

A Adoção do SASSMAQ no Segmento de Transporte de Cargas Perigosas Provocou Mudanças na Atuação Gerencial e na Cultura Organizacional?

Autoria: Vera Lucia da Silva Ventura, Eduardo de Camargo Oliva, Raquel da Silva Pereira

Resumo

O presente artigo apresenta o resultado de uma pesquisa realizada junto a empresas brasileiras de transporte rodoviário de cargas perigosas avaliadas pelo Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade – SASSMAQ, implantado em 2005 pela Associação Brasileira da Indústria Química - ABIQUIM. O objetivo foi identificar as mudanças provocadas pelo SASSMAQ na Atuação Gerencial, no Trabalho em Equipe e na Cultura Organizacional. Este estudo exploratório, de natureza quantitativa, foi realizado por meio de pesquisa de campo, utilizando um instrumento de pesquisa elaborado pelos pesquisadores e validado por especialistas. Partiu-se da totalidade de empresas certificadas 458, portanto realizou-se um Censo e obteve-se um retorno de 76 questionários encaminhados, por meio dos gestores da área da qualidade. Os dados foram tratados pelo teste Qui-quadrado, e concluiu-se que há uma relação entre a implantação do SASSMAQ e as mudanças na Atuação Gerencial e na Cultura Organizacional, porque nota-se a incorporação da responsabilidade socioambiental pela alta Administração.

1. Introdução

É crescente a valorização das questões ambientais no segmento empresarial, atendendo às exigências legais e de mercado. O enfoque econômico, antes preponderante no planejamento, vem sendo acompanhado pelo social e pelo ambiental, formando uma base para o desenvolvimento sustentável, no qual as metas de crescimento associam os três elementos (STROBEL; CORAL e SELIG, 2004).

Por essa razão, os consumidores não exigem somente qualidade e preço, mas passam a dar preferência aos produtos e serviços que provenham de origem ambiental e socialmente corretas e, como consequência da evolução dos valores da sociedade, surgem novos requisitos organizacionais, como por exemplo o Sistema de Gestão Ambiental, em que as empresas adotam procedimentos e normas com o objetivo de melhorar a qualidade dos produtos e não prejudicar o meio ambiente (ROBLES JR. e BONELLI, 2006).

O propósito desta pesquisa é analisar as possíveis relações entre as mudanças que ocorrem na Atuação Gerencial e na Cultura Organizacional e a implantação do Sistema de Avaliação de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade - SASSMAQ. Optou-se por desenvolver a pesquisa em empresas de transporte rodoviário de produtos perigosos, principalmente por tratar-se de um setor que está diretamente ligado às exigências das leis ambientais por transportarem, através das rodovias, substâncias que apresentam riscos ao meio ambiente e à saúde das pessoas.

Visando classificar a natureza, as características do ambiente que se relaciona com a empresa e as consequências desse relacionamento sobre a estrutura e o comportamento organizacional da empresa, Donaire (1999) sugere um novo enfoque de responsabilidade social das organizações, denominando-o “*Conscientização Social*” que diz respeito à capacidade que as organizações têm em responder às expectativas e pressões da sociedade; podendo ser definida pela busca de procedimentos, mecanismos, arranjos e padrões comportamentais. Segundo o autor, esse conceito é medido por meio de valores morais de obediência aos preceitos da lei (DONAIRE, 1999).

Esteves (2002) afirma que o ambiente corporativo participa de um cenário de constantes mudanças, que são advindas das exigências de transformação das organizações em

organismos capazes de gerar resultados que atendam a todos os públicos e que possam promover bem-estar social. Para atender a essas exigências, as empresas estão investindo no entendimento, na formulação e na incorporação de princípios e valores de sustentabilidade e responsabilidade corporativa em suas práticas de negócios.

A pesquisa abrangerá a busca de informações relacionadas à gestão ambiental e à sustentabilidade como sendo aspectos fundamentais para a competitividade dessas empresas, por meio da avaliação das mudanças que ocorreram após a certificação do SASSMAQ no setor de transporte rodoviário de produtos perigosos. O sistema surgiu de um programa conhecido no Brasil como Atuação Responsável®, que foi registrado pela Associação Brasileira da Indústria Química – ABIQUIM (2005), inspirado no programa *Responsible Care*, do Canadá, que, segundo Arango-Alzate (2000), é uma resposta aos problemas de imagem e visa a uma gestão ambiental mais consistente com as exigências atuais.

