



IBP1228

TÍTULO: IMPLEMENTAÇÃO DE PADRÕES GLOBAIS DE HSE PARA EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO; UM ESTUDO DE CASO DA SHELL

Sérgio Araújo de Oliveira¹

Copyright 2006, Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás - IBP

Este Trabalho Técnico foi preparado para apresentação na *Rio Oil & Gas Expo and Conference 2006*, realizada no período de 11 a 14 de setembro de 2006, no Rio de Janeiro. Este Trabalho Técnico foi selecionado para apresentação pelo Comitê Técnico do evento, seguindo as informações contidas na sinopse submetida pelo(s) autor(es). O conteúdo do Trabalho Técnico, como apresentado, não foi revisado pelo IBP. Os organizadores não irão traduzir ou corrigir os textos recebidos. O material conforme, apresentado, não necessariamente reflete as opiniões do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás, seus Associados e Representantes. É de conhecimento e aprovação do(s) autor(es) que este Trabalho Técnico seja publicado nos Anais da *Rio Oil & Gas Expo and Conference 2006*.

Resumo

Pela primeira vez em sua história a divisão de Exploração e Produção da Shell está desenvolvendo e implementando, em todas as suas unidades, processos e padrões comuns. Padrões de Segurança, Saúde e Meio Ambiente não foram uma exceção.

A diretriz “Segurança é Prioridade” tem sido amplamente comunicada a todos os funcionários. Mais do que um slogan significa ações tangíveis no ambiente de trabalho. A estratégia adotada é a implementação de um grupo comum de processos e padrões globais.

Os padrões de HSE historicamente eram usados por cada unidade operacional para desenvolver o seu próprio sistema de controle. Esta nova série foi desenhada para substituir todos os documentos equivalentes das unidades operacionais, deste modo padronizando e simplificando os controles. O processo de implementação é coordenado por equipes de especialistas regionais, que provêm suporte técnico e monitoram o andamento do projeto.

Estão sendo desenvolvidos 25 Padrões Globais de HSE, com base em normas da indústria, nas melhores práticas atuais da empresa, contratados internacionais e outras grandes empresas do setor. Os padrões cobrem os aspectos críticos, que na primeira fase do projeto foram priorizados, considerando os maiores riscos da atividade, os quais incluem: gerenciamento de contratados, competências de HSE para posições críticas, manuseio e levantamento de carga, transporte rodoviário, transporte aéreo, logística marítima, análise de riscos, resposta a emergência médica, auditorias, planejamento de HSE, comunicação de incidentes e controle de documentos.

A relevância deste trabalho baseia-se nos benefícios diretos para a empresa, e conseqüentemente para a indústria, pois com a adoção e substancial implementação destes padrões pelas unidades, espera-se melhorar o desempenho de HSE ano-a-ano, reduzir o nível de risco e gerar eficiência em custos. Cumprem-se assim os quatro pilares (Four Ss) do modelo operacional da divisão de Exploração & Produção da Shell (Standardise, Simplify, Share and Speed).

Abstract

Shell's E&P division, for the first time in its history, is developing and implementing common procedures and standards for all its units. Health, Safety, and Environmental standards were not exemptions.

The policy “Safety takes Priority” is being widely published among all employees. More than a slogan, it means tangible actions within work environment. The strategy adopted is to implement a common set of global processes and standards.

Historically, each operational unit used HSE standards to develop its own control system. This new series was designed to replace all corresponding documents within operational units, thus standardizing and simplifying controls. Regional specialist teams coordinate the implementation process, and provide technical support while monitor project development.

25 Global HSE Standards are being developed, based on industry standards, company's current best practices, international contracts, and standards of other major companies. Standards include key aspects, which were priority during project's first phase, considering activity's major risks, which include: contractor management, HSE competences for critical positions, lifting and hoisting, road transport, air transport, marine logistics, risk analysis, medical emergency response, auditing, HSE planning, incident reporting and controlling documentation management.

