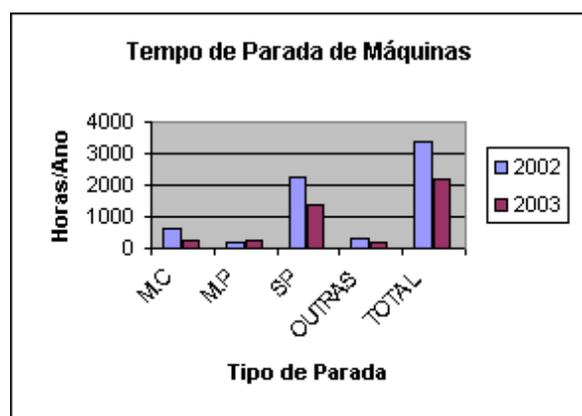


Figura 4.4 – Gráfico do tempo de paradas de Maquinas

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004.

Outro fator importante que também se relaciona com o setup (acerto de máquinas) e a quebra de papel. A quebra de papel significa a quantidade de papel gasto para efetuar o acerto da máquina, e como podemos observar através da figura 4.5 houve uma redução significativa desta quebra, caindo de 5% para 3%.

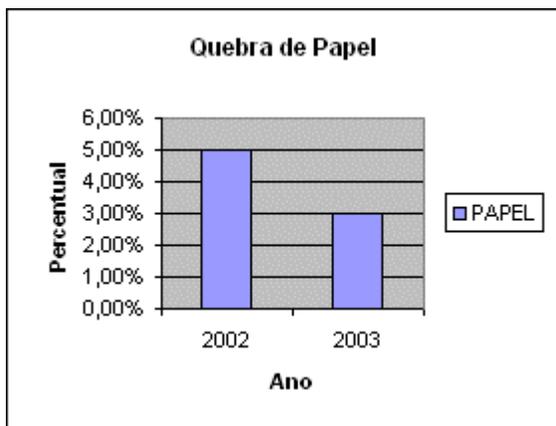


Figura 4.5 – Gráfico da quebra de papel

Fonte: Editora Gráfica Terra – Janeiro de 2004

Tabela 18 Justifica-se a Implantação do Projeto De Equipes Em Células?

	Concordo totalmente - %	Concordo %	Discordo %	Discordo totalmente - %
Gerência	80	10	0,0	0,0
Técnico/adm	60	30	1,0	0,0
Operacionais	60	35	5	0,0
OP GE + TA +	62,8	31,5	5,7	0,0

Fonte: Pesquisa Aplicada na Editora Gráfica Terra - Período de Novembro a Dezembro de 2003

Os dados apresentados mostram que todos reconhecem a importância do gerenciamento através de equipes em células para a empresa.

O projeto ainda não está totalmente implantado e mostra um ganho significativo para a empresa inclusive, sendo reconhecido no 12 ° CONGRAF (Congresso Nacional das Indústrias Gráficas) realizado em Outubro de 2003, como um dos fatores de sucesso da empresa em seu mercado de atuação.

Capítulo 5

Conclusões e Sugestões Para Trabalhos Futuros

Nos últimos anos o mercado gráfico tem se mostrado recessivo, obrigando as empresas do setor, a encontrar alternativas que as tornem mais produtivas e competitivas; via diminuição dos custos, adequação da estrutura organizacional, redução dos prazos de entrega, maior participação dos empregados nos negócios, sem, contudo diminuir a qualidade dos seus produtos finais e manter os empregados motivados, satisfeitos e comprometidos.

A Editora Gráfica Terra buscou como saída para estes desafios, adotar o trabalho em células autogerenciáveis, associados à qualidade total, como um modelo de gestão com foco de orientação para a satisfação de seus colaboradores e clientes. O projeto de células aprovado em Janeiro de 2002 tem se mostrado extremamente benéfico para a empresa, empregados e clientes.

A disseminação interna a práticas das pessoas na adoção do trabalho em equipe com a utilização da filosofia da qualidade vem possibilitando uma melhora da imagem da empresa no mercado (principalmente junto aos clientes que tem suas necessidades atendidas) e uma melhora substancial na qualidade do trabalho das pessoas e na motivação e comprometimento destas.