O setor de transporte rodoviário de cargas perigosas foi escolhido por participar como uma atividade potencialmente geradora de riscos ambientais, uma vez que expõe a carga perigosa a situações que podem escapar ao controle e desencadear graves acidentes ambientais (SCHENINI; NEUENFELD e ROSA, 2006).

2. Transporte de Cargas Perigosas no Brasil

A modalidade de transporte rodoviário é definida por Capo (2005) como distribuição dos produtos ponto a ponto, que destina-se à transferência de produtos sofisticados que exigem prazos relativamente rápidos de entrega. O Código de Trânsito Brasileiro, por meio do decreto nº 96.044 de 18 de Maio de 1988, define que: “Produtos perigosos são substâncias que apresentam risco para a saúde das pessoas, para a segurança pública e para o meio ambiente.” Os produtos perigosos são classificados por Pinto e Windt (2003) segundo o seu grau de risco, conforme Quadro a seguir:

Quadro 1 – Classificação dos Produtos Perigosos

classe 01 – explosivos;
classe 02 – gases comprimidos, liquefeitos, dissolvidos sob pressão ou altamente refrigerados;
classe 03 – líquidos inflamáveis;
classe 04 – sólidos inflamáveis, substâncias sujeitas à combustão espontânea, substâncias que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis.
classe 05 – substâncias oxidantes, peróxidos orgânicos;
classe 06 - substâncias tóxicas, substâncias infectantes;
classe 07 – substâncias radioativas;
classe 08 – corrosivos;
classe 09 – substâncias perigosas diversas.

Fonte: Pinto e Windt (2003).

Ferreira (2003) associa a intensidade do risco dos acidentes no transporte rodoviário de produtos perigosos à periculosidade do produto transportado. O autor ainda alerta que os acidentes no transporte dos produtos perigosos podem ter conseqüências catastróficas, principalmente pelo fato de que as principais rodovias, normalmente, se localizam próximas de cidades e de grandes populações e afirma que os custos decorrentes da contaminação e das perdas humanas são incalculáveis (FERREIRA, 2003).

Porém, há que se considerar as estimativas técnicas de que há aproximadamente quatro milhões de diferentes produtos químicos disponíveis em todo o mundo, que são fundamentais para o desenvolvimento econômico e tecnológico. Para que possam entrar em processo de produção esses produtos precisam ser transportados dos parques de produção para as unidades de transformação, para então atender à demanda do mercado consumidor. Esclarecem Schenini, Neuenfeld e Rosa (2006), que para esse processo o meio de transporte mais

utilizado é o rodoviário.

O transporte rodoviário, segundo Capó (2005), é o mais indicado por sua capacidade de adaptação e atendimento rápido e tem como vantagem a cobertura geográfica oferecida pelo sistema, haja vista que a extensão da rede rodoviária permite uma maior abrangência e, independente da distância, os caminhões oferecem o serviço completo desde a origem até o destino final. O autor ainda destaca que as dimensões estratégicas do setor de transporte precisam ser entendidas como elementos fundamentais para o desenvolvimento econômico brasileiro; essa afirmação remete à relevância do estudo, pois se trata de um setor que contribui para o crescimento de diversos outros setores que necessitam de serviços de transportes confiáveis para garantir a entrega dos materiais no tempo determinado.

2.1. Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade - SASSMAQ

Visando a padronização dos serviços da categoria, qualificando as empresas de transporte rodoviário de cargas por meio da melhoria contínua e da preservação do meio ambiente e reduzir, de forma progressivamente, os riscos de acidentes nas operações de transporte e distribuição de produtos químicos, foi lançado em 2001, pela ABIQUIM, o SASSMAQ e, a partir de março de 2005 entrou em vigor o compromisso das empresas associadas à ABIQUIM de somente contratar empresas avaliadas pelo SASSMAQ. A avaliação pelo SASSMAQ não é obrigatória, mas sua aplicação gera um importante diferencial para as empresas certificadas pelo sistema, pela comprovação de que oferecem serviços qualificados nas operações de transporte e por passarem por reavaliações a cada dois anos, o que concede credibilidade ao sistema.

A certificação SASSMAQ é importante porque auxilia na melhoria contínua das operações logísticas, proporciona uma qualificação de operadores logísticos padronizada para o setor químico, para a preservação do meio ambiente e da sociedade. Até julho de 2007 foram avaliadas, por auditores ligados à ABIQUIM, pelo SASSMAQ, 458 transportadoras no Brasil que atendem o setor da indústria química.