¹ MBA, HSE Adviser – Shell Brasil Ltda

This work's relevance is based on direct benefits to company, and consequently to industry, as when adopting and substantially implementing those standards, HSE performance should improve every year, thus reducing risks and generating costs efficiency. In this manner, the Four Ss of Shell's Exploration & Production operational model (Standardize, Simplify, Share and Speed) are accomplished.

1. Introdução

Desde o início dos anos 80, a Shell vem gerenciando as questões de segurança de maneira sistemática. Vários procedimentos foram adotados, novos equipamentos foram introduzidos e treinamentos foram desenvolvidos para que acidentes fossem evitados. Como resultado, obtivemos um aprimoramento considerável de desempenho em HSE, entretanto, apesar de esforços significativos terem sido feitos, o desempenho não era sustentado, os resultados oscilavam.

Identificou-se, portanto, que ainda havia muito espaço para melhoria, e a partir do início da década de 90 o gerenciamento da saúde ocupacional, do meio ambiente foi integrado ao sistema de gerenciamento da segurança existente. Esta integração foi formalizada para todas as empresas do grupo Shell, através da implementação de um novo Sistema de Gerenciamento de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, denominado pela sigla em inglês de HSE MS - Health, Safety and Environment Management System.

Embora cada Companhia operacional da Shell tenha implementado o seu sistema de gerenciamento de HSE, propiciando um forte controle de riscos, algumas barreiras identificadas impediam a realização de mais melhorias:

- Procedimentos insuficientes para atingir os objetivos propostos, permitindo muita liberdade de interpretação;
- Documentação complexa, tornando-a ineficiente, pela qual o entendimento dos papéis e responsabilidades de HSE das pessoas e as regras a serem cumpridas, nem sempre eram claras.

Em 2003 a Shell EP revisou o seu modelo de gerenciamento para transformar-se em um negócio global, tendo como um dos principais objetivos a padronização para adicionar valor aos processos. Estes padrões e procedimentos de HSE fazem parte da atualização do Manual de HSE de E&P publicado em 1995, os quais foram usados por cada companhia Shell para estabelecer o seu próprio sistema de documentos de HSE.

A diferença principal é que esta atualização, chamada de “Padrões Globais de HSE”, foi desenvolvida considerando áreas críticas comuns, para substituir todos os padrões e procedimentos equivalentes existentes nas companhias operacionais.

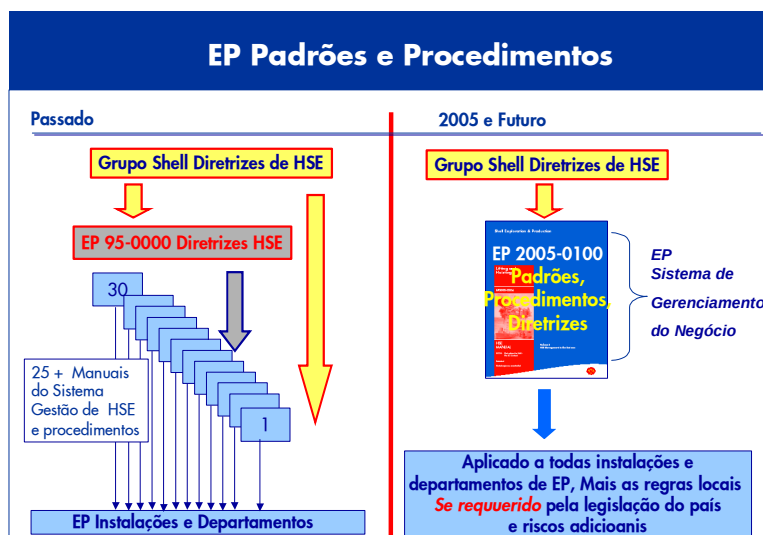


Figura 1 adaptada. Objetivo da atualização dos padrões Shell

Como a implementação está sendo orquestrada globalmente, o seu progresso está sendo avaliado periodicamente pela equipe coordenadora e pela direção executiva da empresa. A nossa expectativa é que ao final de 2008, teremos somente um único grupo de padrões de HSE em nossas operações.

