

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO PARTICIPATIVA NA CONDUÇÃO DOS PROGRAMAS PREVENTIVOS DE ACIDENTES DO TRABALHO: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA QUÍMICA¹

*Roberto José Carvalho²
Marilsa de Sá Rodrigues Tadeucci³*

Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar como a prática de um comportamento participativo da gerência pode contribuir para a redução dos acidentes de trabalho. Com base em um estudo de caso realizado em uma indústria química do Vale do Paraíba, foram coletados dados através de pesquisas qualitativas e quantitativas aplicadas nos funcionários de vários departamentos desta empresa. A pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, foi conduzida através de entrevistas com o nível operacional e de liderança e a análise de seus conteúdos permitiu identificar alguns fatores que serviram de referencial para a elaboração da pesquisa quantitativa, de natureza descritiva, a qual utilizou-se de questionários distribuídos somente aos operadores. Os resultados obtidos na pesquisa quantitativa foram submetidos a tratamento estatístico através do software Sphinx e demonstram que a prática da gerência participativa influencia positivamente os aspectos comportamentais relativos à segurança do trabalho estimulando as equipes operacionais a integrar-se, de forma significativa, na implantação e condução dos programas preventivos para redução de acidentes do trabalho.

Palavras-chave: Gerência participativa; Liderança; Equipes; Segurança.

THE IMPORTANCE OF PARTICIPATIVE MANAGEMENT IN THE CONDUCTION OF PREVENTIVE PROGRAMS OF OCCUPATIONAL HAZARDOUS: A CASE STUDY IN A CHEMICAL INDUSTRY

Abstract

This article aims to analyze how the practice of a management participative behavior can contribute to the reduction of the occupational hazardous. Based in a case study accomplished in a chemical industry of the "Vale do Paraíba", data were collected through qualitative and quantitative researches applied to employees of several departments of this company. The qualitative research, of exploratory nature, was conducted through interviews with the operational level and of the leadership and the analysis of its contents allowed the identification of some factors useful as reference for the elaboration of the quantitative research, of descriptive nature, which used questionnaires distributed only to operators. The results obtained in the quantitative research were submitted to statistical treatment through the software Sphinx and demonstrate that the practice of the participative management influences behavioral aspects related to work safety, stimulating positively the operational teams to become integrated, in a significant way, in the implantation and conduction of the preventive programs for reduction of occupational hazardous.

Key words: Management participative; Leadership; Teams; Safety

¹ *Contribuição técnica apresentada na 61º Congresso Anual da ABM, de 24 a 27 de julho de 2006, Rio de Janeiro – RJ*

² *Mestrando em Gestão e Desenvolvimento Regional - Universidade de Taubaté (SP)*

³ *Doutora em Administração de Empresas - Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP)*

INTRODUÇÃO

Os números envolvendo baixas de trabalhadores são típicos de uma verdadeira guerra de dimensões globais, pois segundo dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT), relativos ao ano de 1999, nada menos que 250 milhões de acidentes ocorrem anualmente no mundo, causando a morte de cerca de um milhão de trabalhadores por ano, aproximadamente 3.000 vítimas fatais por dia, ou seja, 2 mortes por minuto.⁽¹⁾

A lógica que predomina no trato desse tema nas empresas brasileiras é a de cumprir a lei, enfatizando as rotinas que lhes são previstas. No entanto, a Organização Internacional do Trabalho propõe algumas ações que visam estimular uma postura muito mais pró-ativa do que reativa, visando a participação dos trabalhadores na identificação e eliminação das situações de risco nos ambientes de trabalho.

Neste contexto, destaca-se a importância da gerência participativa como principal fator para que os programas preventivos possam ser implantados e conduzidos com sucesso.

OBJETIVO

Analisar a percepção da influência da gerência participativa no programa de redução de acidentes do trabalho implementado na empresa em estudo.

REVISÃO DA LITERATURA

As intensas mudanças ocorridas, principalmente no final do século XX, nos ambientes tecnológicos, econômicos, políticos e sociais foram fundamentais para motivar as organizações a adotarem modelos gerenciais menos autocráticos e mais participativos.⁽²⁾

Likert⁽³⁾ identifica três fatores que seriam responsáveis por mudanças na forma de administrar os recursos humanos de uma organização, estimulando a tendência para uma postura mais participativa: o aumento da competitividade industrial, as mudanças sociais e o aumento do nível educacional da força de trabalho.