3. Referencial Teórico

3.1. Sustentabilidade e Responsabilidade Social Corporativa

A crise econômica brasileira, principalmente nos anos 80 — marcada pela redução do mercado interno — fez com que os empresários sentissem as pressões internacionais, passando, então, a terem maior preocupação e obediência a padrões de qualidade, conforme Modia (2004). Atrelado a essas mudanças de cenário tem-se o aumento da competitividade entre as organizações e essas passam a lidar com pressões por parte da sociedade, no que diz respeito à qualidade dos produtos e serviços oferecidos, exigindo uma postura mais responsável das empresas perante os clientes e a sociedade. Desta forma, destaca Camargo Júnior (2005), não há escolha para as empresas, que passam a trabalhar com a qualidade como sendo uma condição obrigatória.

Como destacado por Robles Jr e Bonelli (2006), a humanidade vem concebendo mais importância ao crescimento econômico do que à saúde e à qualidade de vida, sem se preocupar com a contaminação ambiental que passa a ser um passivo a ser assumido pelas gerações futuras. Segundo os autores, o patrocínio das soluções sustentáveis deve vir da legislação ambiental, estimulando ou punindo as empresas e fazendo reconhecer que uma economia sadia só se sustenta com investimento social e em meio ambiente.

A preocupação se evidencia em todos os atores envolvidos na questão da sustentabilidade e

um processo que visa a participação da sociedade, dos governos, dos setores econômicos e sociais, nesta questão, e que estabelece a importância de cada país passar a refletir global e localmente sobre novas formas de progresso é a Agenda 21 que, segundo Barbieri (2001), é uma espécie de manual para orientar as nações e as suas comunidades nos seus processos de mudança de concepção do papel da sociedade, pois trata-se de um conjunto de contribuições voltadas às questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. A partir dessa conscientização, torna-se crescente a valorização das questões ambientais no segmento empresarial, atendendo às novas exigências legais de mercado e da sociedade em geral. O enfoque econômico, antes preponderante no planejamento, vem sendo substituído por um conceito mais amplo de desenvolvimento sustentável, no qual as metas de crescimento estão associadas aos esforços de redução dos efeitos nocivos ao meio ambiente (STROBEL; CORAL e SELIG, 2004).

Esteves (2002) associa a sustentabilidade a uma intenção de adição de valor como tendência e à qualidade das relações do negócio como consequência e atribui as transformações na Cultura Organizacional a médio e a longo prazo à introdução dessa perspectiva no cotidiano organizacional, por oferecer um novo significado ao trabalho; ampliando as metas, objetivos e resultados.

3.2. Cultura Organizacional e Atuação Gerencial

Para capturar a essência da cultura de uma organização é necessário verificar o grau de incentivo aos funcionários à inovação e à assunção de risco, assim como o grau de expectativa de precisão, análise e atenção aos detalhes por parte dos funcionários e o grau de concentração da administração em resultados ou em técnicas e processos utilizados para alcançar os resultados (ROBBINS, 2005).

O autor ainda atribui importância, neste aspecto, em verificar o grau em que as organizações consideram o efeito dos resultados sobre os funcionários, o grau de estruturação das atividades de trabalho mais em equipes do que individualmente, o grau em que as pessoas demonstram ser mais agressivas e competitivas do que contemporizadoras e o grau de valorização da organização pelo *status quo* ao invés do crescimento (ROBBINS, 2005).

Wood Jr. *et al.* (2002) identificaram em suas pesquisas que, nas organizações brasileiras, existe muita acomodação a um *status quo* sem interesses em participar no processo decisório e na assunção de responsabilidades e autonomia, caracterizando uma cultura com alta distância do poder. As pesquisas ainda apontaram que o Brasil apresenta alto nível de preocupação com o futuro, muito estresse no trabalho, fortes resistências às mudanças e medo do fracasso nos negócios, o que permitiu afirmar que as estruturas burocráticas, as tradições, as normas e as leis guiam as relações pessoais e os processos de trabalho (WOOD Jr. *et al.*, 2002).

Pode-se verificar que o Brasil é um país com alto grau de espírito de coletividade, caracterizado, segundo os autores, por maior dependência moral dos empregados em relação à empresa, maior preocupação dos dirigentes com a regularidade e a conformidade e pouco estímulo a iniciativas inovadoras e valorização de processos decisórios grupais. Porém, o coletivismo leva o empregado a considerar como seu o objetivo do grupo (WOOD Jr. *et al.*, 2002).

Para Casado (2002) para aumentar a produtividade, a competitividade e a eficiência e para lidar com os desafios do crescimento e da perpetuação, as organizações percebem a necessidade de mudar seus modelos de gestão para o trabalho em times, que compartilham valores, buscam resultados comuns e demonstram alto grau de comprometimento.

