

**IMPLANTAÇÃO DO TRABALHO EM EQUIPE NO 'CHÃO DE FÁBRICA':
estudo de caso em uma indústria brasileira**

André Ferreira¹

Paulo Eduardo Oliveira Gimenez²

RESUMO

Este é um estudo de caso de caráter descritivo e exploratório, que analisa a concepção, implantação e os primeiros resultados do projeto Equipes de Alta Performance, implantado na linha de produção de três unidades metalúrgicas de uma indústria brasileira de grande porte, bem como apresenta os resultados de uma pesquisa exploratória realizada junto a operadores e líderes de produção de uma das unidades que participam deste projeto. Os resultados da pesquisa exploratória são bastante positivos, com destaque para: (i) o trabalho em equipe aumenta a autonomia para tomada de decisão, (ii) estimula a apresentação de idéias, (iii) melhora os resultados operacionais. O item que apresentou avaliação negativa foi a participação da área Recursos Humanos no projeto. A partir destes resultados pode se afirmar que, no âmbito desta amostra: (i) é relevante o potencial do trabalho em equipe no chão de fábrica para a melhoria dos resultados organizacionais, (ii) apesar de grande parte da literatura ter sido desenvolvida por autores internacionais, os resultados demonstram que há um alinhamento entre os conceitos apresentados na revisão bibliográfica e as percepções dos participantes da pesquisa e (iii) os resultados também indicam a necessidade de uma participação mais efetiva da área de Recursos Humanos.

PALAVRAS-CHAVE: TRABALHO EM EQUIPE. MODELOS DE GESTÃO. GESTÃO DE PESSOAS.

¹ Doutor em Políticas Públicas, atualmente é Professor Adjunto II da Universidade Federal Fluminense.

² Especialista em Finanças, atualmente é Professor na área de Contabilidade e Finanças da Universidade Severino Sombra e do Centro Universitário de Barra Mansa.



INTRODUÇÃO

Em meados da década de 1990, Moscovici (1995) sinalizava que o futuro pertencia a organizações baseadas em equipes e Robbins (2010) ratifica esta previsão afirmando que as equipes têm se tornado cada vez mais a forma básica de trabalho nas organizações do mundo contemporâneo.

De fato, a literatura apresenta diversas vantagens do trabalho em equipe, com destaque para as possibilidades de se aumentar a produtividade, melhorar a comunicação, ser mais criativo e eficiente na resolução de problemas, desenvolver melhores produtos e serviços (ROBBINS e FINLEY, 1997) e que para enfrentar os tempos atuais, que requer a combinação de múltiplos perfis, experiências e julgamentos, as equipes inevitavelmente trazem um melhor resultado do que vários indivíduos operando dentro de seus cargos e responsabilidades (KATZENBACH e SMITH, 1993a).

Por meio do trabalho em equipe também é possível implantar práticas que distinguem as empresas que valorizam os seus funcionários como elementos estratégicos na concepção de seus negócios que, segundo Albuquerque (1999), seriam: (i) estrutura com menor número de níveis hierárquicos, (ii) junção do fazer e do pensar, (iii) trabalho enriquecido, (iv) alto nível de educação, (v) alta participação dos empregados nas decisões, (vi) foco no encarreamento flexível, (vii) políticas de treinamento voltadas para preparar o empregado para as funções futuras e (viii) baixa diferenciação entre os níveis salariais. Para o autor, estas práticas organizacionais levam à criação de um clima favorável à inovação e a competitividade.

Contudo, implantar um projeto de trabalho em equipe pode trazer dificuldades. Robbins e Finley (1997) relatam que algumas organizações mudaram da estrutura hierárquica em pirâmide para uma estrutura baseada no trabalho em equipe mas não detectaram sinais significativos de melhoria. Agora convivem com o questionamento de que a idéia de trabalho em equipe teria sido apenas um modismo.

Para Robbins e Finley (1997) essas empresas não têm outra escolha, exceto mergulhar mais profundamente na experiência de equipes. Voltar atrás significa



retomar o desperdício e custos das organizações e perder competitividade. Eles consideram que é necessário aprender por que as equipes não funcionaram e mudar as organizações e expectativas, de forma que as equipes possam atingir seu considerável potencial.

Neste contexto, o objetivo deste artigo é analisar os primeiros resultados apresentados a partir da implantação do trabalho em equipe na linha de produção de uma indústria siderúrgica. O presente trabalho foi realizado junto a uma grande empresa nacional, denominada neste artigo como Indústria Alfa. Além dessa introdução, este artigo possui outras quatro sessões: a primeira trata do referencial teórico, a segunda dos aspectos metodológicos, a terceira aborda os principais resultados obtidos e por fim são apresentadas as considerações finais e proposições de novos estudos.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Abordagem sociotécnica

Apesar da contemporaneidade do assunto, um dos estudos acadêmicos que tiveram forte influência sobre trabalho em equipe foi realizado no início da década de 1950 pelo Instituto Tavistock, de Londres, que resultou em uma descoberta que desencadeou um longo processo de reformulação do ambiente de trabalho, ainda em andamento nos dias de hoje (SIRIANNI, 1997). Denominada abordagem sociotécnica, ela não utiliza como unidade de análise os cargos ou funções, mas o sistema de trabalho como um todo, assim, a questão central passa a ser a equipe de trabalho e não o indivíduo. A supervisão do indivíduo por um responsável pode ser substituída pela supervisão do próprio grupo em relação aos seus participantes (COELHO, ANTUNES e LEIS, 2007).

Eric Trist, do Instituto Tavistock, a partir de pesquisas realizadas em minas de carvão inglesas mostrava que a insatisfação dos trabalhadores no setor de minas era causada menos pelo salário do que pela organização do trabalho (MORIN, 2002). Ele procurou compreender quais eram as condições que levavam ao engajamento do indivíduo em seu trabalho. Propôs então a chamada abordagem

sociotécnica. Esse modelo visa organizar o trabalho de tal forma que o comprometimento dos indivíduos seja estimulado e que o desempenho organizacional possa ser melhorado.

Emery e Thorsrud (*apud* DRAKE e SMITH, 1977) também do Instituto Tavistock, afirmam que para alcançar o comprometimento, algumas características psicológicas devem ser encontradas no conteúdo do trabalho e com elas é possível replanejar tarefas de acordo com estes critérios e necessidades do trabalhador. Essas características são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características a serem consideradas no planejamento das tarefas

Características	Descrição
Esforço e variedade	Necessidade de que a atividade exija do trabalhador, razoável esforço, mas não de trabalhos forçados, e que ainda forneça um mínimo de variedade.
Aprendizado	Necessidade de permitir que aprenda o trabalho e que continue aprendendo. Novamente a questão é que não seja nem muito nem pouco.
Tomada de decisão	Necessidade de ter alguma área mínima de decisão, que o indivíduo possa dizer que é dele.
Apoio social	Necessidade de ter algum grau mínimo de apoio social e de reconhecimento no seu ambiente de trabalho.
Justificativa Social do Trabalho	Necessidade do indivíduo ser capaz de relatar o que ele faz e o que ele produz para a sua vida social.
Perspectiva pessoal e ou profissional	Necessidade de sentir que o trabalho conduz a algum futuro desejável.

