



IV CONGRESSO NACIONAL DE
EXCELÊNCIA EM GESTÃO

31 de Julho a 02 de Agosto de 2008

GESTÃO DE QUALIDADE, SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE: ESTUDO DE UM MODELO INTEGRADO PARA A ENGENHARIA DA PETROBRAS

Alice Cid Loureiro (Petrobras)

aliceloureiro@petrobras

Gilson Brito Alves Lima (Universidade Federal Fluminense)

gilson@latec.uff.br

Sergio Ricardo da Silveira Barros (Bolsista da FAPERJ de Pós-

Doutorado no LATEC Universidade Federal Fluminense)

sergiobarros@vm.uff.br

Resumo

A Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras vem fazendo um trabalho sério e investindo de maneira sistemática em segurança, meio ambiente e saúde nos últimos três anos. Esse esforço que a empresa vem empreendendo teve início com o acontecimento de alguns acidentes graves que tiveram grande repercussão nas mídias nacional e internacional. A Companhia vem desde então, trabalhando de forma contínua e persistente na busca da excelência em segurança, meio ambiente e saúde. Para alcançar o patamar das empresas com reconhecimento internacional em segurança, meio ambiente e saúde, a Companhia estabeleceu metas desafiadoras em seu plano estratégico.

Este estudo de caso, visa estabelecer um modelo de sistema de gestão integrando as funções de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde para implantação nas Unidades de Implementação de Empreendimentos da Unidade de Serviços Engenharia da Petrobras e propõe uma sistemática para avaliar o referido sistema. Esse modelo está alinhado com as diretrizes corporativas do sistema de gestão estabelecidas pela Diretoria e servirá de diferencial para que a Engenharia possa ser a melhor opção na implementação de empreendimentos e na prestação de serviços para as Unidades de Negócio da Companhia.

Abstract

Petrobras is doing a very hard work in systematic actions to implement safety, health and environment issues in the last three years. These efforts are due to some negative image that Petrobras had years ago when some accidents appeared on national and international media. Since then, Petrobras is searching for achieve excellence in occupational safety, health and environment and established challenge goals in your strategic plan. This study of case intends to establish an integrated management system of quality; safety, health and environment to implement in construction enterprises in Engineering Service of Petrobras and a model do evaluate the system itself. This model is totally lined with corporative directions approved by Petrobras and will be the differential to ENGENHARIA in being the best option in implementing enterprises and providing services to the whole company.

Palavras-chaves: sistema de gestão integrado, qualidade, segurança, saúde, meio ambiente

1. Introdução

A sociedade vem aumentando o nível de exigências para que as empresas apresentem desempenho nas questões públicas e sociais compatíveis com o seus resultados econômicos. Novos valores foram inseridos no contexto empresarial, como por exemplo: os princípios éticos, as práticas de gestão, as aplicação de tecnologias e a responsabilidade social.

Dentre os novos valores das organizações destacam-se os sistemas da Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde. Esses sistemas contudo, podem ter um impacto significativo no cotidiano das organizações para que estas atinjam seus objetivos, devendo ser tratados de forma integrada de modo que agreguem valor ao negócio das empresas.

É cada vez maior o interesse das organizações na implementação e certificação dos seus Sistemas de Gestão Ambiental, da Qualidade e de Segurança e Saúde Ocupacional, de forma integrada. O grau de interesse é diretamente proporcional aos crescentes níveis de exigências que vem sendo impostos pelos acionistas, clientes, consumidores, fornecedores, comunidade, partes interessadas e pela legislação em termos de garantia dos níveis de qualidade e gerenciamento dos perigos à segurança, riscos à saúde, aspectos e impactos ambientais significativos envolvendo as suas atividades, produtos e serviços. Visão que é compartilhada por De Cicco (2002) que relata estar difícil e dispendioso manter 3 (três) sistemas separados (Qualidade, Meio Ambiente e Segurança e Saúde), ficando evidente que não faz sentido ter procedimentos similares para processos como planejamento, treinamento, controle de documentos e dados, aquisição, auditorias internas, análise crítica etc que são comuns aos três sistemas.