A partir de 2003 já foram visíveis os benéficos que a empresa alcançou tais como: comprometimento e motivação da equipe, melhoria da qualidade dos seus produtos e serviços, redução dos prazos de entrega dos trabalhos, racionalização de processos, melhoria do ambiente de trabalho, redução do retrabalho e das quebras de papel, redução do tempo de acerto de máquinas (set up), maior organização do seu layout e maior disseminação conceitual acerca do

trabalho em equipe e da qualidade, facilitando o processo de transformação no qual a empresa está envolvida.

Foram visíveis também diversos benefícios tais como: aumento da participação da empresa no mercado, e relacionados à consolidação da uma imagem positiva junto aos clientes e a comunidade.

A Gráfica Terra tem conseguido manter e ampliar o mercado e satisfazer seus clientes, graças a sua política que visa satisfazer os seus recursos humanos interno, que são os verdadeiros responsáveis pela melhoria da qualidade dos seus produtos e serviços.

O modelo da Gráfica Terra foi desenvolvido em quatro eixos de relevância:

1º Pessoas

2º Comprometimento

3º Transferência de poder

4º Qualidade

Os ativos mais importantes para a empresa são as pessoas, trabalhando motivadas, comprometidas e organizadas como equipes providas de poder e atuando com qualidade passam a ser uma força incontestável. O sucesso na implantação, manutenção do projeto em células exigiu em primeiro lugar, a mobilização, sensibilização e exemplo para o cumprimento com as metas e objetivos da empresa, a começar pela alta administração.

A motivação e o comprometimento foram fatores importantes na implantação e desenvolvimento do projeto em células, onde se buscou integrar a Qualidade Técnica (processos, estatísticas, variabilidade, tecnologia e equipamentos) com a Qualidade Humana (valores, motivação ética, emoção, atitudes, poder, comprometimento). Este objetivo está apresentado nos resultados da pesquisa no capítulo 4.

Na revisão de literatura, na pesquisa documental e de campo, constataram-se alguns fatores facilitadores para o sucesso do projeto de equipes em células autogerenciáveis como: valorização dos empregados, plano de participação nos resultados, bom clima de trabalho, perspectivas profissionais, treinamento contínuo e participação nas decisões. Como fatores dificultadores apareceram: o baixo nível cultural dos trabalhadores, falhas no processo de comunicação e autoritarismo de alguns chefes.

Cumprimento dos objetivos propostos na pesquisa

Objetivo Geral

Foi alcançado o objetivo geral que era de identificar e descrever as principais etapas da implantação e desenvolvimento do programa de equipes em células autogerenciáveis da Editora Gráfica Terra no ano de 2003, através da pesquisa de campo e dos indicadores publicados nos relatórios da empresa, podemos constatar que os empregados estão mais motivados e comprometidos com a empresa, na busca da melhoria constante e desta forma eles se sentem mais responsáveis, mais engajados e sabem que sua participação é decisiva para sucesso da empresa. E dessa forma a empresa tem conseguido um importante diferencial competitivo e se destacar no cenário gráfico do Centro Oeste e também do Brasil, onde inclusive apresentou seu projeto de equipes em células autogerenciáveis no 12º congresso gráfico realizado em outubro de 2003.

Objetivos específicos

A motivação e o comprometimento foram fatores estratégicos importantes na implantação do programa de equipes em células autogerenciáveis da Editora Gráfica Terra, e tiveram uma atenção especial onde se buscou integrar a qualidade técnica (processos, tecnologia, equipamentos) com a qualidade humana (motivação, comprometimento, emoção, atitude), as pesquisas de campo e pesquisa documental, mostram claramente o alcance dos resultados dos objetivos específicos onde podemos destacar:

- Maior comprometimento dos empregados
- Pessoal mais sensibilizado e comprometido com a qualidade.
- Combate sistemático aos desperdícios
- Desenvolvimento do sentido de equipe
- Melhoria do desempenho individual
- Descoberta de talentos em termos de potencialidades para o desempenho da liderança

- Maior organização do trabalho
- Melhoria de processos importantes na cadeia produtiva da empresa
- Redução substancial do retrabalho.
- Ganho significativo de hora máquina
- Maior cumprimento dos prazos de entrega dos trabalhos
- Maior qualidade dos produtos e serviços

Contribuições da Pesquisa para a Editora Gráfica Terra

Depurado os dados do estudo de caso incluído nesta pesquisa, e considerando, especialmente a vista das conclusões obtidas, inferimos que este trabalho pode oferecer as seguintes considerações na seqüência de desenvolvimento do seu programa de equipes em células:

- O nível intelectual dos empregados é um fator determinante principalmente no aprendizado de ferramentas e técnicas da qualidade – Nem o cargo, nem o sexo, ou tempo de serviço influenciaram no aprendizado das técnicas de qualidade.
- Os indicadores de eficácia das ações das equipes em células, medidas durante o seu processo de implantação mostra a unificação das percepções entre os diversos níveis hierárquicos. A pesquisa comprovou a tendência de unificação sobre o que acontece dentro da empresa, entre os diversos níveis da organização.
- Benchmarking -.A empresa poderá ser um excelente benchmarking para outras empresas, o que possibilitara trocas de informações importantes para o crescimento da empresa.