A mesma visão é defendida por Fischer (2002) ao afirmar que a transformação de uma organização somente é possível com o envolvimento e o comprometimento das pessoas. Desta forma, sustenta a autora, a Cultura Organizacional deve se fundamentar na valorização do ser

humano e na geração do conhecimento organizacional advindo da relação entre a empresa, o conhecimento e as pessoas.

Neste sentido, Certo (2003) alerta para a importância de discutir a Cultura Organizacional no gerenciamento dos membros da organização como um grupo único, haja vista que ela influencia o comportamento de todos dentro de uma organização e pode garantir o sucesso organizacional, se for adequadamente gerenciada. O autor ainda destaca que em geral, a Cultura Organizacional é influenciada pela alta gerência e outros líderes.

Considerando tal influência e tendo em vista que a Cultura Organizacional é fundamental nos processos de mudanças da empresa, as organizações precisam se preocupar, também, com a Atuação Gerencial como um todo, como afirma Carvalho e Serafim (2004), para garantir o sucesso dos novos programas, inclusive de melhoria da qualidade, com o papel de analisar o desempenho individual e coletivo em função dos resultados esperados, controlar a execução dos processos, promover programas de treinamento e reciclagem considerando os desafios impostos pelo programa e comunicar as novas políticas adotadas pela empresa.

As mudanças no ambiente externo e no ambiente organizacional fizeram nascer um novo perfil do líder que deixa de ser controlador e passa a ser um facilitador, focalizando numa visão mais estratégica e menos imediatista, cultivando o comprometimento dos subordinados ao invés de exercer cobranças excessivas quanto à disciplina, valorizando as ações em equipe e a formação de times (LIMONGI-FRANÇA e ARELLANO, 2002).

Com a adoção de novos programas nas organizações, os gestores passam a quebrar os paradigmas da estabilidade e a lidar com os paradigmas de transformação que, segundo Fischer (2002), pressupõe que as organizações devam ser direcionadas com foco no aperfeiçoamento contínuo e não na estabilidade das normas, padrões e regras e que o gestor assume o papel de facilitador visando ao desenvolvimento permanente, aderindo à mobilização das informações e do conhecimento, descentralizando e ampliando a participação e o intercâmbio, além de coordenar as ações específicas das mudanças para assegurar a integração dos objetivos.

4. Metodologia

A presente pesquisa pode ser classificada como de tipo *survey* – descritiva, através de pesquisa de campo. Partiu-se da totalidade de empresas de transporte rodoviário de cargas perigosas no Brasil distribuídas em diversas regiões do país e que foram certificadas no SASSMAQ (458, Base Julho 2007), e obteve-se a resposta afirmativa de participação de 76 delas. Trata-se portanto de uma pesquisa do tipo censitária.

A coleta de dados desta pesquisa, realizada entre setembro de 2007 e janeiro de 2008, utilizou um questionário validado por especialistas e dirigido aos responsáveis pela Qualidade das empresas participantes da pesquisa, estabelecendo contatos com os profissionais que têm permissões e condições de fornecer informações sobre a atuação da empresa.

Para a elaboração do instrumento foram consideradas as seguintes variáveis:

- a) porte da empresa — tendo como indicadores da variável o número de funcionários, segundo a classificação por porte das empresas de serviços do Sebrae (2007): Pequena Empresa - de 10 a 49 pessoas ocupadas; Média Empresa - de 50 a 99 pessoas ocupadas; Grande Empresa - serviços, acima de 99 pessoas ocupadas;
- b) região da(s) unidade(s) avaliada(s);
- c) classificação dos produtos perigosos transportados;
- d) certificações adquiridas pela empresa.
- e) Cultura Organizacional;
- f) trabalho em equipe;
- g) Atuação Gerencial;

- h) inclusão do meio ambiente na missão, objetivos e políticas da empresa;
- i) comunicação externa da empresa; e
- j) divulgação das práticas ambientalmente responsáveis.

No instrumento de pesquisa utilizou-se o formato da escala Likert com cinco posições de discordância/concordância. As posições da escala foram definidas de 1 para “nunca teve”; 2 para “teve antes de 2000, mas descontinuou”; 3 para “passou a ter a partir de 2000”; 4 para “passou a ter a partir de 2005” e 5 para “sempre teve”.

4.1. Procedimentos para a Análise dos Dados

Os dados coletados e analisados com a ajuda do programa SPSS (*Statistical Package for the Social Science*), que viabiliza a realização de várias análises e testes estatísticos.