Fonte: Adaptado de Emery e Thorsrud (*apud* DRAKE e SMITH, 1977, p.50)

Como sistemas sociotécnicos abertos, a autonomia de uma equipe tende a crescer à medida que ela adquire mais a habilidade de resolução de problemas e absorve funções de manutenção e controle, e são ainda sistemas capazes de adquirir conhecimento e evoluir – são *learning systems* (TRIST *apud* LANNES, 1999).

É importante notar que os princípios da escola sociotécnica consideram possível conciliar os aspectos sociais e técnicos para alcançar os objetivos da organização, explorando a adaptabilidade e a criatividade dos trabalhadores para atingir as metas (ALBUQUERQUE e PAROLIN, 2004). Esses pressupostos



apresentam-se como opostos às especificações das tarefas encontradas no sistema taylorista.

1.2 Trabalho em grupo *versus* trabalho em equipe

Muitas organizações utilizam, de forma generalizada, a expressão trabalho em equipe, talvez por pensar que este termo é motivador e energiza (KATZENBACH e SMITH, 1993b), entretanto, chamar um grupo de equipe não melhora automaticamente seu desempenho (ROBBINS, 2010).

A diferença entre grupo e equipe é que, enquanto o trabalho em grupo constitui-se de dois ou mais indivíduos, interdependentes e interativos, que se juntam visando à obtenção de um determinado objetivo, trabalho em equipe agrega a este conceito o fato de gerar uma sinergia positiva por meio do esforço coordenado (ROBBINS, 2010).

Para Robbins (2010), equipes de trabalho são grupos de funcionários, que realizam trabalhos relacionados ou interdependentes e assumem diversas responsabilidades de antigos supervisores. Normalmente isso inclui o planejamento e cronograma de trabalho, a delegação de tarefas aos membros, o controle coletivo sobre o andamento do trabalho, a tomada de decisões operacionais e a implementação de ações para solucionar problemas.

Dessa forma, sinergia é a base da diferenciação entre grupos e equipes, e isto significa que as equipes conseguem melhores resultados devido a combinação sinérgica de seus integrantes, gerando um resultado final maior do que a soma das contribuições individuais.

Katzenbach e Smith (1993a) consideram que as equipes devem ter um implacável foco em resultados e se os gerentes falharem em dar persistente atenção a esta relação entre equipes e resultados, a organização torna-se convencida que "este ano nós estamos fazendo equipes".

Melhoria nos resultados não é única contribuição que as equipes podem prestar as organizações. Elas também têm um grande potencial para aumentar o nível de satisfação dos funcionários, pois no desenvolvimento de tarefas em grupo há uma maior possibilidade de se encontrar um trabalho significativo, que



desenvolva a responsabilidade e ao mesmo tempo permite uma maior satisfação das necessidades humanas (BUCHANAN apud LANNES, 1999). Assim, o trabalho em equipe tem recebido grande atenção nos últimos anos como a grande saída para a produtividade e satisfação das pessoas (LANNES, 1999).

1.3 Implantação de trabalho em equipe

As equipes podem realizar tarefas que grupos comuns não podem fazer: usam melhor os recursos disponíveis, são mais criativas e eficientes na resolução de problemas, tomam decisões de alta qualidade, geram melhores produtos e serviços e significam processos melhorados (ROBBINS E FINLEY, 1997).

Podem, ainda, ser utilizadas para aumentar o comprometimento no local de trabalho, ao proporcionar aos funcionários a possibilidade de participarem do processo de resolução de problemas e aperfeiçoamento de métodos (WALTON, 1997).

Apesar das diversas vantagens que apresenta, equipe não é necessariamente a solução para todos os problemas corporativos, não devendo ser aplicada indiscriminadamente. Para Katzenbach e Smith (1993b) elas devem ser utilizadas no que eles consideram como ponto de entrega crítica da organização, que são os lugares onde o custo e os valores dos produtos e serviços da empresa são diretamente determinados. Além disso, o trabalho em equipe é recomendado quando houver maior complexidade e a necessidade de diferentes perspectivas, onde a tarefa cria um propósito comum e onde os membros do grupo são interdependentes, ou seja, o sucesso geral depende do sucesso de cada um e o sucesso de cada um depende do sucesso dos demais (ROBBINS, 2010).

A pesquisa RH 2010 realizada por Albuquerque e Fisher (2011), que verifica as tendências na Gestão de Pessoas nas empresas brasileiras a partir do ponto de vista dos formadores de opinião dessa área, indica que entre 12 fatores considerados mais relevantes para o sucesso na área de Recursos Humanos, a questão da utilização de equipes autogerenciadas no RH apresenta um grau de dificuldade de 3,74 (numa escala de 1 a 5) sendo o mais alto na comparação com os outros 11 fatores.

Esse resultado demonstra que mesmo na área de Recursos Humanos, que necessariamente tem grande envolvimento na implantação de qualquer projeto de trabalho em equipe, este tema ainda não é plenamente dominado, o que confirma que sua implantação pode ser dificultada pela complexidade intrínseca do assunto.

Dessa forma, além da área de treinamento, outros subsistemas da área de Recursos Humanos têm um papel importante na implantação de um projeto de trabalho em equipe. A área de recrutamento e seleção deve fazer uma escolha cuidadosa dos membros da equipe, visando selecionar candidatos que buscam maior autonomia e responsabilidade (Buchanam apud LANNES, 1999). Há de se preocupar com os perfis dos colaboradores, que devem ser complementares, garantindo que na equipe seja possível encontrar as seguintes competências: expertise funcional ou conhecimento técnico, capacidade de resolução de problemas e tomada de decisão e habilidades de relacionamento interpessoal (KATZENBACH e SMITH, 1993a).

Outros aspectos relevantes, apresentados no Quadro 2, devem ser considerados no momento de transição para o modelo de trabalho em equipe e que podem fazer diferença nos resultados decorrentes dessa iniciativa.