Sugestões para desdobramento da pesquisa

A vista das conclusões e contribuições do presente estudo, tanto para a compreensão dos efeitos das ações das equipes em células sobre o desempenho e engajamento do corpo de empregados, como para o estabelecimento de suas relações com os resultados auferidos pela empresa a partir de sua aplicação sistemática e estrategicamente elaborada, apresentamos um rol

de sugestões complementares a pesquisa, os quais, ao nosso ver, poderão elevar o grau de compreensão sobre as relações que delineamos neste trabalho e que, por sua vez, foram detectadas no estudo de caso na Editora Gráfica Terra.

- Como as empresas do setor gráfico estão trabalhando com a satisfação e o comprometimento?

- Como os gerentes estão lidando com a divisão do poder com as equipes em células?

- As equipes em células podem ser um diferencial competitivo para o segmento gráfico em geral?

- O que os empresários do setor gráfico entendem sobre o trabalho em equipe?

- Até que ponto os empresários estão dispostos a reavaliar o foco administrativo voltado para o gerenciamento tradicional, e transferindo-o para os trabalhadores?

O desenvolvimento de pesquisas centradas no detalhamento de temas citados, no nosso entendimento, contribuirá não só para o melhor entendimento da relação existente entre as ações e funcionamento das equipes em células, como propiciarão as empresas que utilizarem estes estudos para aplicação direta, maior efetividade com reflexo positivo sobre os futuros resultados.

Referências Bibliográficas

Araújo, Luis César G. **Organização, Sistemas e Métodos e as Ferramentas de Gestão Organizacional: arquitetura, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia.** São Paulo: Atlas, 2001.

Associação Brasileira das Indústrias Gráficas. <<http://www.abigraf.org.Br/index.aspx?md=4>>. Acesso em 20.Maio. 2004.

Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica. <<http://www.abtg.org.Br/index.aspx?md=8>>. Acesso em 15 Abr. 2004.

Campos, Vicente Falconi. **Gerência da qualidade total: estratégia para aumentar a competitividade da empresa brasileira.** Minas Gerais: Fundação Crhistiano Ottoni, 1990.

Certo Samuel C; Peter J. Paul. Administração estratégica: **Planejamento e implantação da estratégia:** São Paulo, Pearson Education do Brasil, 1993.

Crosby, P.B. **Quality is free.** São Paulo: Macgraw-Hill, 1979.

Deming, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração.** Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

Feigenbaum, Armand V. **Controle da qualidade total.** São Paulo: Makron Books, 1994, v.1. GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: 4ed, Atlas, 1994.

Ishikawa, K. **Guide to quality control.** Prentice-Hall, 1985.

Juram, J.M. **Planejando para a qualidade.** São Paulo: Pioneira, 1990.

Kotler, Philip. Administração de Marketing: **Análise, planejamento, implementação e controle.** São Paulo, 4ed, Atlas, 1994.

Martins, Petrônio Garcia; Laugeni, Fernando Piero. **Administração da Produção.** São Paulo Saraiva, 2000.

Miller, Harry. **Organização e métodos**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1988.

Oakland, John. **Gerenciamento da qualidade total**. São Paulo: Nobel, 1994.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento Estratégico – **Conceitos metodologia e praticas**. São Paulo, Atlas, 1988.

Porter, Michael, A hora da estratégia. **Revista HSM Management**. São Paulo: ano 1, nº5, p 6-10, nov/dez 1997.

Richardson, Jarry Roberto e Colaboradores. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

Rothstein, Lawrence R. **The empowerment effort that came undone**. Haward Busine Review, p.20-31, jan/feb.

Senge, Peter. **A dança da mudança**: São Paulo, Campus, 2000.

Sholtes, Peter R. **Times da qualidade: Como usar equipes para melhora a qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

Slack, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

Taguchi, G., Clausing, D. **Robust quality**. **Havard Busines review**, p.65-75,jan/feb. 1990.