Ao avaliar as questões relacionadas a importância de um sistema voltado para segurança e saúde ocupacional verificou-se que o Brasil tem sido recordista de acidentes no trabalho, levando um grande número de trabalhadores anualmente a óbito. Os acidentes acontecem por diversos motivos, dentre eles, o risco presente no ambiente de trabalho, resultado de plantas e processos mal desenhados. A ausência de procedimentos ou o desconhecimento dos mesmos, aliados à falta de treinamento para a realização das tarefas também acarretam acidentes. Os acidentes acontecem, pelo fato dos riscos existirem nos locais de trabalho e não serem implementadas ações visando sua eliminação ou redução,

sendo também verdadeira a afirmativa de que os empregados muitas vezes se expõem a riscos mesmo quando a proteção só depende deles.

A legislação brasileira de segurança foi regulamentada através de decreto lei sob a forma de normas regulamentadoras emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. Embora a legislação seja bastante extensa e mandatória para as principais atividades industriais, isto provou não ser suficiente para diminuir o número de acidentes com afastamento e as fatalidades também têm se mantido altas.

Essas relações são incompatíveis com preceitos preconizados pelos sistemas de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho que pregam ampla participação, envolvimento e comprometimento dos trabalhadores. Ao assumir uma atuação socialmente responsável – neste contexto – implica reavaliar a gestão organizacional para que os impactos negativos decorrentes da atuação das organizações sobre a qualidade de vida de seus funcionários, incluindo aí a segurança e saúde no ambiente de trabalho, comunidades vizinhas, organizações com as quais se relacionam e outras partes interessadas possam ser reduzidas a uma condição aceitável. Segundo Mendes (1999), a gestão passa a ser resultante, da negociação entre empregado e gerente com enfoque na satisfação do cliente externo e na produtividade da empresa.

Dentro deste contexto, a Engenharia da Petrobras decidiu pela implantação de um Sistema de Gestão que integre as funções de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SGI) e que atinja os níveis de desempenho desejáveis, atendendo as Diretrizes Corporativas (Petrobras, 2001) de SMS estabelecidas pela Diretoria da Companhia para implantação em suas Unidades de Implementações de Empreendimentos. Torna-se premente que se tenha um sistema de gestão integrado que uniformize sua atuação em todas as Unidades, onde quer que elas estejam implementando empreendimentos. É importante que suas atividades sejam desenvolvidas de forma segura, preservando o meio ambiente, protegendo a saúde dos trabalhadores, garantindo a qualidade dos seus produtos e principalmente a satisfação dos seus clientes.

A Engenharia da Petrobras, conta com aproximadamente 1.200 funcionários próprios, sendo praticamente a metade lotada na sua sede no Rio de Janeiro e os demais distribuídos

nas Unidades de Implementação de Empreendimentos (UIE's) localizadas nos diversos Estados brasileiros e até eventualmente no exterior. Trabalha com pessoal próprio apenas para realizar a fiscalização do Empreendimento, terceirizando a execução das atividades de construção e montagem. Durante o ano de 2001 teve cerca de 25.000 pessoas terceirizadas, em 2002 esse número cresceu para 35.000 e espera-se um número próximo a 45.000 para 2003. A força de trabalho vem aumentando significativamente nos últimos anos, fruto dos grandes investimentos que a Companhia vem fazendo desde janeiro de 2000, quando deu início ao Programa de Excelência em Gestão Ambiental e Segurança Operacional – PEGASO. Para esse programa, a PETROBRAS disponibilizou investimentos da ordem de R\$ 1,8 bilhão, a ser utilizado em vários projetos no período 2000-2003.

O objetivo deste artigo é apresentar o modelo de gestão, que englobou as funções qualidade, segurança, saúde e meio ambiente implementado nas Unidades de Implementação de Empreendimentos da ENGENHARIA da Petrobras. Apresentando as motivações, a filosofia de mobilização a ser adotada; os enfoques desenvolvidos, às dificuldades que poderão surgir quando da implementação do sistema, os ganhos a serem obtidos e o aprendizado a ser adquirido pela ENGENHARIA quando da implantação desse sistema.