O aumento da competitividade industrial demanda um acréscimo substancial dos níveis de produtividade, além do desenvolvimento de soluções diferenciadas e criativas para atender as necessidades dos mercados consumidores. Para atender tais exigências, faz-se necessário integrar idéias e ações através de um sistema administrativo que privilegie o comportamento participativo. Mudanças sociais que permitem maior liberdade e iniciativa, geram pessoas menos dispostas a aceitar pressões e controle rigorosos e com maior desejo de participar das decisões que as afetam. Por fim, à medida que as pessoas adquirem mais educação, crescem suas expectativas sobre a quantidade de responsabilidade e participação nas decisões que irão receber das organizações.⁽³⁾

Bowditch e Buono⁽⁴⁾ sugerem que a gerência participativa deva ser utilizada para permitir que funcionários possam contribuir com decisões, tratando de questões conflitantes e obtendo, assim, novas fontes de conhecimento e experiência, além de experimentar uma sensação de controle pessoal sobre as atividades operacionais.

McLagan⁽⁵⁾ comenta que o grande desafio da gerência participativa é envolver as pessoas, para que ocorra uma ampla e intensa cooperação, através do

desenvolvimento de equipes. O processo decisório necessita ocorrer em consenso e de forma descentralizada, contribuindo para fortalecer a responsabilidade e a lealdade à organização.

Portanto, a gerência participativa requer mudanças de comportamento de todos os participantes do processo no sentido de atuar com mais pró-atividade e adotar uma postura mais crítica para sugerir melhorias. Os níveis hierárquicos superiores devem apoiar as ações e o envolvimento dos funcionários. A comunicação deve fluir entre o topo e a base da pirâmide organizacional sem “ruídos”, ou seja, de forma rápida e transparente. Os funcionários devem ser estimulados a assumirem maiores responsabilidades, aumentando a amplitude de suas atividades proporcionando, assim, um acréscimo de conhecimentos para os mesmos. Deve imperar o senso de justiça em todas as ações do grupo, tanto no tratamento das falhas como na valorização dos sucessos.^(6, 7)

Follet⁽⁸⁾ afirma que o gerente atinge resultados através de outras pessoas, dirigindo suas atividades, tomando decisões e alocando eficazmente os recursos da organização.

Mintzberg⁽⁹⁾ acrescenta que o gerente é, ao mesmo tempo, generalista e especialista, decidindo através de diversos fluxos de informações em ambientes de incertezas. Destaca ainda que o trabalho gerencial é caracterizado por uma grande diversidade e complexidade de tarefas, bem como pela necessidade de o gerente processar uma grande quantidade de informações para a tomada de decisões, tornando-se necessário o desenvolvimento de atividades fragmentadas e variadas, nem sempre planejadas.

Analisando esta abordagem de Mintzberg surge uma importante questão: como o gerente deve atuar para obter os melhores resultados nos atuais ambientes competitivos? Não há uma única resposta para esta pergunta, uma vez que a solução está vinculada ao estilo de gestão por ele adotado.

Para Koys e DeCotiis⁽¹⁰⁾ tal estilo pode ser fortemente influenciado tanto pela própria subjetividade, como pelas contingências do ambiente, entendendo-se por “estilo gerencial” a forma predominante que o gerente adota para se relacionar com seus funcionários a fim de atingir os objetivos da organização. Ou seja, o gerente pode apoiar-se completamente na autoridade do seu cargo, valorizando o estilo autocrático, ou adotar um estilo de comportamento mais participativo junto à equipe para conseguir atingir os objetivos estabelecidos pela organização.