2. Etapas do Projeto

O projeto dos padrões globais foi dividido em fases bem definidas com o objetivo de assegurar um processo efetivo de elaboração e implementação dos procedimentos de acordo com o cronograma estabelecido globalmente.

2.1. Desenho

Na primeira fase do projeto, identificada como fase de desenho, foi estabelecida uma equipe de especialistas para desenvolverem os padrões de HSE. O padrão para gerenciamento e controle da documentação de HSE e ferramentas associadas, foi o primeiro a ser desenhado e aprovado. Nele foram estabelecidas as hierarquias de documentos, modelos de formulários, formato dos documentos, controle de desvios e melhorias.

Em linha com os pilares “standardise, simplify, share and speed”, da divisão de E&P, esta fase foi caracterizada pelas seguintes premissas:

- Reuniões regulares entre as equipes de especialistas;
- Especialistas com muita experiência no tema desenvolvido;
- Consideração das diferentes perspectivas de várias companhias para obtenção de melhores resultados;
- Comunicação e engajamento efetivo dos “stakeholders” durante os diversos estágios;
- Realização de ciclos para comentários e revisões antes da finalização e publicação do documento.

2.2. Implementação

A segunda fase corresponde à implementação dos procedimentos, a qual, é guiada por 10 tarefas previstas no padrão de controle de documentos. Esta sequência deve ser seguida localmente por cada companhia, pois permite uma implementação estruturada de cada padrão global, conforme é descrito abaixo:

- Indicação das equipes e pontos focais
- Cronograma de reuniões (global/regional/local)
- Revisão da documentação de controle frente às circunstâncias locais
- Realização de uma análise das diferenças entre o padrão existente e o novo a ser adotado
- Formalizar a decisão para adoção do padrão
- Preparar um plano de implementação aprovado pela gerência
- Adaptar o sistema de gerenciamento local, removendo documentação em duplicidade
- Executar o plano de implementação e comunicar mudanças
- Verificar a implementação
- Comunicar a conformidade com o novo padrão global

Nesta fase, foram estabelecidas seis equipes globais para implementação de cada padrão, compreendendo a África, Ásia, Europa, Oriente Médio, Rússia e Américas. Dentro de cada uma destas áreas, uma estrutura similar foi estabelecida com a participação de representantes das empresas pertencentes à região, liderada por um Coordenador Regional. Este coordenador é responsável pela implementação consistente dos padrões em toda a região, incluindo reportes trimestrais do progresso do plano.

Cabe ainda ressaltar, que os planos de implementação contém os custos detalhados, tempo e recursos requeridos para as equipes de implementação e gerências de linha. Estando incluídos o custo do desenvolvimento de treinamentos, horas investidas em treinamentos e novos equipamentos.

2.2. Verificação

A terceira fase compreende a verificação do status da conformidade com os Padrões Globais de HSE, os quais serão testados nas auditorias e outras revisões, previstas no padrão de controle de documentos, citado anteriormente. Um sistema eletrônico global de acompanhamento dos achados das auditorias foi desenvolvido, para monitorar o seu cumprimento pelo responsável no prazo estabelecido.

3. Comunicação

Para apoiar o trabalho das equipes de implementação regionais, foram desenvolvidos para cada procedimento, materiais de comunicação, tais como:

- Construção de um web site na intranet da empresa
- Livelink
- Apresentações padronizadas
- Brochuras (figura 2)



Figura 2. Brochuras dos padrões globais de HSE Shell

Estes materiais proporcionaram uma abordagem comum para criar uma conscientização correta do escopo, público alvo a ser envolvido no processo e quais são os requisitos fundamentais dos padrões.