QUADRO 2 – Aspectos a serem tratados na implantação de equipes

Aspectos	Descrição dos aspectos
Tamanho das equipes	Equipes muito pequenas costumam ter pouca diversidade de pontos de vista e quando muito grandes torna-se difícil realizar alguma coisa (ROBBINS, 2010). Katzenbach e Smith (1993b) determinam que equipes eficazes têm entre dois e vinte e cinco componentes e a maior parte tem menos que dez integrantes.
Pequenas vitórias	Determinar metas específicas permitem alcançar pequenas vitórias enquanto a organização busca seus propósitos mais amplos muito contribuem para construir o comprometimento e superar os obstáculos que terão que ser superados até chegar aos propósitos de longo prazo (KATZENBACH e SMITH, 1993b).
Comprometimento	Essência de uma equipe, o comprometimento comum leva um grupo a tornar-se uma poderosa unidade de desempenho coletivo (ROBBINS, 2010).
Conflito funcional	O conflito possui numerosas funções positivas - rompe o equilíbrio da rotina, mobiliza energia latente do sistema, desafia a acomodação de idéias e posições, desvenda problemas escondidos, aguça a percepção e o raciocínio, excita a imaginação, estimula a criatividade para soluções originais (Moscovici, 1997). Drake e Smith (1977) complementam afirmando que reprimir o conflito funcional inibe a criatividade e a aceitação de riscos.

Fonte: Adaptado de Robins, 2010; Moscoci, 1997 e Katzenbach e Smith, 1993b.



1.4 Liderança e supervisão de equipes

A adoção de trabalho em equipe em seu conceito mais completo alcança os papéis de liderança e supervisão impactando na ação dos gestores. Os responsáveis por esses papéis na organização podem sentir desconforto e ameaça diante de propostas de mudanças mais profundas na dinâmica interpessoal, nos procedimentos, no exercício do poder, na comunicação, no processo decisório e em outros aspectos de significado pessoal (MOSCOVICI, 1997).

Essa situação pode ser agravada em organizações industriais em função do processo Taylorista de produção predominante nesse tipo de organização, onde o pensar, planejar e decidir são separados do executar. Isto implica que para se implantar um modelo de gestão baseado em equipes há a necessidade de se trabalhar esses paradigmas, visto que,

A Supervisão passa a atuar como facilitador, e não como orientador da força de trabalho, reparte seu conhecimento técnico e administrativo, em vez de meramente praticá-lo, e ajuda os trabalhadores a desenvolver a habilidade de se auto-gerenciarem. Na prática, os supervisores devem delegar a maior parte de suas funções tradicionais - frequentemente sem terem recebido treinamento e apoio adequados para suas novas tarefas de formação de equipes nem terem suas próprias necessidades de voz, dignidade e realização conhecidas (WALTON, 1997, p.104).

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de um estudo de caso, que para Yin (2005) é apenas uma das muitas maneiras de fazer pesquisa em ciências sociais e, no geral, esta metodologia é a preferida quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inserido em algum contexto da vida real. O tema investigado neste estudo, trabalho em equipe, é caracterizado como contemporâneo e objeto de grande atenção tanto nas organizações quanto nas universidades brasileiras, por isto a escolha desta metodologia para a investigação desse tema. Esta também é uma pesquisa exploratória que segundo Drake e Smith (1977, 15):



São discussões com os administradores que estão controlando as atividades dos cientistas, bem como as pessoas envolvidas no problema em questão. Também devem ser feitas tentativas para determinar os limites do problema e comparar as percepções que indivíduos e os grupos têm dele. Este processo normalmente culmina nos passos seguintes, que são: a reformulação do problema e o desenvolvimento de hipóteses.”

A pesquisa foi realizada entre os meses de julho de 2007 e agosto de 2008 em uma grande empresa brasileira, com atuação em diversos setores da economia, e que será denominado neste artigo como Indústria Alfa. O objeto de estudo, o projeto Equipes de Alta Performance, foi implantado no ano de 2005 na linha de produção de três unidades fabris dessa empresa. Estas três unidades, que atuam no segmento de metalúrgico, possuem aproximadamente 1900 funcionários, sendo que mais de 80% dos funcionários trabalham nas linhas de produção.

Neste artigo é apresentada a forma de implantação e os primeiros resultados do Projeto Equipe de Alta Performance (doravante denominado Projeto), bem como os resultados de uma pesquisa realizada junto a 63 funcionários que trabalham na linha de produção de uma unidade da Indústria Alfa e que investiga a percepção dos respondentes sobre o trabalho em equipe.

Para coletar e levantar os dados referentes à implantação e os primeiros resultados alcançados pelo Projeto, foram analisados documentos disponibilizados pela empresa, tais como: o projeto Equipes de Alta Performance, manuais, conteúdos programáticos de treinamentos, reportagens em jornais internos, e a realização de entrevistas semi-estruturadas com um Consultor Interno de Recursos Humanos da Indústria Alfa, que atua no Projeto Equipe de Alta Performance e com um Gestor de Recursos Humanos, responsável corporativo pelo Projeto .

A pesquisa sobre a percepção dos funcionários em relação ao trabalho em equipe foi feita por meio de questionários impressos, que foram distribuídos pessoalmente aos participantes no decorrer de treinamentos realizados na indústria Alfa. A pesquisa foi realizada com ocupantes de cargos de Operadores e Líderes de Produção e foram distribuídos e preenchidos 93 formulários, sendo que, para efeito da pesquisa, foram excluídos os empregados com menos de um ano de empresa, ficando a pesquisa com um total de 63 formulários válidos. Os funcionários com



menos de um ano de empresa foram excluídos da pesquisa para que se pudesse garantir que os respondentes tenham uma vivência mínima neste modelo de gestão.

O questionário é composto de afirmativas relacionadas ao trabalho em equipe, elaboradas após a revisão bibliográfica e que exploram a percepção dos respondentes sobre temas relacionados à (i) maior autonomia para tomada de decisão, (ii) estímulo para apresentar idéias, (iii) melhoria dos resultados, (iv) retenção de pessoal, (v) preferência por equipe ou supervisão tradicional, (vi) ambiente de trabalho, (vii) eficiência da equipe e (viii) participação da área de Recursos Humanos.

As respostas para cada uma das afirmativas estão dispostas em uma escala Likert, hierarquizadas de 1 a 4, sendo:

1-Discordo Completamente, 2-Discordo, 3-Concordo e 4-Concordo Plenamente.

Utilizou-se a escala Likert, pois ela permite ao respondente a escolha de resposta para cada item variando segundo o grau de intensidade. Esta escala é usada para medir atitudes, isto é, opiniões, disposições mentais ou preferências. Ela foi introduzida por Rensis Likert (1932). A escala Likert possui uma escala com categorias ordenadas, igualmente espaçadas e com o mesmo número de categorias em todos os itens. Isto pode conduzir a uma tendência e forçar os respondentes a marcarem a direção que eles estão “inclinados”. O objetivo desta escala gradual é permitir que os respondentes expressem a direção e a intensidade de sua opinião referente aos itens da pesquisa.