Foi utilizado o teste estatístico Qui-Quadrado, que, segundo Siegel e Castellan Jr. (2006) pode ser utilizado como técnica de aderência para verificar se existe uma diferença significativa entre os números de respostas e o número esperado; considerando nível de significância menor que 5%. Desta forma, pôde-se verificar quais variáveis apresentaram maior grau de significância e então estabelecer, com maior confiabilidade, as relações existentes entre as variáveis e as mudanças investigadas nesta pesquisa.

Sendo o objetivo deste estudo descrever as mudanças havidas na Atuação Gerencial e na Cultura Organizacional após a implantação do SASSMAQ, definiu-se efetuar um levantamento das respostas apontadas na pesquisa no nível da escala estabelecido como “passou a ter a partir de 2005”, no qual verificam-se as mudanças efetivas com a implantação do Programa, tendo em vista que foi o momento em que entrou em vigor a exigência das indústrias químicas de somente contratar as transportadoras avaliadas pelo SASSMAQ, medida que incentivou a adoção do programa.

5. Apresentação e Análise dos Resultados

Na classificação das empresas participantes da pesquisa, verificou-se que 27% são de pequeno porte, 20% de médio porte e 53% de grande porte. Verificou-se ainda que os tipos de produtos perigosos mais citados foram os corrosivos, com 38,0% e os líquidos inflamáveis com 33%. Verifica-se a seguir a apresentação e análise dos resultados por dimensões.

5.1. Atuação Gerencial

Quanto a mudanças provocadas pela implantação do SASSMAQ na Atuação Gerencial, a tabela apresentada a seguir mostra as variáveis relevantes apuradas nessa dimensão:

Tabela 1 – Resultados do Teste Qui-Quadrado para as Variáveis da Dimensão Atuação Gerencial

	Variáveis	χ^2
V01	Comunicação da gerência sobre as novas políticas adotadas pela empresa	0,1
V02	Solicitação da participação dos colaboradores com sugestões	6,5
V03	Valorização do aperfeiçoamento contínuo dos subordinados por parte dos líderes	3,9
V04	Cobrança excessiva quanto à disciplina dos funcionários por parte dos líderes	1,3
V05	Valorização da estabilidade das regras por parte dos líderes	6,8

Fonte: elaborado pelos autores.

Observando a Tabela 1, pode-se considerar, pela análise do teste Qui-Quadrado, as variáveis que apresentaram significância estatística: Comunicação da gerência sobre as novas políticas adotadas pela empresa, com 0,1% de significância; a variável Cobranças excessivas quanto à disciplinas dos funcionários por parte dos líderes, com 1,3%; e a variável Valorização do

aperfeiçoamento contínuo dos subordinados por parte dos líderes, com 3,9%.

Esses resultados indicam a preocupação dos líderes com o aperfeiçoamento contínuo dos funcionários, tendo em vista que 35,5% das empresas pesquisadas manifestaram preocupação com o aperfeiçoamento contínuo das pessoas após o SASSMAQ.

Outro fato que demonstra mudanças no papel do líder é a maior importância à comunicação da gerência sobre as novas políticas adotadas na empresa, prática esta que 40,8% das empresas pesquisadas passaram a adotar após a implantação do programa, apontando que há preocupação das empresas com relação à Atuação Gerencial neste sentido, ou seja, manter os funcionários informados sobre as mudanças; o que contribui para o sucesso da implantação do programa, assim como foi sugerido por Carvalho e Serafim (2004).

Por outro lado, 27,6% das empresas passaram a ter líderes exercendo cobranças excessivas quanto à disciplina dos funcionários, o que contraria a afirmação de Limongi-França e Arellano (2002), ao sugerirem que o novo líder deve cultivar o comprometimento dos funcionários ao invés de exercer tais cobranças. Sendo assim, a postura do líder apontada na pesquisa, pode prejudicar o programa, embora seja necessário que se faça cumprir as normas estabelecidas, haja vista que, como defendido por Wood Jr. *et al.* (2002), de acordo com a cultura das empresas brasileiras, o líder deve se preocupar com a manutenção da acomodação dos funcionários a um *status quo*, pois esses podem apresentar fortes resistências às mudanças e pouco interesse na participação e na assunção de responsabilidades.

