5 Conclusão

Este estudo teve como objetivo, conforme itens 1.2 e 1.5.2, identificar as fases de um processo que permitisse implantar e integrar simultaneamente os três subsistemas de gestão da Qualidade, Meio-ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho, os quais já estavam estabelecidos e operando em um processo produtivo da empresa.

Deveria ainda passar à fase de aprimoramento do sistema integrado, aproveitando e adequando as ferramentas e técnicas já utilizadas pela organização para medir sua performance e ainda o resultado da implantação da integração.

O resultado da integração seria efetivo se, após sua implantação e na fase do aprimoramento, este pudesse auxiliar a empresa a alcançar seus próprios objetivos e expectativas, conforme item 1.3, com relação ao seu sistema integrado.

O desenvolvimento do trabalho teve caráter:

- investigatório quanto à gestão anterior individualizada e quanto à motivação para a mudança;
- de reestruturação quanto às normas que regem cada subsistema;
- de adequação quanto à organização de documentos e procedimentos e ainda quanto ao relacionamento com o cliente interno e externo e;
- de adaptação quanto ao sistema de medição de desempenho, quanto à mudança cultural e alteração da rotina das atividades .

As medidas contempladas pelo sistema integrado estão direcionadas para as organizações do futuro, colocando a Visão, a Estratégia e a Integração como seus focos, num sistema em que a contínua monitoração seguida do comprometimento de todos vem substituir o controle passivo, onde as informações devem ser traduzidas em ações de melhoria e multiplicação da riqueza.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

5.1 Resultado da investigação literária

Atendendo ao propósito do trabalho, a contribuição da revisão literária pode ser identificada pela observação do resultado do projeto levando às seguintes conclusões:

- Para se obter sucesso em um projeto de reestruturação de determinado processo a organização deve, sobretudo, prescindir de uma estratégia sólida e pré-determinada, principalmente se considerando que a reorganização deve acontecer em um processo produtivo em operação. A estratégia deve ser bem divulgada, entendida e aceita por todos;

- A evolução dos sistemas de gestão isolada para a integração é o caminho lógico da administração empresarial, face à demanda do mercado e da globalização das ações, principalmente em se tratando de grandes organizações, com complexos processos de produção ou prestação de serviços.

- A adequação ás normas que regem cada sistema é de grande importância, primeiro, por ser fator determinante de permanência no mercado e, segundo, porque é interesse das organizações receberem a certificação de conformidade em um ou mais processos ou sistemas, uma vez que ter seus processos certificados por órgãos reconhecidos mundialmente gera confiabilidade, abertura de mercados, diferencial com relação às empresas afins e atende à crescente exigência dos clientes quanto ao consumo de produtos de empresas reconhecidas e certificadas;

- Deve ser dada devida atenção para a satisfação dos funcionários e nível de ambiente de trabalho, criando oportunidades de melhoria e treinamentos internos e externos. Reconhecimento e premiações são fatores determinantes para o sucesso de qualquer movimento de transformação e adequação. A coletividade segue a liderança e quando esta transmite

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

confiança e comprometimento, os resultados são tangíveis e certos, principalmente se são creditados a todos.

5.2 Resultados Positivos da Integração dos Sistemas

Pode-se enumerar:

- Redução de custos de manutenção de sistemas isolados. Ao invés de manter três sistemas, manter apenas um;
- Redução de pessoas focadas em processos semelhantes ou redundantes e, por consequência, diminuição do efetivo e especialização dos remanescentes;
- Auditorias integradas: os sistemas podem ser auditados ao mesmo tempo. Esta prática melhora o aproveitamento do tempo nas unidades, as quais deixam de ficar à disposição dos auditores por várias ocasiões, quando saem de sua rotina de trabalho;
- Foco permanente na melhoria contínua, garantindo que o sistema não fique estagnado ou satisfeito com as metas alcançadas e esteja sempre procurando se superar. É o seguinte princípio: se o resultado não atende, deve ser corrigido. Se o resultado atende, deve ser otimizado;
- Foco na confiabilidade e disponibilidade do processo produtivo, trazendo consigo a boa reputação para a empresa;
- Descentralização e reposicionamento da estrutura de recursos humanos com menos níveis hierárquicos, conferindo maior agilidade ao sistema e flexibilizando o controle gerencial com maior autonomia das unidades;
- Uso de métricas e ferramentas estatísticas, fazendo com que as decisões passem a ser tomadas com base em comprovações de dados e fatos e não por suposições, experiência profissional ou soluções empíricas;
- Captura de eventuais deficiências operacionais, o que leva a empresa a promover em seus profissionais a busca pela competência externa, através de cursos e complementos educacionais e incentivos à continuação da escolaridade;
- Introdução da avaliação do fornecedor, de forma que se estreite esta relação de parceria e onde o cliente conheça as dificuldades da empresa

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

em atender suas especificações para que ele possa ajudá-la e ambos saírem ganhando. O projeto, no caso desta organização do estudo, ficou conhecido como "Fornecedor Mais" e aqueles fornecedores com pontuações altas (obedecendo critérios estabelecidos) são premiados, assim como seus funcionários;

- Institucionalização de um projeto nascido em uma unidade produtora chamado "Cliente Mais" que teve grande aceitação por parte dos clientes. Aqueles com maiores pontuações na clusterização de critérios previamente estabelecidos e conhecidos, passaram a ter tratamento personalizado e prioritário dentro de um programa de gestão exclusivo;
- Maior integração e trabalho compartilhado por todos os elos da cadeia de valores da empresa. Isto trouxe mutualismo, troca de conhecimentos e maior confiabilidade e agilidade do sistema para identificação e solução dos problemas;
- Trabalhar com Indicadores de Desempenho dá, ao mesmo tempo, uma visão estagiada, assim como uma visão geral do desempenho de determinado processo dentro do sistema como um todo;
- Documentação organizada, unificada e acessível e ainda com garantia de revisão contínua e abolição da obsolescência. Aceitação da validade de documentos em meio eletrônico e quebra da complacência com os processos internos.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

Para tornar seus objetivos mais transparente para os funcionários e clientes e alinhados com a integração dos sistemas, o que deveria traduzir também em integração de ideais e ações, a empresa decidiu transferir sua matriz de um prédio vertical para uma estrutura horizontal, onde todo o efetivo ficou acomodado em um único andar.