3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados está dividida em três subseções: a primeira aborda a implantação do Projeto; a segunda subseção apresenta os resultados preliminares alcançados. Para realização destas duas subseções foram utilizados documentos da Indústria Alfa e, principalmente, os dados de duas entrevistas realizadas com responsáveis pelo Projeto. Na terceira subseção são apresentados os resultados da pesquisa realizada junto a integrantes de equipes de trabalho da Indústria Alfa para verificar suas percepções sobre o trabalho em equipe.

3.1 A implantação do projeto equipe de alta performance na indústria alfa

A idéia de se implantar o Projeto Equipe de Alta Performance na linha produção nasce da constatação que não só a Indústria Alfa, mas as organizações de um modo geral têm uma estrutura de cargos muito pesada. Em tempos de concorrência acirrada, isso pode significar perda de competitividade, dificultando os processos de inovação e tomada de decisão bem como afetando aspectos comportamentais relacionados ao comprometimento e motivação de seus colaboradores.

O Projeto inicia sua implantação no ano de 2005 e a premissa do Projeto era obter um salto de competitividade, através de melhores resultados, melhor ambiente de trabalho e maior comprometimento dos colaboradores a partir de um novo modelo de gestão de pessoas inserido no plano estratégico da organização. Os principais objetivos são aumentar a produtividade e a eficiência, reduzir os custos de produção, encarar as ameaças como oportunidades, utilizar todo potencial dos colaboradores através do *empowerment*, concentrar esforços em melhorias, buscar sinergias de gestão, trabalhar com estruturas organizacionais mais flexíveis, ágeis e enxutas, investir em tecnologia e educação, melhorar o clima organizacional e aumentar o comprometimento dos colaboradores. Apesar de ambiciosos, esses objetivos foram desenvolvidos sob a premissa de que deveriam apresentar vantagens tanto para a empresa, quanto para os empregados, conforme o Quadro 1, buscando assim o engajamento de todas as partes envolvidas no Projeto.

Quadro1: Ganhos dos Colaboradores e da Empresa

Ganhos dos Colaboradores	Ganhos para empresa
Aumento da auto-estima uso do potencial e sua capacidade	Fortalecer o Sistema de Gestão.
Maior autonomia para decidir seu processos com mais liberdade.	Aceleração do processo de melhoria contínua.
Maior satisfação no trabalho.	Maior competitividade (ganhos de eficiência e produtividade).
Maior realização pessoal	Potencializar o trabalho em equipe.

Fonte: Documento interno da Indústria Alfa



Para a direção da Indústria Alfa a implantação do trabalho em equipe em suas linhas de produção significou sair da estrutura tradicional, onde se tem um grupo menor de pessoas no topo da pirâmide que faz o papel de alocar recursos, e a base com número maior de pessoas executando, para um modelo de gestão onde se tem mais pessoas pensando, executando, aprendendo, liderando e alocando. Na verdade, aproxima-se mais o líder da base operacional, permitindo a estes profissionais a possibilidade de participarem do pensar na organização, buscando assim utilizar o conhecimento e a competência de todos.

O Projeto foi estruturado em três fases distintas, pelas quais as equipes devem evoluir: Equipe Inicial (período de 6 a 9 meses), Equipe de Transição (período de 9 a 12 meses) e Equipe Experiente (período de 12 a 14 meses). Originalmente, o projeto contemplava também uma quarta fase, denominada Equipe Auto-Gerida, que foi suprimida. O motivo é que embora muitas responsabilidades sejam transferidas para as equipes, ainda há a necessidade de se preservar determinado grau de liderança devido à complexidade dos processos. Esta liderança é exercida pelo Líder de Produção ou pelo Gerente. Portanto o termo auto-gerida não se aplica ao modelo de trabalho em equipe implantado na Indústria Alfa.

É importante ressaltar que, apesar de haver uma previsão de tempo para cada fase do projeto, a evolução não é automática. Ela depende do desenvolvimento das equipes, da aderência das ações necessárias no dia-a-dia e do diagnóstico dos processos. Dessa forma, uma avaliação é realizada, por uma empresa de consultoria externa, nas equipes quando é chegada a hora de mudar de fase. Esta mudança somente ocorrerá se os resultados forem satisfatórios, ou seja, tenham atingido os objetivos estabelecidos para cada processo. Se os objetivos não são atingidos, a equipe não evolui de fase.

Como a implantação do Projeto Equipe de Alta Performance representa um processo de mudança importante, foi necessário identificar, na concepção do projeto, as possíveis fontes de resistências individuais que provavelmente ocorreriam na implantação do novo Modelo de Gestão. As principais resistências mapeadas estavam relacionadas à modelo mentais, hábitos, inércia individual, medo do desconhecido, segurança e fatores econômicos.



Em termos práticos, estas previsões se confirmaram, em todos os níveis da organização. Mas esta resistência foi mais intensa na média liderança por vários motivos: medo de perder o poder, medo do novo papel, medo de ser demitido e medo de perder o status. Os Operadores também apresentaram resistência, só que de forma menos intensa, provavelmente devido ao fato que eles têm muito a ganhar neste novo modelo de gestão, com destaque para: são desenvolvidos, têm oportunidades de crescimento, passam a participar mais ativamente do processo decisório de suas atividades de trabalho, são ouvidos bem como têm a oportunidade de representar a equipe em determinados eventos. No caso dos Operadores, a resistência está mais relacionada ao fato que antes havia o Supervisor para decidir as questões cotidianas da linha de produção, e hoje muitas destas responsabilidades estão sendo transferidas para as equipes.

Os dois principais instrumentos para vencer estas resistências foram a preparação dos colaboradores, através de diversas atividades treinamento, e a transparência na implantação do Projeto, colocada em prática através de um plano de comunicação que visava tornar claro os objetivos, os novos papéis de cada um, os ganhos e o modo de funcionamento para todos os colaboradores. Desta forma, as resistências estão sendo superadas dentro de um processo de evolução normal de implantação de equipes.

Na transição para o trabalho em equipe, os cargos e funções são revistos, visando adequá-los a essa nova forma de organização. Os Operadores passam a realizar o gerenciamento da rotina e questões administrativas como faltas, atrasos, horas extras e férias passam para a responsabilidade da equipe. Algumas atividades são direcionadas para o Gerente, e outras para equipe de suporte. Em termos de processo, acionar a mecânica ou solicitar algum tipo de suporte à área de engenharia também passa a ser responsabilidade da equipe. Também se estimula a multifuncionalidade, que na Indústria Alfa significa entender mais de qualidade, manutenção, segurança, processo e custos, ou seja, ter uma visão mais ampla de seu trabalho.