A realização de Workshops periódicos (como por exemplo, Gerenciamento de Contratados e Competências de HSE) entre as equipes de implementação dos padrões e os especialistas tem demonstrado ser um excelente meio para compartilhar informações e melhores práticas. O objetivo é aprender rapidamente com eventuais falhas e também rapidamente reaplicar os sucessos.

4. Resultados já obtidos com alguns dos padrões implementados

4.1 Transporte Rodoviário

Dentre as atividades realizadas pela Shell, uma das áreas de maior preocupação é o transporte rodoviário. A empresa opera em diversos tipos de ambientes com grande exposição ao risco, mais de 120 milhões de km são percorridos anualmente pela frota de veículos próprios e contratados. Neste ambiente pouco favorável nos deparamos com estradas mal conservadas e motoristas na sua maioria sem conscientização sobre segurança no trânsito. Esta preocupação se justifica principalmente porque 10 fatalidades foram resultantes de acidentes rodoviários em 2005 nas nossas operações ao redor do mundo.

O padrão adotado pela empresa, é alinhado com o "Land Transportation Recommended Practice" da OGP – International Association of Oil & Gas Producers. Entretanto, vale destacar alguns dos requisitos e equipamentos que consideramos essenciais para o uso de veículos a serviço da companhia, tais como:

- Idade mínima de 21 anos e 3 anos de experiência;
- Implementação da política de substâncias abusivas;
- Treinamento de Direção Defensiva com avaliação prática de direção a cada 2 anos;
- Sistema para gerenciamento da jornada de trabalho dos motoristas;
- Sistema para monitoramento do veículo;
- Proibição do uso de celular e rádio de comunicação ao dirigir;
- Obrigatoriedade do cinto de segurança em todos os assentos inclusive para ônibus, micro ônibus e vans.

Um importante exemplo, que podemos citar como um resultado já obtido com a implementação deste padrão global, ocorreu na Shell Canadá. Um ônibus que transportava funcionários da empresa para um turno de trabalho, ao passar por um cruzamento da rodovia foi atingido lateralmente por um outro veículo. Com o impacto, o ônibus capotou, parando a 35 m do local da colisão. A equipe de investigação do acidente concluiu que a obrigatoriedade da instalação e o uso do cinto de segurança por todos os ocupantes neste tipo de veículo preservaram a vida de oito pessoas.

4.2 Gerenciamento de Contratados

Nos últimos anos em todo o mundo, a indústria de exploração e produção de óleo e gás tem passado por mudanças significativas. Um fato real é que todas as grandes empresas deste segmento, passaram a utilizar um maior número de mão de obra contratada. Em torno de setenta por cento do nosso trabalho é feito por contratados que executam quase todas as atividades de maior risco. Como consequência à frequência dos acidentes em contratados tornou-se maior do que o índice de acidentes dos empregados próprios das empresas, apesar dos esforços aplicados.

Ciente do fato estabeleceu-se este padrão com o objetivo de guiar a empresa para o gerenciamento efetivo e melhorar o desempenho de saúde, segurança e meio ambiente dos contratados nas atividades de exploração e produção. Este documento foi baseado no “HSE Management – Guideline for working together in a contract environment” da OGP.

Cada contrato é classificado em três diferentes categorias, baseado no maior risco dentro do seu escopo: Baixo, Médio e Alto risco. As diferentes responsabilidades de HSE nos contratos são também divididas em três modalidades:

- Modo 1, significa que o contratado opera dentro do sistema de gestão de HSE da Shell;
- Modo 2, significa que o contratado opera dentro do seu próprio sistema de gestão, entretanto é requerida a comunicação das informações de desempenho e incidentes para a Shell;
- Modo 3, significa que o contratado opera dentro do seu próprio sistema de gestão, entretanto NÃO é requerida a comunicação das informações de desempenho e incidentes para a Shell. Isto não exclui a possibilidade de orientar e influenciar o desempenho de HSE deste contratado.