No entanto, a gerência contemporânea deve estar preparada para atuar em ambientes de negócios caracterizados por uma intensa diversidade cultural, preocupando-se com os aspectos vinculados a democratização das relações do trabalho, ou seja, com uma nova dimensão do uso do poder na organização.⁽¹¹⁾

Neste contexto, o grande desafio para os profissionais que desenvolvem atividades gerenciais nas atuais organizações está em saber conciliar uma contínua exigência por altos padrões de qualidade nas diversas atividades operacionais da empresa, com o estabelecimento de um clima de cooperação e satisfação na equipe, ou seja, adotar práticas pertinentes ao estilo de administração democrático através do conceito de gerência participativa.

Valladares e Leal Filho⁽¹²⁾ identificaram oito dimensões para que a prática da gestão participativa possa ser conduzida com sucesso. A primeira delas refere-se à **autonomia**, pela qual são concedidos poderes para que a equipe possa coordenar atividades e tomar decisões de forma independente e isenta. A prática do **diálogo** representa um incentivo para que se desenvolvam relacionamentos e pensamentos coletivos. Respeitar a **diversidade** das pessoas que participam do processo

decisório facilita a condução de mudanças devido à legitimidade que se obtém nas soluções de consenso. A **flexibilidade**, praticada através da aceitação de novas idéias e sugestões, permite rápidas adaptações às mudanças organizacionais. A **igualdade** garante uma efetiva participação nas decisões, independentemente do cargo ou função exercida. Não devem existir barreiras técnicas, funcionais ou psicológicas que interfiram na **oportunidade** de todos participarem das atividades e decisões vinculadas à equipe. A gestão participativa deve garantir que todos os envolvidos sejam **responsáveis** pelos seus deveres e tenham seus direitos, igualmente, respeitados. Por fim os **valores participativos** devem ser internalizados e compartilhados, de modo integrado, por todos os envolvidos com o processo.

Likert⁽³⁾ identificou as características de um sistema participativo, concluindo que neste ambiente, os líderes têm total confiança nos funcionários. O processo decisório é democrático. O processo de comunicação é transparente e flui nos sentidos vertical e horizontal. A motivação é desenvolvida através da plena participação e envolvimento de todos os integrantes da equipe nas atividades organizacionais. A interação líder / liderado é intensa e amigável. A “organização informal” atua em sinergia com a “organização formal”.

METODOLOGIA

O método utilizado na realização da pesquisa é o estudo de caso. Para tanto foi escolhida uma empresa multinacional do setor químico cuja filial está localizada no Vale do Paraíba (SP) e que será identificada, neste artigo, como Empresa X.

A pesquisa de campo foi qualitativa e quantitativa, sendo conduzida através da realização de investigação documental, entrevistas e aplicação de questionários junto aos funcionários de 4 departamentos.

A investigação documental buscou informações junto aos relatórios anuais de acompanhamento dos números de acidentes dos 4 departamentos pesquisados antes e depois da implantação do programa “acidente-zero”.

Quanto à definição do universo da pesquisa e da seleção da amostra tanto para as entrevistas como para a aplicação dos questionários, seguiram-se os seguintes critérios:

- O universo da pesquisa de campo foi composto pelos funcionários dos Departamentos de Logística e Produção.

- A amostra para a aplicação das entrevistas foi definida pelo critério da tipicidade,⁽¹³⁾ sendo composta por 3 Gerentes, 1 Supervisor, 1 Coordenador, 1 Engenheiro de Segurança e 4 Operadores, perfazendo um total de 10 funcionários.

- A amostra para a aplicação do questionário também foi definida pelo critério da tipicidade⁽¹³⁾ sendo composta por 208 Operadores.

A coleta de dados qualitativa e quantitativa foi efetuada da seguinte maneira:

- **Fase I** - Realização de entrevistas semi-estruturadas, na qual foram previamente definidos vários pontos a serem explorados com o entrevistado.

- **Fase II** - Elaboração de um questionário do tipo “fechado”, ou seja, com as escolhas atreladas às alternativas apresentadas. As perguntas do questionário foram definidas após as análises das entrevistas semi-estruturadas permitindo um direcionamento mais objetivo em relação ao conteúdo do mesmo. O questionário é constituído de 30 afirmações, com as quais os respondentes podem concordar ou discordar através de uma escala de Likert, sendo que as repostas devem considerar dois momentos, ou seja, antes e depois da implantação do programa preventivo de acidentes de trabalho denominado “Zero Acidente”. Este programa foi implantado em

2003. O perfil pesquisado dos respondentes inclui idade, sexo, escolaridade e tempo de serviço na empresa.

- **Fase III** - O questionário foi submetido a um teste prévio com os operadores do departamento de Logística.