Para assessorar a implantação e gestão do Projeto, foi estabelecida uma parceira com uma empresa de consultoria, com ampla experiência em processos e trabalho em equipe, bem como um forte aporte acadêmico. Essa parceria envolve o

desenvolvimento do modelo a ser utilizado, realização de diagnósticos, acompanhamento do projeto, além de propiciar uma perspectiva diferenciada de alguém que está fora do contexto.

A partir dessa parceria foi desenvolvido o Modelo do Projeto de Equipe de Alta Performance, que conta com oito processos, que são: Objetivos e Estratégia, Liderança, Cultura Organizacional, Estrutura, Cadeia de Processos, Pessoas, Sistema de Informações e Sistema de Medição. A ampla abrangência dos processos foi consequência do fato de que, para a Indústria Alfa, trabalhar em equipe não é apenas cortar cargos na estrutura, é necessário mudar a empresa para que a implantação do projeto tenha sucesso.

Esses processos, definidos no Quadro 2, necessitam ser avaliados e transformados para que possam suportar um modelo de gestão baseado em trabalho em equipe. Dessa forma, antes de se iniciar a implantação do Projeto de Trabalho em Equipe, a consultoria, realizou um diagnóstico para verificar a situação de cada um desses oito processos e o que teria que mudar para ajustá-los ao novo modelo de gestão.

Quadro2: Definição dos Processos

Processos	Definição
Objetivo e Estratégia	Objetivos e Estratégias permitem assegurar que Objetivos, Metas e Diretrizes Estratégicas sejam desdobrados em Planos e Objetivos Específicos, permitindo alinhar as atividades das equipes com as estratégias da Unidade de Negócios. Este item também aborda a alocação dos recursos necessários para a implementação dos planos de ação originados no Planejamento Estratégico e todos os recursos necessários para o Gerenciamento da Rotina.
Liderança	Liderança é um conjunto de habilidades e práticas que influenciam os integrantes das equipes a atuarem com iniciativa, entusiasmo e comprometimento visando atingir os resultados esperados pela organização.
Cultura Organizacional	Diz respeito ao conjunto de valores, dogmas e crenças partilhadas pelos integrantes das diversas equipes e que influenciam o comportamento, as decisões e ações do dia-a-dia.
Estrutura Organizacional	Corresponde à forma como as tarefas são formalmente divididas, agrupadas e coordenadas intra e intertimes propiciando flexibilidade com relação aos seguintes aspectos: Especialização do Trabalho, Departamentalização, Cadeia de Comando, Controle e Centralização.

Cadeias de Processos	O entendimento sistêmico do conjunto de atividades e suas inter-relações para assegurar que processos sejam projetados, executados, gerenciados e melhorados atendendo às necessidades das Partes Interessadas.
Pessoas	São os esforços para proporcionar condições para o desenvolvimento das pessoas, e criação e manutenção de um ambiente de trabalho e um clima organizacional que conduzam à excelência do desempenho.
Sistema de Informação e Comunicação	É a base de dados e informações sistematicamente utilizadas pelas equipes para planejamento, coordenação e gerenciamento de suas atividades, assim como para a avaliação dos seus resultados. Além disso, compreende o conjunto de mecanismos de comunicação e sensibilização dos integrantes das equipes para temas de seu interesse ou da organização.
Sistema de Medição	É o conjunto de indicadores que quantificam o desempenho da equipe com relação aos aspectos estratégicos e operacionais, possibilitando monitoramento, análise crítica e identificação de oportunidades de melhoria.

Fonte: Adaptado de Documento interno da Indústria Alfa

Atualmente, a maior parte das equipes da Indústria Alfa encontra-se na fase Equipe de Experiente, onde os Operadores recebem os indicadores de suas áreas, monitoram os resultados, tomam ações corretivas para problemas de produção, fazem a gestão administrativa da equipe, possuem uma maior compreensão do negócio e conhecem quais são os objetivos que eles têm de atingir. Nesta fase todos os Operadores estão sendo treinados em Análise e Solução de Problemas, que é uma ferramenta essencial para a gestão da rotina do processo produtivo.

O Quadro 3 apresenta um resumo de como ocorre a evolução das responsabilidades das equipes no decorrer das três fases do Projeto. No quadro fica claro o aumento gradativo de responsabilidades que a equipe assume no decorrer do tempo. Uma figura importante é o Líder de Produção, que com a eliminação do nível de Supervisão na estrutura da empresa o assume as suas funções e na hierarquia fica subordinado diretamente ao Gerente da Área. A principal diferença entre o Supervisor e o Líder de Produção é que este último destina aproximadamente 80% do seu tempo executando tarefas comuns a todos Operadores de Produção. Assim sendo, é essencial que ele tenha todas as habilidades de sua equipe, mais uma que é a de liderança.

Quadro 3: Evolução das Responsabilidades das Equipes

● Responsável ○ Colabora / Facilita		Equipe Inicial				Equipe de Transição				Equipe Experiente				
		Gerente Geral	Gerente	Facilitador	Líder	Time	Gerente Geral	Gerente	Facilitador	Líder	Time	Gerente Geral	Gerente	Líder
Coordenação de Reuniões do Sistema de Liderança	Conduzir Reuniões com os Líderes		●	●			●	○			●	●		
	Conduzir Reuniões das Equipes			○	●				●				○	●
Definição e Monitoramento de Objetivos e Estratégias	Estabelecer Objetivos e Metas das Equipes alinhados com os Objetivos da Empresa	○	●	○		○	●		○	○		○	○	●
	Estabelecer Plano de Ação para atingir os Objetivos		○	●				○	●	○			○	●
Análise Crítica dos Resultados	Avaliar resultados dos indicadores de desempenho da Área		●	●			●	○	○			●		○
	Avaliar os Resultados do Time		○	●			●		●	○		●		○
Planejamento e Acompanhamento Orçamentário	Elaborar Orçamentos		●	○			●	○	○			○	○	●
	Aprovar Orçamentos	●	○				●					●		
Análise e Solução de Problemas	Tratamento de Reclamações/ sugestões de melhoria			●	○	○			○	●				●
Relacionamento Internos e Externos	Relacionamento com fornecedores internos		○	●			●		○			●		○
Gestão do Sistema de Informações	Assegurar o fluxo de informações entre os times		●	○			●					●		
Gestão de Recursos Humanos	Seleção e decisão de novos integrantes da equipe		●	○			●		○	○		●		