O índice de mudanças apurado foi de 34,2% na Atuação Gerencial, indicando que das 76 empresas pesquisadas, 26 fizeram algum tipo de mudança, conforme apresentou-se nos testes de significância. Analisando-se os conceitos de liderança de alta performance citados por Limongi-França e Arellano (2002) no qual o líder atua como condutor de novas competências para garantir os resultados almejados pela organização em um ambiente competitivo e globalizado, destacou-se a comunicação, o treinamento contínuo e o comportamento disciplinado diante dos novos objetivos.

5.2. Trabalho em Equipe

A tabela 2 apresenta um detalhamento do comportamento das equipes frente aos objetivos organizacionais e às expectativas gerenciais:

Tabela 2 – Resultados do teste Qui-quadrado para a inserção do Trabalho em Equipe na Atuação Gerencial

	Variáveis	χ^2
V06	Trabalhos das equipes orientados para o desempenho das tarefas necessárias	20,6
V07	Valorização do trabalho em equipe	30,8
V08	Objetivos definidos aos indivíduos	1,1
V09	Incentivos para proximidade nos relacionamentos dos funcionários	17,2

Fonte: elaborado pelos autores.

Uma das atribuições dos gestores é orientar os membros de sua equipe quanto às tarefas a serem executadas. O que se observa na Tabela 2, pela análise do teste Qui-quadrado, é o índice de 1,1% de significância estatística de que o gestor é responsável por tornar claro aos indivíduos os objetivos definidos pela organização. Além disso, ele deve orientar as equipes nas tarefas a serem executadas, valorizando cada membro e zelando pelo bom relacionamento entre eles.

Para desenvolver as equipes são necessários, segundo Decenzo e Robbins (2002), alguns estágios, iniciando-se na formação, que traz grande incerteza sobre o propósito, estrutura e liderança do grupo, quando o grupo está se conhecendo e ainda não se reconhecem como parte integrante. Após esta fase, o grupo entra no estágio da tormenta, no qual os membros entram em conflito, aceitam a existência da equipe, mas resistem ao controle que o grupo

impõe sobre a individualidade.

Posteriormente, segundo os autores, o grupo atinge a normalização, com o desenvolvimento de relacionamentos próximos, demonstrando coesão; surge o sentido de identidade da equipe e companheirismo. Passada esta fase, o grupo entra no estágio de desempenho, passando a trabalhar em função da execução das tarefas necessárias da equipe. O último estágio é denominado interrupção, no qual a equipe começa a se dispersar e suas atenções são direcionadas para o encerramento das atividades.

Neste sentido, Certo (2003) alerta para a importância de discutir a cultura organizacional no gerenciamento dos membros da organização como um grupo único, haja vista que ela influencia o comportamento de todos dentro de uma organização, influenciando o sucesso organizacional, se for adequadamente gerenciada.

Observou-se ainda mudanças subjacentes na Atuação Gerencial indicando que 46,2% das empresas de pequeno e de grande porte apresentam um equilíbrio na atuação com novas abordagens de liderança após o SASSMAQ, o que não foi verificado com as empresas de médio porte.

5.3. Cultura Organizacional

A Tabela 3 apresenta as variáveis da dimensão Cultura Organizacional.

Tabela 3 - Resultados do teste Qui-quadrado para as Variáveis da Dimensão Cultura Organizacional

	Variáveis	χ^2
V10	Estímulos aos funcionários para reinventarem os processos de trabalho	36,5
V11	Estímulos aos funcionários a dar atenção aos detalhes das atividades que executam	92,9
V12	Preocupação dos dirigentes em relação a obediência às normas	54,7
V13	Preocupação maior com os fins (resultados) do que com os meios (processos)	2,9
V14	As relações pessoais são guiadas pelas tradições	38,5
V15	Aumentos salariais e promoções com base no tempo de casa	61,8

Fonte: elaborado pelos autores.

O resultado da Tabela 3 apresenta 2,9% de significância para a variável Preocupação maior com os fins (resultados) do que com os meios (processos). Segundo Robbins (2005), essa é uma forma de captar a essência da Cultura Organizacional, haja vista que empresas que têm um grau elevado de concentração em resultados ou efeitos demonstram querer alcançar objetivos deixando em segundo plano as técnicas e os processos.

A dimensão Cultura Organizacional apresentou, por outro lado, um índice de mudança de 23,7%, não apresentando discordância na questão dos símbolos, citados por Fleury (2002), que são criados pelas organizações, quando novos procedimentos são estruturados, necessitando legitimá-los para redefinir novamente os padrões da cultura.