- **Fase IV** - Aplicação dos questionários.

Os resultados da FASE I foram elaborados por meio de análise de conteúdo. Esta análise resultou em categorias que alicerçaram o questionário da FASE II.

Os resultados da FASE III foram avaliados após a aplicação do pré-teste do questionário e não alteraram a forma original concebida na FASE II.

Os dados quantitativos, obtidos na FASE IV foram analisados através do de um software de análise estatística denominado SPHINX.

O programa de prevenção implantado em 2003 pela empresa X, denominado “Zero Acidente”, contemplava as seguintes ações:

- Criação de um comitê de análise de acidentes com a participação do Gerente, Supervisor, Operador (envolvido), Engenheiro de Segurança e Representante da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes). O objetivo era identificar as causas do acidente e propor, para toda a equipe, ações corretivas e preventivas.

- Criação da “Reunião dos Operadores” na qual se debatiam as sugestões de melhorias propostas pelo “comitê”, bem como as sugestões oriundas da análise crítica dos próprios integrantes da equipe. Nesta reunião também eram analisadas as causas dos acidentes ocorridos no departamento e na empresa, a fim obter um compromisso de todo o grupo com mudanças comportamentais que evitassem ocorrências futuras.

- Criação do “Momento Segurança” através de uma reunião semanal entre os integrantes da equipe (Gerente, Supervisor e Operadores) cujo foco principal era analisar e debater a importância do fortalecimento do comportamento participativo da equipe na prevenção dos acidentes de trabalho.

- Estabelecimento de uma meta anual desafiadora e vinculação da mesma ao Programa de Participação nos Resultados (PPR) da empresa X.

- Premiação através de um “churrasco” quando a equipe conseguia permanecer 90 dias sem a ocorrência de nenhum acidente

RESULTADOS

Pesquisa Quantitativa

O resultado da aplicação do questionário em 208 operadores, cujo objetivo era identificar a percepção da influência da gerência participativa na condução dos programas de prevenção de acidentes do trabalho antes e depois da implantação do projeto “Zero Acidente” ocorrido em 2003, pode ser resumido conforme as categorias abaixo:

Obs: As categorias, abaixo definidas, representam conjuntos de questões relativas aos seguintes fatores: comportamento do operador, comportamento da liderança, comunicação, percepção do risco e percepção de justiça. Tais fatores foram identificados, após a análise da pesquisa qualitativa (Entrevistas - Fase I da Metodologia), como importantes para o sucesso de um programa de redução de acidentes.

1 - Importância e prática diária de atividades vinculadas a “segurança no trabalho”

Antes: 68% não praticavam Depois: 80,5% praticavam

2 - Troca de informações sobre situações de risco, atualização sobre os assuntos relativos a “segurança no trabalho” e comunicação de acidentes.

Antes: 64% não praticavam Depois: 87% praticavam

3 - Cobrança, entre os operadores, de uma postura mais segura nas atividades operacionais e desenvolvimento de uma visão mais crítica em relação às situações de risco.

Antes: 70% não praticavam Depois: 79% praticavam

4 - Realização de reuniões semanais, participação através de sugestões de melhorias e contatos diários com a chefia para debate sobre situações de risco.

Antes: 56,6% não praticavam Depois: 76,7% praticavam

5 - Estímulo e valorização da chefia para superar desafios de forma coletiva. Confiança na chefia.

Antes: 66% não percebiam Depois: 68,7% percebiam

6 - Percepção e alerta aos integrantes da equipe sobre situações de risco e desenvolvimento das atividades com cautela e atenção.

Antes: 62,6% não praticavam Depois: 80% praticavam

7 - Debate de causas e conseqüências dos acidentes e valorização da importância da união da equipe para prevenção dos mesmos.

Antes: 64% não praticavam Depois: 74% praticavam

8 - Percepção da importância do compromisso individual na prevenção de acidentes.