<input checked="" type="radio"/> Responsável <input type="radio"/> Colabora / Facilita		Equipe Inicial	Equipe de Transição	Equipe Experiente
Capacitação e Desenvolvimento	Identificar necessidade de Treinamento		● ○	● ○
Coaching	Coaching nos integrantes da Equipe		●	○ ●
Avaliação de Desempenho	Avaliar o Desempenho dos Líderes	●	● ○	○ ●
Gerenciamento das atividades do dia-a-dia	Gerenciar programação de trabalho da equipe	●	● ○	●
Elaboração e cumprimento de padrões de trabalho	Cumprir os padrões técnicos de processo, SSMA, qualidade e 7S	● ●	● ●	● ●
Gerenciamento do Ambiente de Trabalho	Resolver conflitos entre líderes e equipe	○ ●	● ○ ○ ○	○ ○ ●

Fonte: Documento interno da Indústria Alfa

Em cada uma das etapas das equipes, há uma definição de responsabilidades entre os seus integrantes, que evolui a medida que as equipes avançam nas fases, no início a maioria das responsabilidades estão centradas na figura do Facilitador (posição normalmente ocupada pelos ex-Supervisores) mas aos poucos essas responsabilidades são direcionadas para as equipes, para o Gerente ou para a equipe de suporte, até a extinção da função do Facilitador, que tende a migrar para a equipe de suporte. Na fase experiente a equipe já tem um alto grau de responsabilidades sobre o processo produtivo.

3.2 Os primeiros resultados do projeto equipe de alta performance

Para desenvolver o plano de ação e realizar o monitoramento do Projeto Equipe de Alta Performance foi criado um comitê, coordenado pela área de Recursos Humanos que se reúne mensalmente com a participação dos gerentes,



dos facilitadores e de outros colaboradores envolvidos no processo. A base para se estabelecer o plano de ação são os resultados do diagnóstico dos oito processos, que foi realizado pela consultoria parceira no início do projeto e é repetido nas mudanças de fase das equipes. Como exemplos de atividades incluídas no plano de ação, destacam-se: mudança nas descrições de cargo, ajustando os perfis de funções para o modelo de gestão de trabalho em equipe, ajuste no processo de recrutamento e seleção, pois devido à eliminação do nível de supervisão é preciso definir quem assumirá essas responsabilidades, agilização no processo de comunicação, visando dar maior suporte para as equipes, etc. Essas mudanças estão ocorrendo em diversos processos da empresa, fazendo com que o plano de ação demande muita dedicação dos colaboradores nele envolvidos.

Os primeiros resultados do projeto são bastante positivos: em uma das unidades da Indústria Alfa, a pesquisa de ambiente para avaliar o clima organizacional apontava um nível de satisfação de 76,75% antes da implantação do Projeto. Esta pesquisa foi realizada novamente na mudança de fase, de Equipe Inicial para Equipe de Transição, e o resultado apresentou 83% de satisfação, e esta melhoria ocorreu em todos os itens avaliados: reconhecimento, segurança, trabalho em equipe, liderança, iniciativa, condições de trabalho, dentre outros. Outro eixo de monitoração são os resultados organizacionais e nesta mesma Unidade da Indústria Alfa, no ano de 2006, os ganhos com redução de consumo, ganhos de produtividade, redução de horas extras, e outros, propiciaram uma economia de quase R\$1.000.000,00.

3.3 Pesquisa exploratória

A pesquisa exploratória foi realizada junto a 63 funcionários de uma Unidade da Indústria Alfa, sendo que todos os respondentes são do sexo masculino, possuem média de idade de 35 anos, sendo que 41% possuem mais de 40 anos de idade. O tempo médio de empresa é de 11 anos e no aspecto escolaridade, predominam os participantes com nível médio de escolaridade, com 57% da amostra e 18% dos respondentes estão cursando ou já concluíram o nível superior.

Dos oito aspectos relacionados ao trabalho em equipe que foram pesquisados, sete obtiveram grau de concordância superior a 80% (somatório das respostas da opção 3– Concordo e da opção 4– Concordo Plenamente) conforme Gráfico 1.

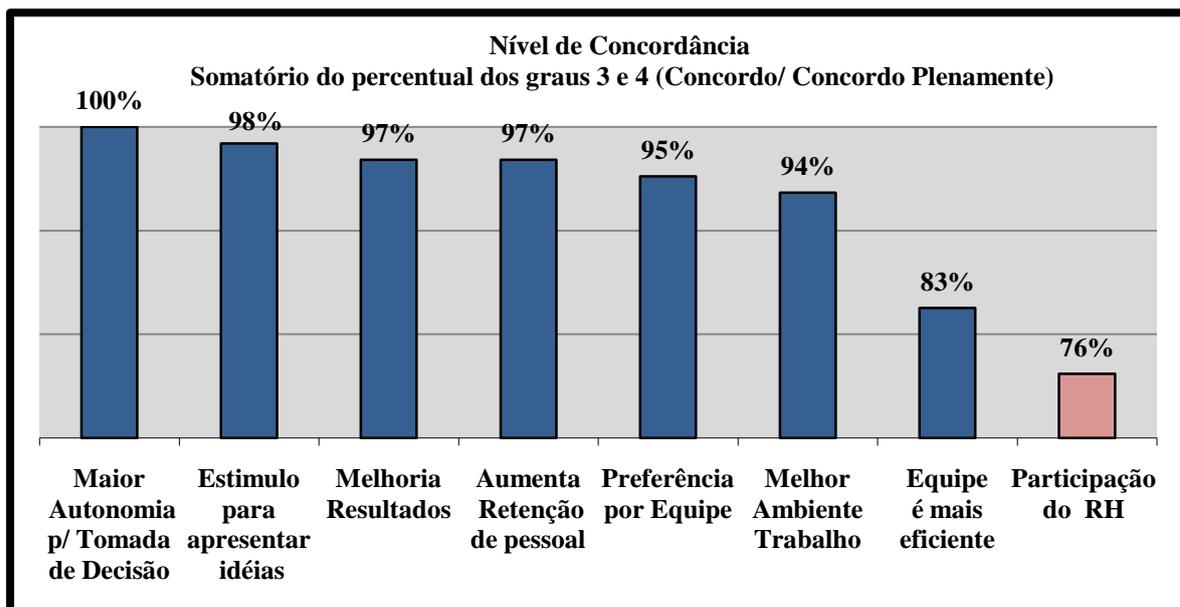


Gráfico1: Nível Percentual de Concordância

Com referência a esses sete itens, com nível percentual de concordância superior a 80%, podemos afirmar, no âmbito desta amostra, que:

- Autonomia para tomada de decisão: 100% dos participantes concordam que possuem maior autonomia para tomada de decisão sobre assuntos relacionados ao seu dia-a-dia de trabalho. Este resultado indica que um dos objetivos do projeto Equipe de Alta Performance, que é dar maior autonomia para seus colaboradores foi, na percepção dos entrevistados, atingido. Além disto, conforme preconizado pela a escola sócio-técnica (DRAKE e SMITH, 1977), ao ter alguma área mínima de decisão, que o indivíduo possa dizer que é dele, é possível aumentar o nível de comprometimento, aspecto confirmado pelo item 4 desta pesquisa que versa sobre a contribuição

do trabalho em equipe para o aumento da retenção de pessoal, que é um dos principais indicadores de comprometimento.