2. Metodologia

Esta pesquisa pode ser classificada como exploratória descritiva (Cooper, 2003), pelas suas características em relação ao grau de novidade e da recente exploração do tema de forma científica, adotando métodos e técnicas de pesquisa diferentes dos estudos experimentais. Na fase exploratória foi realizada busca em bibliotecas nacionais e internacionais, pesquisas através da internet, bem como consulta a bancos de teses de mestrado e doutorado, leitura de publicações, livros e artigos em revistas especializadas.

A abordagem do problema é a de pesquisa qualitativa, buscando responder a questões particulares tipo “como” e “por que” que são características de estudos de caso (Yin, 2001). Considerou-se para este artigo, apoiado no método de estudo de caso, quatro grandes etapas que deram sustentação aos resultados de implantação do sistema de gestão. A primeira etapa a exploratória, os pesquisadores e alguns membros da organização começam a detectar os problemas, os atores, as capacidades de ação e os tipos de ação possíveis. A segunda etapa de

pesquisa aprofundada, foram utilizados diversos instrumentos de coleta de dados que posteriormente foram discutidos e progressivamente interpretados pelos grupos que participam. A terceira etapa, a de ação consiste em difundir os resultados, definir objetivos alcançáveis por meio de ações concretas, apresentar propostas que poderão ser negociadas entre as partes interessadas. A quarta etapa a de avaliação tem por objetivos: observar, redirecionar o que realmente acontece e resgatar o conhecimento produzido no decorrer do processo.

Cabe ressaltar que durante a aplicação do processo de implantação do sistema de gestão integrado, a ser apresentado nesse estudo, foi necessário envolver as gerências setoriais de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde pertencentes à estrutura organizacional das Unidades de Implementação de Empreendimentos da Engenharia para garantir o sucesso na fase de implantação do sistema. Foi aplicado na implantação o conceito de responsabilidade de linha, onde cada gerente possuía sua cota de responsabilidade em envolver e obter o comprometimento de toda a força de trabalho na implementação do sistema.

3. Resultados

3.1 Implementado o conceito de SMS (Segurança, Saúde e Meio Ambiente)

Em março de 2002, a Petrobras começou um ousado projeto de implementação de um Sistema Corporativo de Gestão de SMS. Para assessorar a implementação desse Sistema Corporativo foi elaborado um manual corporativo de SMS com o enfoque fortemente voltado ao fator comportamental. O objetivo maior desse trabalho foi disseminar em todos os níveis do Sistema Petrobras uma cultura de percepção do risco e de proteção da vida. Foi o começo da mudança cultural de segurança da empresa, onde o foco na proteção do homem e do meio ambiente passou a ter o mesmo peso que o da produção. As funções da gestão de SMS entraram na organização pelo conceito de valor agregado ao negócio, com isso a Petrobras entrou finalmente em sintonia com a tendência mundial de valorização das funções de SMS.

A Petrobras está organizada em Unidades de Negócios e Unidades de Serviços. As Unidades de Negócios são as atividades fim da empresa e as Unidades de Serviço prestam

apoio as Unidades de Negócios. A Engenharia é uma Unidade de Serviços da Petrobras e tem como finalidade implementar empreendimentos e prestar serviços de Engenharia, em condições pactuadas com as áreas de negócios, consolidando o conhecimento de gestão em empreendimentos acumulado na Companhia. Está estruturada no organograma da empresa da seguinte maneira: possui na sede um Gerente Executivo e 5 Gerentes Gerais: Apoio à Gestão (AG), Serviços e Logística (SL), Implementação de Empreendimentos para E&P e Transporte Marítimo (IEEPTM), Implementação de Empreendimentos para Abastecimento (IEABAST), Implementação de Empreendimentos para Transporte Dutoviário, Gás e Energia (IETEG). A Engenharia tem como principais clientes as Unidades de Negócio: Exploração & Produção (E&P), Abastecimento, Centro de Pesquisa (CENPES), Gás & Energia e Petrobras Transporte S.A. (TRANSPETRO).