Antes: 42% não percebiam Depois: 92% percebiam

9 - O departamento de segurança estimulava a participação nos treinamentos e conversava com os operadores para identificar situações de risco.

Antes: 66,5% não concordavam Depois: 76% concordavam

10 - A análise dos acidentes era transparente e justa e as sugestões de melhorias era avaliadas de forma criteriosa.

Antes: 70% não concordavam Depois: 69% concordavam

11 - A chefia era democrática e integrada com a equipe, demonstrando compromisso com a prevenção de acidentes.

Antes: 46% não concordavam Depois: 73% concordavam

Pesquisa Documental

Tabela 1. Acidentes ocorridos nos departamentos pesquisados

Ano	2001	2002	2003	2004
Acidentes	21	26	9	12

Fonte: Departamento de Segurança Industrial – Empresa X

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da pesquisa quantitativa comprovam que houve uma percepção positiva, por parte dos operadores, da influência da gerência participativa na redução dos acidentes de trabalho. A categoria 1 demonstra que houve uma evolução na conscientização da relevância do tema “segurança no trabalho” nas atividades cotidianas. A categoria 2 revela que a efetividade dos

processos de comunicação eram um dos fatores mais importantes do plano, pois contribuía para uma uniformidade de ações por parte dos integrantes da equipe. A categoria 3 comprova a importância do desenvolvimento de uma postura mais autônoma dos operadores estimulando, assim, uma visão mais crítica em relação aos riscos de acidentes existentes nos processos produtivos. As categorias 4 e 5 confirmam a eficácia de atitudes dos níveis de liderança que estimulem a participação dos integrantes da equipe no processo decisório do programa de prevenção de acidentes. A categoria 6 aponta para uma importante constatação em relação aos acidentes de trabalho: quanto maior a integração e participação dos operadores nas ações e atividades do programa, maior será a capacidade dos mesmos de perceberem os potenciais riscos de acidentes existentes nas respectivas áreas de trabalho. A categoria 7 valoriza a proposta contida na criação da “reunião dos operadores”, através da qual conseguia-se desenvolver uma equipe mais solidária. No entanto, a conscientização da importância da responsabilidade individual de cada operador na eficácia dos programas de prevenção de acidentes é observada através da categoria 8. A atitude do departamento de Segurança Industrial passou a estimular a participação dos operadores nos treinamentos, além de procurar uma maior aproximação com os mesmos nas atividades cotidianas com o objetivo de incentivar a participação dos mesmos na identificação das situações de risco, conforme revela a categoria 9. A categoria 10 demonstra que a realização de reuniões mais criteriosas e transparentes tanto para análise de acidentes, como para avaliação de sugestões de melhorias aumentaram a percepção de justiça entre os integrantes da equipe. Tal situação foi confirmada pela categoria 11, através da qual constata-se que um ambiente menos autoritário gera um ambiente mais democrático e, conseqüentemente, mais participativo. No entanto, a pesquisa aponta que ainda prevalecem algumas ações, por parte dos níveis de liderança, que estão vinculadas a comportamentos pouco participativos e autoritários, motivadas pela pressão em atingir os resultados operacionais definidos pelos níveis estratégicos da empresa.

A pesquisa também permite avaliar comportamentos diferenciados quando analisada em função do perfil “idade”. Observa-se que quanto mais jovem o operador (idade máxima de 25 anos) mais valor é dado para o desenvolvimento de atividades em equipe que permitam trocas de experiências que permitam aumentar o nível de conhecimento das atividades cotidianas. Também é valorizada a visão crítica em relação às situações de riscos operacionais, podendo ser observada através de atitudes vinculadas a cumprimento de procedimentos e participação ativa nos treinamentos. Tal perfil também revela uma característica muito importante para programas de prevenção de acidentes: o valor dado para a superação de desafios.

Quando a análise contempla um perfil mais experiente (acima de 36 anos), observa-se que o operador valoriza uma maior participação na definição das metas e premiações. A possibilidade de estabelecer uma relação de confiança com o nível de liderança através de contatos diários também é valorizada. Ser reconhecido pelo conhecimento adquirido e identificar critérios justos e transparentes nas decisões tomadas pela equipe também é muito valorizado. Manter a integridade física constitui-se um importante fator de valorização em relação ao seu histórico profissional.