Nota-se que 36,8% das empresas pesquisadas passaram a estimular os funcionários para reinventarem os processos de trabalho após o SASSMAQ. Outros 32% passaram a estimular os funcionários a dar mais atenção aos detalhes das atividades que executam e 26,3% das empresas perceberam a maior preocupação por parte dos gerentes com relação à obediência às normas após o SASSMAQ, o que pode ser um indicador positivo de que para se atingir os resultados é necessário se rever os detalhes da operação.

Com relação às mudanças na Gestão Ambiental, os resultados da pesquisa demonstram que 50% das empresas participantes apresentaram mudanças nessa área após a implantação do SASSMAQ. Destas, 55,3% são de grande porte e 34,2% de pequeno porte, podendo ser justificado pelo fato de que as práticas de gestão ambiental são consideradas estratégicas na busca pela vantagem competitiva, postura que se enquadra mais fortemente em empresas de grande porte (SILVA e QUELHAS, 2006).

Também observa-se que 50% das empresas pesquisadas adotam a prática de divulgação da responsabilidade ambiental para os seus clientes, denotando uma conscientização empresarial em relação à criação e sustentação de uma imagem positiva junto ao ambiente externo (ARANGO-ALZATE, 2000).

Assim, pode-se afirmar que o aspecto da Atuação Gerencial e, implicitamente, do trabalho executado pelos grupos e equipes, têm, na Cultura Organizacional um fator de alavancagem ou restrição importante na consolidação da responsabilidade socioambiental.

Outro ponto a ser destacado é a inclusão da preocupação com o meio ambiente nas políticas e nos objetivos organizacionais, uma vez que 48,7% das empresas pesquisadas demonstraram a que estão operando algum tipo de mudança. Uma destas alterações refere-se a atuação da alta direção da empresa e este resultado pode indicar uma postura socioambiental comprometida e com possibilidade de continuidade, pois, conforme citado por Bonnie e Huang (2001), para assegurar o sucesso dos Sistemas de Gestão Ambiental faz-se necessária a sustentação da gestão pela alta hierarquia.

6. Considerações Finais

Em função das análises realizadas pode-se deduzir que o SASSMAQ implantado a partir de 2005 nas empresas de transporte de cargas perigosas contribuiu para a promoção de mudanças na Atuação Gerencial, no Trabalho em Equipe e na Cultura Organizacional. Nota-se, na dimensão Atuação Gerencial, que as empresas pesquisadas passaram a contar com líderes que valorizam o aperfeiçoamento contínuo dos subordinados. Identificou-se que houve uma mudança significativa com relação à comunicação das novas políticas adotadas pela empresa por meio da gerência, remetendo à nova postura do líder após a implantação do SASSMAQ, que passa a se preocupar com a comunicação, por ser uma ferramenta de grande importância para garantir que os funcionários conheçam as novas políticas; atendendo, desta forma, às expectativas do setor químico, conforme a ABIQUIM preconiza, em manter um diálogo transparente e ético com todos os interessados nas atividades e produtos das empresas — empregados, governo, clientes, comunidades locais, fornecedores, entre outros, por meio de ações concretas que visem melhorar continuamente os processos e produtos, de forma a torná-los mais seguros e ambientalmente adequados.

No tocante ao Trabalho em Equipe, o SASSMAQ também influenciou mudanças, provocadas pela necessidade de se transmitir aos colaboradores os objetivos definidos, para que os mesmos pudessem ser compreendidos e trabalhados por todos os indivíduos.

A dimensão Cultura Organizacional apresentou destaque quanto à preocupação maior com os resultados do que com os processos, porém já se observa indicativos de incentivo à reinvenção dos processos de trabalho e à atenção aos detalhes e a preocupação dos dirigentes com a obediência às normas, fatores que direcionam para um futuro de novos padrões da Cultura Organizacional focada em qualidade e em resultados.

Quanto às práticas de Gestão Ambiental, nota-se que as empresas pesquisadas passaram a divulgar suas práticas de responsabilidade ambiental aos seus clientes e incluíram a preocupação com o meio ambiente nas políticas e nos objetivos organizacionais, como consequência do Programa implantado.

Tais resultados demonstram que há uma relação entre as mudanças investigadas e a adoção de um novo programa de Gestão Ambiental, em atendimento às exigências do mercado quanto à qualidade e à preocupação com o meio ambiente, haja vista que o SASSMAQ exige novas posturas e novos comportamentos e tais exigências estão diretamente relacionados a novos modelos de gestão, objetivando a sustentabilidade explicitada no programa.