Para entender o modelo de gestão que estão implantados na ENGENHARIA, a que se fazer referência aos quatro (4) processos chaves que englobam todas as suas atividades:

- a) Implementação de empreendimentos;
- b) Prestação de serviços de Engenharia;
- c) Preservação do conhecimento em implementação de empreendimentos;
- d) Gestão da Engenharia.

Cada um desses processos tem características especiais que recomendam um modelo de gestão diferenciado:

- a) O processo de Implementação de Empreendimentos, é aquele no qual está envolvida a maioria das pessoas da Engenharia, tem como características marcantes a temporalidade e o foco no atendimento aos requisitos e expectativas dos clientes e requisitos legais. Essas características indicam como modelo de gestão para este processo aquele preconizado pela norma ISO 9001 versão 2000, que também permite a integração dos sistemas de gestão de SMS, a saber as normas ISO 14001 e a OHSAS 18001 e com as Diretrizes Corporativas de SMS;
- b) O processo Prestação de Serviços de Engenharia tem semelhanças com o processo de implementação de empreendimentos, tanto no que diz respeito à temporalidade quanto à

necessidade de atendimento a requisitos e expectativas dos clientes e requisitos legais. A diferença é que neste processo não é necessária a integração da qualidade com a segurança, o meio ambiente e a saúde, e por este motivo o modelo de gestão aplicado é o preconizado na norma ISO 9001;

c) O Processo de Preservação do Conhecimento em Implementação de Empreendimentos deve seguir o modelo corporativo da Gestão do Conhecimento, definido através de um dos projetos da Agenda de Mudanças da Petrobras. Para implantar este modelo foi criada uma gerência setorial de gestão do conhecimento, que irá orientar sua implementação na Engenharia;

d) Por fim, temos o Processo de Gestão da Unidade de Serviços Engenharia, que deve seguir o modelo de gestão segundo o qual teremos nossa gestão avaliada pela Petrobras, num programa coordenado pelo Desenvolvimento de Sistema de Gestão Corporativo - DSG. Este modelo é aquele baseado nos Critérios de Excelência da Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ.

A Tabela 1 a seguir procura resumir o Modelo de Gestão da Engenharia:

Tabela 1 – Modelo de gestão da Engenharia

Processos chave	Modelos de Gestão	Procedimentos
Implementação de Empreendimentos	ISO 9001/2000 ISO 14001 OHSAS 18001	Plano de Gestão Integrada, Plano de Fiscalização, Qualificação de Fornecedores, Auditorias, Diretrizes Contratuais etc.
Prestação de Serviços de Engenharia	ISO 9001/2000	Manual da Qualidade, Procedimento de elaboração de projeto, Controle de interfaces etc.
Preservação do Conhecimento	Gestão do Conhecimento	Manual de Gerência, Gestão de competências, Lições aprendidas etc.
Gestão da ENGENHARIA	Critérios de Excelência do PNQ	Iniciativas Estratégicas, Gerenciamento de Desempenho de Pessoas, Pesquisas de satisfação de clientes, etc.

Este estudo apresenta um modelo de sistema de gestão integrado para o processo de **Unidades de Implementação de Empreendimentos (UIE s)**. Os outros processos serão objeto de futuros estudos.

Para estabelecer o sistema de gestão de SMS da Engenharia foram considerados os sistemas de gestão de SMS reconhecidos internacionalmente, os sistemas de gestão de SMS de grandes empresas de petróleo e as diretrizes corporativas de SMS aprovadas pela Diretoria Executiva da Petrobras.

3.2 Modelo proposto para implementação da Gestão de SMS (Segurança, Saúde e Meio Ambiente) na Engenharia

Para integrar os sistemas de SMS com o sistema da qualidade, utilizamos a ISO 9000, por ser de reconhecimento e aceitação internacional. A proposta resultou num sistema de gestão, que ora passamos a descrever. O modelo proposto para a Engenharia foi customizado para a realidade dos serviços que presta e das atividades que desenvolve e fiscaliza, sendo composto por 12 elementos que estão relacionados a seguir (Tabela 2).