Taylor, Frederick W. **Princípios da administração científica**. São Paulo: Atlas, 1999.

Vergara, Sylvia Constant; Branco Paulo Durval. Empresa Humanizada: a organização necessária e possível. **RAE – Revista de Administração de empresas**. São Paulo; v.40, n 4, p 20-37, out/dez 2000.

Yin, Robert, K. Estudo de Caso: **Planejamento e Métodos**. 2 ed. São Paulo: Bookmann, 1994.

Wellins, Richard S.; Byhan, William C.; Wilson Jeanne M. **Equips zapp: Empowered teans**. Rio de Janeiro: Campos, 1994.

Anexos

Anexo I - Questionário de pesquisa

Anexo II – Formulário para reuniões das equipes em células

Anexo III – Formulário para diagnóstico de problemas

Anexo IV – Formulário campanha da qualidade

Anexo V – Formulário para avaliação das células

Anexo I - Questionário De Pesquisa

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

DEPARTAMENTO _____

NOME: _____

CARGO/FUNÇÃO: _____

TEMPO SERVIÇO: ate 01 ano () de 01 a 3 anos () mais de 3 anos ()

ESCOLARIDADE: 1º grau () 2º grau () Superior ()

SEXO: Masculino () Feminino ()

II – QUESTOES

1 – O Apoio Da Alta Direção Para Implantação Do Projeto De Equipes Em Células Foi Adequada?

() Concordo Totalmente

() Concordo

() Discordo

() Discordo Totalmente

2 – Os Objetivos Do Projeto De Equipes Em Células Foi Divulgado Adequadamente Em Toda Empresa?

() Concordo Totalmente

() Concordo

() Discordo

() Discordo Totalmente

3 – Houve Melhora Do Clima Organizacional Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

() Concordo Totalmente

() Concordo

() Discordo

() Discordo Totalmente

4 – O Nível De Motivação E Comprometimento Do Grupo Aumentou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

() Concordo Totalmente

() Concordo

() Discordo

() Discordo Totalmente

5 – Os Trabalhadores Passaram A Ter Mais Oportunidades Para Expor Suas Idéais Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

6 – As Reuniões Dentro Da Empresa Se Tornaram Mais Proveitosas Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

7 - – Os Conceitos, Técnicas e Ferramentas da Qualidade Foram Assimiladas pelas Equipes?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

8 – A Qualidade Dos Produtos E Serviços Da Empresa Melhorou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

9 – O Prazo De Entrega Dos Produtos E Serviço Da Empresa Melhorou Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

10 – Houve Redução De Retrabalho Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

11 – Houve Melhora No Nível De Acompanhamento E Melhoria Dos Processos Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- () Concordo Totalmente
- () Concordo
- () Discordo
- () Discordo Totalmente

12 – Houve Redução Nas Perdas Por Paradas De Maquinas Por Quebra Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

13 – Houve Redução Nos Tempos De Set Up Com A Implantação Do Projeto De Equipes Em Células?

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

14 – Se justifica a mudança para o gerenciamento De Equipes Em Células?

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Discordo
- Discordo Totalmente

Anexo II - Formulários Para Reuniões Das Equipes Em Células

--

TERRA

REUNIÃO NA EMPRESA

CONVOCAÇÃO EM / /	HORÁRIO: Das _____ às _____ h	LOCAL: _____	
OBJETIVO: _____ _____		LÍDER: _____ SECR: _____	
PARTICIPANTES: _____ _____			
Nº	PAUTA	RESPONSÁVEL	TEMPO
01			
02			
03			
04			
05			
Nº	PROVIDÊNCIA	RESPONSÁVEL	PRAZO
01			
02			
03			
04			
05			
OBSERVAÇÕES: _____ _____ _____			

Anexo III - Formulário Para Diagnóstico

SECRETÁRIO _____	LÍDER _____
REALIZADA EM / /	

**PROGRAMA DE MELHORIA DA PRODUÇÃO ATRAVÉS DAS CÉLULAS
PROJETO HOSKEEPING (ARRUMANDO A CASA)**

1 – SITUAÇÃO – PROBLEMA

2 – O QUE ESTÁ ACONTECENDO
CONSEQUÊNCIAS

3 – PROPOSTAS DE MELHORIAS
VANTAGENS

4	EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ANÁLISE E PROPOSTAS
	LÍDER _____
	COMPONENTES: _____