As análises dos perfis foram realizadas através da identificação do grau de significância que cada questão possui para um determinado perfil. O grau de significância de cada questão é obtido pela aplicação do software estatístico Sphinx na avaliação dos resultados do questionário.

O perfil “idade” influencia no resultado, pois ele representa um dos fatores de desenvolvimento da maturidade profissional do funcionário e, por conseqüência, da equipe. É importante salientar que a maturidade profissional representa um fator decisivo na relação líder-liderado, a qual é fundamental para que ocorra confiança e comprometimento para com as metas do programa. Os perfis “escolaridade” e “tempo de serviço na empresa” estão sendo analisados e, portanto, ainda não há como relatar os seus efeitos no resultado final. O perfil “sexo” não foi considerado na análise dos resultados, uma vez que 100% da amostra é masculina.

CONCLUSÃO

A análise dos dados obtidos através das pesquisas realizadas, confirma a influência positiva da gerência participativa na condução dos planos de prevenção de acidentes de trabalho. Os resultados comprovam a eficácia do líder participativo, conforme descrito por Likert,⁽³⁾ que estimula um ambiente de confiança total na equipe, no qual o processo decisório é democrático. Neste tipo de ambiente o processo de comunicação é transparente e praticado de forma ampla e transparente. A motivação é desenvolvida através da plena participação e envolvimento dos funcionários nas atividades organizacionais e a interação do líder com a equipe é intensa e amigável. Além disso, confirmam-se as dimensões da gerência participativa descritas por Valladares e Leal Filho⁽¹²⁾ tais como a autonomia e a prática do diálogo, as quais foram reveladas pela pesquisa como importante para o fortalecimento do espírito de equipe. O respeito pela diversidade dos participantes no processo decisório permitiu a criação de um ambiente de confiança e valorização do conhecimento, estimulando a flexibilidade, praticada através da aceitação de novas idéias e sugestões, e um aumento da percepção de justiça onde todos os envolvidos sejam responsáveis pelos seus deveres e tenham seus direitos, respeitados. Conclui-se que ocorreu um intenso processo de envolvimento e conscientização dos valores participativos, os quais foram compartilhados de modo integrado e permitiram a obtenção de um resultado muito positivo quando analisadas as categorias, referentes aos momentos anteriores e posteriores à implantação do programa “zero-acidente”.

REFERÊNCIAS

- 1 SANTOS, E.M.; GUGEL, M.A. O ministério público e as questões de segurança e saúde no trabalho. Disponível em:
<http://www.mpt.gov.br/seguranca/mpt_questoes_seg_saude.pdf> Acesso em 16.nov.2005.
- 2 DRUCKER, Peter F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.
- 3 LIKERT, Rensis. **Novos padrões de administração**. São Paulo: Pioneira, 1979.
- 4 BOWDITCH, James L.; BUONO, Anthony F. **Elementos de Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pioneira, 2004.
- 5 McLAGAN, P.; CHRISTO, N. **A nova era da participação: o desafio de emocionar e envolver pessoas**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- 6 MAXIMIANO, Antonio C.A. **Além da hierarquia: como implantar estratégias participativas para administrar a empresa enxuta**. São Paulo: Atlas, 1995.
- 7 ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- 8 FOLLET, M. P. **Os elementos da liderança**. In: GRAHAM, P. (Org.). Mary Parker Follet: profeta do gerenciamento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- 9 MINTZBERG, H. **The nature of managerial work**. New-York: Harper & Row, 1973
- 10 KOYS, D.J. & De COTTIS, T.A. **Inductive measures of psychological climate**. Human Relations, V.44, n.3, p.265-285, 1991.
- 11 MOTTA, P.R. **Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- 12 VALLADARES, A.; LEAL FILHO, J. G. **Gestão contemporânea de negócios: dimensões para análise das práticas gerenciais à luz da aprendizagem e da participação organizacionais**. Curitiba: Revista FAE, V.6, n.2, p. 85-95, maio/dez. 2003.
- 13 VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.