Tabela 2: Elementos do sistema de gestão para Engenharia

Elementos	Subdivisão dos Elementos
Liderança e Responsabilidade	
Política	
Planejamento	Organização e Estrutura Objetivos e Metas Programas Documentação
Requisitos	Requisitos Legais do Cliente
Gestão de Recursos	Humanos, de Apoio e de Infra- estrutura Conscientização, Educação e Capacitação
Comunicação	às Partes Interessadas da Política, Objetivos e Metas em Emergências dos Resultados das Análises Críticas
Gestão da Informação	
Gestão de processos	Projeto, Construção e Montagem Gestão de Fornecedores e Contratadas Avaliação e Gestão de Riscos

	Preparação para Emergências
Gestão de Mudanças	
Controle de documentos e Registros	
Medição e Monitoramento	Auditorias Tratamento de não conformidades Investigação e análise de acidentes, incidentes e desvios Análise de dados Satisfação dos clientes
Análise Crítica e Melhoria Contínua	

Abaixo, na Tabela 3, estão descritos os Elementos do sistema de Gestão Integrada e os seus respectivos objetivos de modo que haja um entendimento padrão dos elementos do sistema.

Tabela 3: Objetivos dos elementos do sistema de gestão

Elementos	Objetivo dos Elementos
Liderança e Responsabilidade	Demonstrar compromisso visível e responsabilidade de linha
Política	Estabelecer uma política de QSMS
Planejamento Organização e Estrutura Objetivos e Metas Programas Documentação	Criar Comitês de Gestão de SMS Estabelecer objetivos e metas desafiadoras Desenvolver programas correlatos Elaborar procedimentos para organizar a documentação do sistema
Requisitos Legais do Cliente	Atender a legislação pertinente Atender os requisitos dos clientes
Gestão de Recursos Humanos, de Apoio e de Infra- estrutura Conscientização, Educação e Capacitação	Prover recursos para o sistema Conscientizar, educar e capacitar a força de trabalho
Comunicação às Partes Interessadas da Política, Objetivos e Metas em Emergências dos Resultados das Análises Críticas	Manter as partes interessadas informadas sobre SMS Divulgar política, objetivos e metas a todos os níveis hierárquicos Estabelecer plano para manter a força de trabalho informada sobre em casos de emergência Comunicar os resultados das análises críticas para avaliação do desempenho e realinhamento se necessário
Gestão da Informação	Implementar mecanismos para garantir o registro, a atualização e a recuperação das informações
Gestão de processos	

Projeto, Construção e Montagem Gestão de Fornecedores e Contratadas Avaliação e Gestão de Riscos Preparação para Emergências	Estabelecer política de condução do empreendimento junto com cliente Avaliar e selecionar fornecedores e empresas contratadas Elaborar levantamento de aspectos e impactos, perigos e danos e avaliar os riscos Estabelecer plano para emergências baseadas em hipóteses acidentais
Gestão de Mudanças	Estabelecer procedimento para realizar e garantir que as mudanças estão sendo analisadas quanto a SMS
Controle de documentos e Registros	Estabelecer procedimento para manuseio, armazenamento, preservação, entrega, recuperação, tempo de retenção e descarte dos documentos do sistema
Medição e Monitoramento Auditorias Tratamento de não conformidades Investigação e análise de acidentes, incidentes e desvios Análise de dados Satisfação dos clientes	Estabelecer programa de auditorias Estabelecer procedimento para tratamento das não conformidades Estabelecer procedimento para identificar, classificar, registrar, analisar e quantificar os acidentes, incidentes e desvios Determinar, coletar e analisar dados para demonstrar adequação e eficácia do sistema Elaborar questionário de pesquisa para medir o desempenho do sistema através da percepção dos clientes
Análise Crítica e Melhoria Contínua	Sistematizar reuniões periódicas de análise crítica do sistema

As **Unidades de Implementação de Empreendimentos (UIE's)** deverão medir o desempenho do sistema de gestão integrada de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde através da percepção do cliente sobre como a UIE atendeu aos requisitos especificados. O método utilizado para obtenção dessas informações será através de pesquisas de opinião realizada periodicamente junto aos clientes. Essas pesquisas deverão fazer parte dos registros e divulgadas para toda força de trabalho.