- Estímulo para apresentar idéias: 98% dos respondentes consideram que com o trabalho em equipe se sentem mais estimulados para apresentar idéias que possam contribuir para a melhoria dos resultados de suas respectivas áreas. Albuquerque (1999) considera que práticas organizacionais como alta participação dos empregados nas decisões e a junção do fazer e do pensar levam à criação de um clima favorável à inovação e a competitividade dentro da empresa. Além disto, a contribuição das equipes não se restringe apenas à possibilidade de aumentar a apresentação de idéias, mas também, de acordo com Barton (1998), melhorar a qualidade das contribuições, pois a inovação ocorre nas fronteiras entre as mentes e não dentro do território provinciano de uma só base, e assim, as mentes precisam entrar em contato para que as fronteiras possam existir. Este contato é favorecido no trabalho em equipe.
- Melhoria dos Resultados (eficácia): Para 97% dos pesquisados a implantação do trabalho em equipe contribuiu para melhorar os resultados das suas áreas, através do aumento de produção, redução dos desperdícios, redução do tempo de máquina parada, etc. Esta questão é fundamental, pelo fato de que a melhoria de resultados é uma das condições básicas para justificar a implantação do trabalho em equipe, pois conforme referenciado por Katzenbach e Smith (1993a), as equipes devem ter um implacável foco em resultados e se a empresa falha neste objetivo, a organização torna-se convencida que "este ano nós estamos fazendo equipes". A percepção dos respondentes também está condizente com os primeiros resultados apresentados pela implantação do Projeto Equipe de Alta Performance na Indústria Alfa, que no ano de 2006, foi mensurado um ganho R\$ 1.000.000,00 em uma das unidades onde o Projeto foi implantado.

- **Aumenta Retenção de Pessoal:** 97% dos pesquisados consideram que com a implantação do trabalho em equipe se sentem mais dispostos para realizarem seus trabalhos e continuarem trabalhando na Indústria Alfa. Sendo a retenção de pessoal uma das principais medidas de comprometimento organizacional, esta pesquisa corrobora a afirmativa de Walton (1997) de que as equipes também podem ser utilizadas para aumentar o comprometimento no local de trabalho, ao proporcionar aos funcionários a possibilidade de participarem do processo de resolução de problemas e aperfeiçoamento de métodos.
- **Preferência por trabalhar em Equipe:** 95% dos pesquisados, se pudessem escolher entre trabalhar no modelo de equipes ou trabalhar no modelo tradicional de Supervisão, escolheriam trabalhar em equipe.
- **Melhor ambiente de trabalho:** 94% dos respondentes consideram que existe um bom ambiente de trabalho nas equipes e que este ambiente é melhor do que quando trabalhavam no modelo tradicional, com uma supervisão coordenando as atividades. Pesquisa de satisfação na Indústria Alfa realizada antes da implantação do Projeto apresentava um índice de 76,75%,. Esta pesquisa foi realizada novamente na mudança de fase, de Equipe Inicial para Equipe de Transição, e o resultado apresentou 83% de satisfação, e esta melhoria ocorreu em todos os itens avaliados: reconhecimento, segurança, trabalho em equipe, liderança, iniciativa, condições de trabalho, dentre outros.
- **Equipe é mais eficiente:** 83% dos participantes da pesquisa concordam que com a extinção do cargo de Supervisão, a equipe (Operadores e Líder de Produção) assumiu diversas responsabilidades (administrativas, tomada de decisão, comunicação, etc.) que antes pertenciam à chefia, com mais eficiência e melhores resultados. Apesar do nível de concordância estar acima de 80%, há um indicativo que os processos dentro das equipes possuem margem para melhoria,

principalmente se comparar este resultado com item melhoria de resultados, que apresentou concordância de 97%. Isto é um indicativo de que a melhoria dos resultados, na percepção dos integrantes das equipes, é proporcionalmente maior do que a melhoria verificada nos processos administrativos, de tomada de decisão, de comunicação, entre outros.

- O único item que apresentou um nível percentual de concordância (somatório das frequências dos graus 3-Concordo e 4-Concordo Plenamente) abaixo de 80% foi a participação da área Recursos Humanos (grifado em vermelho no Gráfico 2), que também foi o único item que obteve média abaixo de 3,0 (equivalente ao grau “Concordo” na escala Likert estabelecida) conforme Gráfico 2.

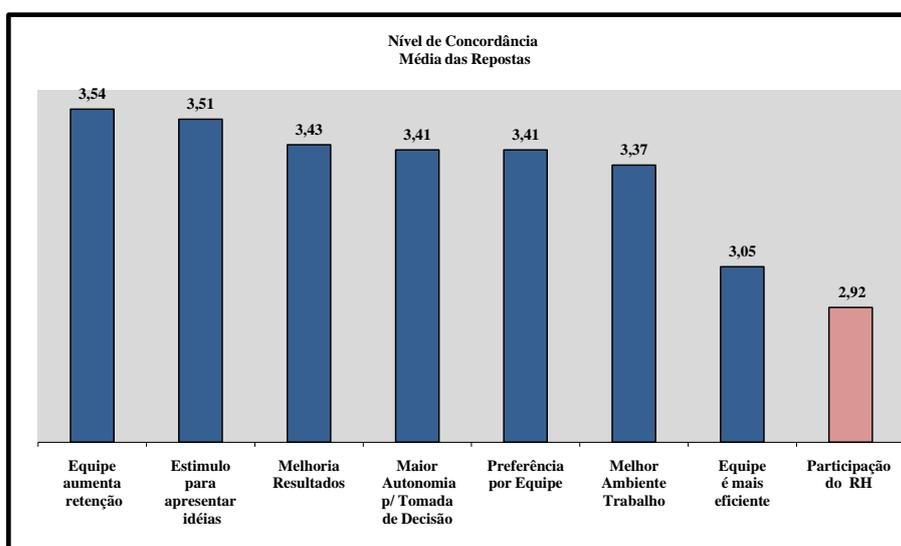


Gráfico 2 – Nível Médio de Concordância

Com referência a este item com nível de concordância inferior a 3, podemos afirmar, no âmbito desta amostra, que:



Participação do RH: na média, os respondentes não concordam que a área de Recursos Humanos (Seleção, Treinamento, Remuneração e Administração de Pessoal) participou de forma efetiva para o sucesso da implantação das Equipes de Alta Performance. De certa forma este resultado não surpreende, quando se constata que, de acordo com pesquisa de Albuquerque e Fisher (2001), equipes autogeridas é o tema que a área de Recursos Humanos possui relativamente menos domínio. Mas é preocupante, na medida em que, conforme verificado na revisão bibliográfica, a implantação do trabalho em equipe pressupõe uma série de adaptações na área de RH, com destaque para: a área de seleção deve priorizar candidatos que buscam maior autonomia e responsabilidade e deve estar atenta aos perfis dos componentes, que devem ser complementares. O sistema de recompensas precisa ser reformulado para estimular esforços cooperativos, em vez de competitivos. As promoções, os aumentos de salários e outras formas de reconhecimento devem ser dadas aos indivíduos por sua eficácia como membros colaborativo das equipes. As pessoas habituadas aos valores individuais devem ser treinadas para transformarem-se em membros de equipes. Em suma, questões estratégicas para o trabalho em equipe estão no escopo da área de Recursos de Humanos que, na percepção dos pesquisados, não tem participado de forma efetiva para a implantação do Projeto Equipe de Alta Performance na Indústria Alfa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de grande parte da literatura relativa ao trabalho em equipe ter sido desenvolvida por autores internacionais, os resultados desta pesquisa demonstram, no âmbito desta amostra, que há um alinhamento entre os conceitos apresentado na revisão bibliográfica e as percepções dos participantes desta pesquisa exploratória. Além disto, o potencial do trabalho em equipe para a melhoria dos resultados organizacionais e para melhoria do clima organizacional é bastante relevante.

Esta pesquisa exploratória pretende contribuir para o estabelecimento de uma agenda, visando abrir caminho para novos estudos que visem demonstrar a viabilidade do trabalho em equipe em espaços ainda pouco explorados como o chão de fábrica. Mas o objetivo não é sugerir a implantação do trabalho em equipe como



consequência de modismos, mas baseado em fatos concretos que possam ser analisados e criticados, evitando projetos que não contribuíam para a melhoria dos resultados organizacionais.

Para isto, deve se desenvolver argumentos que não se limitem às melhorias de ambiente de trabalho e satisfação dos funcionários, condições necessárias, mas não suficientes, mas que procurem também fatos que possam demonstrar que o trabalho em equipe pode ser um modelo de gestão capaz de melhorar os resultados organizacionais, como eficácia, eficiência, produtividade, qualidade e consequentemente lucratividade.

Como fato relevante desta pesquisa, há a percepção dos Operadores e Líderes de Produção, integrantes do Projeto Equipes de Alta Performance, de que a área de Recursos Humanos não participou de forma efetiva para a implantação do Projeto. Apesar da limitação do estudo de caso, que não permite extrapolar os seus achados para um universo maior, recomenda-se maior dedicação dos gestores de RH na participação dos temas que estão no centro dos debates de gestão organizacional como internacionalização, estratégias organizacionais, competências e trabalho em equipe, pois mesmo quando não é o responsável por estes processos, a não participação da área de RH ou sua participação sem a competência requerida pode comprometer de forma significativa os seus resultados.

**WORK TEAM IN IMPLEMENTATION 'SHOP FLOOR':
case study in a Brazilian industry**

ABSTRACT

This is a case study of exploratory and descriptive, which analyzes the design, implementation and initial results of the project High Performance Teams, deployed in three units metallurgical production line of a large Brazilian industry and presents results of an exploratory survey of operators and production leaders of one of the units participating in this project. The results of exploratory research are very positive, especially: (i) teamwork increases autonomy for decision making, (ii) stimulates the production of ideas, (iii) improved operating results. The item that showed negative evaluation was the participation of the Human Resources area in the project. From these results it can be stated that within this sample: (i) is drawn to the work of potential staff on the shop floor to the improvement of organizational results, (ii) although much of the literature has been developed by authors International, the results show that there is an alignment between the concepts presented in the literature review and the perceptions of the research participants and (iii) the results also indicate the need for a more effective participation of Human Resources.

KEYWORDS: TEAMWORK. MANAGEMENT MODELS. PEOPLE MANAGEMENT.



REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L. G. Estratégia de Recursos Humanos e Competitividade. In VIEIRA, M.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Administração Contemporânea: perspectivas estratégicas**. São Paulo: Atlas, 1999.
- ALBUQUERQUE, L. G.; PAROLIN, S. R. H. A criatividade, a inovação e a competência dos gestores: suas relações com o comprometimento organizacional. **Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração**. Anais. Curitiba: ANPAD. [CD-ROM], 2004
- COELHO, J. B. S., ANTUNES, J. A. V. LEIS, R. P. Sistema de Produção Enxuto e Sistema Sócio-Técnico: Impactos na Organização do Trabalho em Uma Empresa de Medidores de Energia. **Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração**. Anais. Rio de Janeiro: ANPAD. [CD-ROM], 2007.
- DRAKE, R. I.; SMITH, P. J. **Ciência do comportamento na indústria**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.
- KATZENBACH, J. R.; SMITH, D. K. **The discipline of teams**. Boston: Harvard business Review, p. 111-120 mar-abr 1993b.
- KATZENBACH, J. R.; SMITH, D. K. **The Wisdom of teams: creating the high-performance organization**. Boston: Harvard Business School Press, 1993a.
- LANNES, L. S. Equipes auto-gerenciáveis e a forma de organização do trabalho adequada à sua implantação. Seminários em Administração FEA-USP. Anais. São Paulo. Semead, 1999.
- LEONARD-BARTON, D. (1998). **Nascentes do Saber: criando e sustentando as fontes de inovação**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas.
- MORIN, E. M. Os sentidos do trabalho. **RAE Executivo**, São Paulo, vol. 1, n. 1, p. 71-75 ago-set-out 2002.
- MOSCOVICI, F. **Equipes dão certo: a multiplicação do talento humano**. 2. ed. Rio de Janeiro: José Olympio. 1995.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- ROBBINS, H.; FINLEY, M. **Por que as equipes não funcionam: O que não deu certo e como torna-las criativas e eficientes**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- ROBBINS, S. **Comportamento organizacional**. 14. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.
- SIRIANNI, C. A força das equipes. São Paulo: **HSM Management**, n. 5, nov-dez 1997.



VASCONCELOS, M. C. R. L. ; FERREIRA, M. A. T. . A contribuição da cooperação universidade/empresa para o conhecimento tecnológico da indústria. *Perspectivas Em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 167-182, 2000.

WALTON, R. E. Do controle ao comprometimento no local de trabalho. In: VROOM, Victor H. **Gestão de pessoas, não de pessoal**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

YIN. R. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.