A presente pesquisa abre novas possibilidades de estudos relacionados à Gestão Ambiental nas empresas brasileiras, não necessariamente do mesmo setor. Assim, pode-se recomendar:

estender os estudos a outros setores do país, buscando identificar diferenças de comportamentos e de atribuições de importância às práticas de gestão de pessoas; ampliar o estudo no mesmo setor, buscando entender os reflexos da adoção do SASSMAQ, tendo em vista as mudanças comportamentais encontradas nesta pesquisa; ampliar a pesquisa, analisando aspectos não contemplados, aprimorando a investigação sobre as mudanças relacionadas à Gestão Ambiental; e, ainda, desenvolver estudos, partindo das observações desta pesquisa, que possam descrever o retorno que as empresas obtêm com a implantação de programas vinculados à Gestão Ambiental.

7. Referências

- ABIQUIM - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. **SASSMAQ** – Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade. 2005. Disponível em: <<http://www.abiquim.com.br>>. Acesso em: 28 jul. 2007.
- ARANGO-ALZATE, C. T. **Gestão e comportamento ambiental de empresas do setor químico**. Dissertação (Mestrado em Administração) - FEA/USP, São Paulo, 2000.
- BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da Agenda 21. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- BONNIE F. D.; HUANG, S. C. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. **International Journal of Operations & Production Management**, London, v. 21, n. 12, p. 1539-1552, 2001.
- CAMARGO JUNIOR, B. D. S. Mudança organizacional em sistemas de gerenciamento da qualidade certificados conforme ISO 9001-2000: uma visão dos funcionários. Dissertação (Mestrado em Administração) - FEA/USP, São Paulo, 2005.
- CAPO, J. M. Gerenciamento de projetos aplicados ao transporte de cargas especiais indivisíveis. Dissertação (Mestrado em Administração) - UNITAU, Taubaté, 2005.
- CARVALHO, A. V.; SERAFIM, O. C. G. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2004, v. 2.
- CASADO, T. O indivíduo e o grupo: a chave do desenvolvimento. In: FLEURY, M. T. L. (Coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002 p. 235-246.
- CERTO, S. C. **Administração moderna**. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- DECENZO, David A.; ROBBINS, Stephen P. **Administração de recursos humanos**. 6 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2002.
- DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ESTEVES, S. A. P. Recursos humanos, valores e mudança organizacional – a dimensão ecológica da função de recursos. In: BOOG, G. e M. (Coord.). **Manual de gestão de pessoas e equipes** – estratégias e tendências. São Paulo: Gente, 2002, p. 423-439.
- FERREIRA, C. E. C. Acidentes com motoristas no transporte rodoviário de produtos perigosos. **Revista São Paulo Perspectiva**, v. 17, n. 2, abr./jun. 2003.
- FISCHER, R. M. Mudança e transformação organizacional. In: FLEURY, M. T. L. (Coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002. p. 147-164.
- LIMONGI-FRANÇA, A. C.; ARELLANO, E. B. Os processos de recrutamento e seleção. In: FLEURY, M. T. L. (Coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002. p. 63-72.
- MODIA, E. C. Uma visão sociológica dos programas de qualidade. In: OLIVEIRA, O. J. (Coord.). **Gestão da qualidade** - tópicos avançados. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004, p. 137-145.
- PINTO, A. L. T.; WINDT M. C. V. S. **Código de trânsito brasileiro**. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- ROBBINS, S. P. **Administração**: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2005.

- ROBLES Jr. A.; BONELLI, V. V. **Gestão da qualidade e do meio ambiente**: enfoque econômico, financeiro e patrimonial. São Paulo: Atlas, 2006.
- SCHENINI, P. C.; NEUENFELD, D. R.; ROSA, A. L. M. O gerenciamento de riscos de transporte de produtos perigosos. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - SIMPEP, XIII., SIMPEP. 2006, Bauru. **Anais...** Bauru, UNESP, 2006.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Classificação por porte das empresas de serviços**. 2007. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/br/mpe_numeros/empresas.asp>. Acesso em: 20 ago. 2007.
- SIEGEL, S.; CASTELLAN Jr., N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- SILVA, L. S. A.; QUELHAS, O. L. G. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. **Revista Gestão & Produção**. São Carlos, v. 13, n. 3, p.385-395, set./dez. 2006.
- STROBEL, J. S.; CORAL, E.; SELIG, P. M. Indicadores de sustentabilidade corporativa: uma análise comparativa. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD – ENANPAD, XXVIII., 2004, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro, ANPAD, 2004.
- WOOD Jr, T.; AIDAR M. M.; BRISOLA, A. B.; MOTTA, F. C. P. Cultura organizacional brasileira. In: WOOD Jr. T. (Coord.). **Mudança organizacional**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 34-58.