Como em todo sistema de gestão o processo de análise crítica será realizado trimestralmente nas reuniões do Comitê de Gestão de SMS das UIE's e semestralmente nas reuniões do Comitê de SMS da ENGENHARIA, no sentido de avaliar criticamente o desempenho do Sistema de Gestão Integrado e promover a melhoria contínua. As reuniões de análise crítica visam avaliar as diretrizes, estabelecer metas desafiadoras para o SGI, verificar a pertinência de se atualizar a política em conformidade com o planejamento estratégico da

Companhia, agregar as novas expectativas dos clientes, conhecer os resultados das auditorias dentre outros, de maneira a se obter um aperfeiçoamento constante do sistema.

A seguir na Figura 1 está a representação esquemática do sistema de gestão integrada proposto para a Engenharia com seus elementos.



Figura 1 – Sistema de Gestão Integrada para a Engenharia

A Proposta para Implementação do Sistema de Gestão Integrado na Engenharia foi baseado nas normas ISO, séries 9000 e 14000, e na especificação OHSAS 18001, tem sua implantação significativamente facilitada em função ciclo PDCA, ou da melhoria contínua, que consiste em: Planejar (**P: Plan**); Desenvolver e executar o que foi planejado (**D: Do**); Controlar (**C: Check**) se o que foi desenvolvido e executado está de acordo com o que foi planejado; Atuar (**A: Act**), analisando as causas significativas que ocasionaram os desvios, levando ao replanejamento (Figura 2).



Figura 2: Ciclo PDCA na gestão integrada

Dessa forma, julga-se imperativa a mobilização de todo o pessoal das UIE's que contará com o assessoramento técnico dos profissionais das gerências de QSMS da UIE e das gerências de Apoio a Gestão na fase de implantação do sistema de gestão integrado, pois segundo Mendes (1999) esses profissionais devem ser somente facilitadores do processo e assessores da linha gerencial.

Quanto às dificuldades a serem encontradas durante a fase de implantação do SGI, ainda há uma grande dúvida por parte da mão de obra da UIE quanto aos ganhos que o sistema pode trazer e quanto à condição de gerenciar mais um programa somado aos que já estão em andamento e ainda contando com uma estrutura bastante enxuta. Alguns dos envolvidos questionam se não há um desvio no foco do negócio, que é a construção e montagem da unidade em si.

A maior dificuldade sem dúvida será a relacionada com a função Meio Ambiente. Nas áreas de Segurança e Saúde, as empresas já possuem algum conhecimento por conta da legislação, que é bastante extensa em segurança e saúde, embora a atuação ainda não seja sistêmica. Já em Meio Ambiente essa cultura nas empresas inexiste. Quanto à área da Qualidade, as empresas que trabalham para a ENGENHARIA já estão obrigadas a ter um sistema de gestão baseado na ISO 9000 desde 1998, portanto não será um empecilho.

4 Conclusões

Entende-se no recorte proposto, que a síntese dessa forma de gestão pressupõe a obtenção de eficácia das funções: qualidade, meio ambiente e, finalmente, de segurança e saúde ocupacional. Entretanto, presume-se que essa mesma eficácia gerencial, torne-se incipiente se outros valores não forem agregados ao contexto da realização dos negócios e seus desdobramentos. Sobre esse prisma, entende-se também que a atenção aos aspectos éticos, conjugada a ações que busquem a compreensão e a satisfação dos anseios de um grupo maior de atores sociais tendem, ainda que potencialmente, a oferecer a base de consolidação e sustentabilidade das organizações num cenário cada vez mais competitivo.