Uma avaliação da capacidade do gerenciamento dos riscos de HSE deve ser feita para todos os contratados considerados como Modos 1 (um) e 2 (dois) de médio e alto risco. Esta avaliação leva em consideração um questionário de avaliação da capacidade de HSE padrão OGP, o desempenho de HSE anterior e auditorias na instalação se necessário. A próxima etapa é categorizar os contratados em um banco de dados, classificando-os em três faixas (verde, laranja e vermelho) que refletem a capacidade de gerenciamento de HSE da empresa. Esta classificação é utilizada para a seleção dos contratados elegíveis para futuras concorrências.

Como resultado da implementação de um padrão cujo conceito é significativamente similar a este, a Shell EP dos Estados Unidos, obteve um aprimoramento considerável do seu desempenho em HSE, como, por exemplo, reduziram de 17 para 4, o índice de frequência dos acidentes totais (incluindo acidentes com e sem afastamento do trabalho), no período compreendido entre os anos de 1995 a 2004.

5. Conclusão

Constata-se uma clara tendência da indústria de óleo e gás na direção da adoção de padrões globais para riscos globais. Organizações reguladoras como a Health and Safety Executive - HSE do Reino Unido, tem anunciado: “o comprometimento de produzir padrões comuns e maior cooperação em nome da consistência global e da melhoria do desempenho internacional da saúde, segurança e meio ambiente”. Este enunciado seguiu-se ao primeiro Fórum Internacional de Reguladores, realizado em Londres no ano de 2005, o qual, reuniu representantes de agências reguladoras e da indústria de vários países, incluindo o Brasil.

Entendemos que o benefício direto ao se adotar um conjunto de padrões, como no caso da Shell é a melhoria do desempenho de HSE da empresa, em função do grau de excelência dos mesmos. Pode-se ainda enumerar, vários outros benefícios, que respaldam a relevância do trabalho:

- Redução de custos, proporcionando maior eficiência do negócio;
- Simplifica processos de aquisições e contratações;
- Melhora a integridade técnica dos ativos;
- Estabelece uma base comum de tecnologia;
- Minimiza a adoção de requisitos adicionais;
- Serve como base para legislação de HSE onde aplicável.

Os benefícios serão maximizados quando todas as empresas usarem os mesmos padrões comuns da indústria. Desta forma estarão garantindo maior confiança em seus fornecedores, reduzindo suas vulnerabilidades e probabilidades de perdas.

6. Agradecimentos

Meu especial agradecimento a Jake van den Dries, meu supervisor, pelo desafio lançado e sugestões para realização deste artigo.

Meus agradecimentos a Krishna Bala e Stewart Davidson pela orientação e literatura adicional fornecida que permitiram enriquecer este trabalho.

7. Referências

DAVIDSON, S., PROVOST, E., Shell International Exploration and Production B.V. and Andreas Baatz, Cataly Partners B.V. in the SPE International Conference on Health, Safety, and Environment in Oil and Gas Exploration

and Production.2006. Abu Dhabi, U.A.E. SPE-98512-PP.
EP BUSINESS HSE CONTROL FRAMEWORK. Shell International Exploration and Production B.V.(SIEP), The Hague, The Netherlands. 2005.
HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE. Offshore Safety Regulators Commit to Global Standards in the International Regulators Forum. London. 2005.
INTERNATIONAL ASSOCIATION OF OIL & GAS PRODUCERS. Land Transportation Recommended Practice. Report No: 365. 2005.
INTERNATIONAL ASSOCIATION OF OIL & GAS PRODUCERS. HSE Management – Guidelines for Working Together in a Contract Environment. London: 1999.
THE SHELL SUSTAINABILITY REPORT 2005. Meeting the energy challenge. Performance data at a glance. 2006. p 34.