A condição de mobilização estabelecida para o êxito da implantação do SGI, passou pelo fortalecimento dos conceitos de compromisso visível da alta liderança e da responsabilidade de linha, garantindo dessa maneira que todos se sintam responsáveis pelos resultados da implantação do sistema. A adoção do modelo de sistema de gestão proposto tem implicação fundamental para o desempenho global da Engenharia, uma vez que garante uma maneira uniforme de implementar empreendimentos e mantém os riscos sob controle, beneficiando dessa forma toda a força de trabalho. A Petrobras desenvolve suas atividades em um ambiente altamente regulamentado e supervisionado, de maneira que, está condicionada a uma busca constante de competências, com vistas a superar a competitividade exigida pelo mercado

Na configuração de um novo cenário pode-se prever que o trinômio: flexibilidade, agilidade e competitividade, acirrado pelo fenômeno da globalização, tende a impulsionar as organizações na busca por diferenciais que, alavancados por estratégias globais, lhes permitam atingir e contabilizar vantagens de ordem competitiva.

Desta forma, entende-se que o modelo proposto tem como principais pontos positivos, a proposição de uma sistematização da avaliação do sistema integrado de gestão, verificando as questões de estrutura da empresa; o enquadramento da avaliação da gestão ambiental e da saúde e segurança à avaliação da qualidade, unindo a discussão sobre estes temas, tão complexa e abrangente; chama a atenção para uma avaliação holística para os modelos

integrados de gestão e suas questões estruturais; formaliza a avaliação dos sistemas integrados de gestão, contribuindo com o processo decisório a respeito da atuação da empresa e chama a atenção para as prioridades competitivas; além de abrir a perspectiva de proposta de outros modelos.

Deve-se levar em consideração que com a implantação do sistema proposto queremos garantir a participação e o comprometimento de toda a força de trabalho, transformando SMS em valor. O SGI é uma ferramenta extraordinária para difundir o conhecimento organizacional, notadamente em empreendimentos temporários como é o caso das UIE's da ENGENHARIA. A utilização de indicadores de desempenho e o processo periódico e contínuo de análise crítica por parte da alta liderança visam estabelecer um controle mais apurado e um conhecimento mais preciso sobre o andamento do planejamento das UIE's.

Paralelamente, cabe reiterar que o modelo proposto pode adequar-se também a organizações não certificadas que no entanto, manifestem interesse por evidenciar processos de auto-avaliação comprometidos em atingir metas que materializem ciclos de melhoria contínua de suas práticas de atuação no campo social. Portanto, este trabalho culminou com a elaboração de um instrumento de investigação que se propõe a avaliar, sob o prisma da valorização do indivíduo, o grau de consistência na elaboração e aplicação das políticas de gestão social e a sua reversibilidade em valores tangíveis, para os trabalhadores, sociedade, fornecedores e consumidores e todas as demais partes interessadas.

5 Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistema de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário – NBR ISO 9000**. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistema de Gestão da Qualidade: Requisitos– NBR ISO 9001**. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistemas de Gestão Ambiental: Especificação e diretrizes para uso – NBR ISO 14001**. Rio de Janeiro, 1996.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha – 7ª ed. – Porto Alegre: Bookman, 2003

DE CICCIO, Francesco. **Sistemas Integrados de Gestão – Agregando valor aos sistemas ISO 9000**. Disponível em: <<http://www.qsp.com.br>>. Acesso em: 12 set. 2002.

MENDES, Hermano Mesquita. **Suporte de Informações sobre o Estado da Arte da Gestão da Função Segurança em Nível Internacional**. Vol.I, SUSEMA/COSEG, Petrobras, 1999.

OSHA. OSHA 18000 **Occupational Safety and Health Administration**. U.S. Department of Labour. Disponível em <<http://www.osha.gov>> Acesso em 30 de Novembro de 2003.

PETROLEO BRASILEIRO S.A.- **Diretrizes Corporativas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde**. Rio de Janeiro: Março 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Tradução Daniel Grassi -2ª edição. Porto Alegre: Bookman,2001.