A intenção era facilitar o trânsito entre os setores e criar sinergia em direção à melhoria contínua dos processos.

Outro aspecto positivo, e que atestou o sucesso do projeto, foi a certificação da usina piloto nas normas ISO 9000, comprovando conformidade em

todos os aspectos do sistema integrado, uma vez que o escopo da certificação abrangia o processo produtivo e todas as suas interfaces.

5.3 Dificuldades encontradas na Implantação da Integração dos Sistemas

- A maior dificuldade a ser trabalhada e com menores índices de responsividade, como opinião unânime das equipes envolvidas, foi a aceitação da mudança de cultura e rotinas operacionais. A identificação dos desvios e a busca pela solução na base são superadas pela comodidade e inércia em administrar os problemas. E este foi um dificultador desvinculado de hierarquia, grau de instrução ou competência, atingindo a todos de maneira geral;
- O fato da empresa optar por um quadro reduzido de funcionários causou grande dificuldade em promover intercâmbio entre as unidades e o projeto deixou de ganhar com a troca de visões diferenciadas e experiências. Uma das conseqüências foi a condução dos treinamentos, ministrados por pessoas especializadas em treinamentos e não por pessoas envolvidas nas funções;
- Dificuldade em dimensionar o ganho com a implantação da integração no tocante às alterações de cultura e padronização de conhecimentos e atividades;
- Liberação diferenciada de recursos, fato que causou demora no processo de consecução de verbas. Isto se deveu às diferentes idades das usinas, umas demandando mais ou menos recursos que as outras, conforme seu desenvolvimento operacional e tecnológico, não havendo como seguir o orçamento inicial estabelecido;
- A integração passou a exigir maior criticidade no cronograma de auditorias e na sua elaboração, uma vez que estas passaram a abranger todos os sistemas. Foi necessário, portanto, a formação de equipes com membros de todas as áreas envolvidas para a elaboração, realização e acompanhamento das auditorias. Um sistema dedicado para arquivo e "*follow up*" de auditorias teve ainda de ser adquirido;

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

- O sistemas JDEdwards, nascido para controle contábil, foi adaptado para contemplar também o controle do processo de manutenção. Esta decisão gerou demanda de recursos, tempo de adaptação, disseminação e aprendizagem e ainda não atingiu o ótimo das expectativas dos usuários e da empresa.

5.4 Sugestões para a Implantação da Integração dos Sistemas

Uma vez conhecidos os pontos frágeis ou inobservados ou ainda, as constatações de falhas de execução do projeto, pode-se evitar que se repitam ou, pelo menos, que sejam monitorados quando e se pretender replicar e usar como exemplo este modelo de implantação de sistema integrado. As sugestões aqui apontadas são exatamente nesta linha: que o leitor observe o que não saiu conforme o esperado, o que deu errado no meio do processo ou as ações que já nasceram equivocadas e que foram propagando o erro.

Em princípio, foi definido que a implantação e integração dos sistemas aconteceriam simultaneamente em todas as usinas. Porém, com o andamento do projeto, constatou-se que, por razões de diferenças geográficas, nível de exigência de clientes, tamanho da unidade, força política de mercado e custos, seria inviável e o projeto inicial teve que passar por adequações de escopo, passando à implantação seqüencial.

Esta medida, embora resultasse no adiamento do projeto e conseqüentes aumento de custos, trouxe maior confiabilidade em sua efetivação e continuidade e, uma vez implantada na usina piloto, realizadas as devidas adequações e melhorada a conduta, o projeto poderia ser replicado para as outras unidades e o tempo de implantação seria menor, uma vez que o processo de produção é o mesmo para todas as usinas, salvo algumas melhorias tecnológicas ou especificações diferenciadas.

Para total adesão aos propósitos da empresa, percebeu-se ainda a necessidade de que o sistema integrado pudesse ser replicado das usinas para todas e quaisquer unidades de produção, também independentemente de sua

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

localização geográfica, porte e características de clientes e, num estágio posterior, deverá oferecer a oportunidade de ser replicado para todas as funções da empresa, além das usinas produtoras de líquidos.

No desenvolvimento do projeto foi possível verificar que todo o trabalho desenvolvido em corporativar a documentação, esbarrou no fato de que parte dela tinha caráter ambíguo, ou seja, ao mesmo tempo em que era corporativa para a função era local para o sistema. Foi necessário maior foco neste item, o qual ainda apresenta dificuldades de compreensão e continua sendo um gerador de mal-entendidos entre os usuários.

Foi possível perceber que não é produtiva a adoção de estratégias imediatistas e abrangentes, o que pode causar retrocessos no projeto em questão ou em partes dele. As estratégias não-corporativas e passos estabelecidos podem e devem ser pontuais, analisados e adequados à situação que se apresenta. Porém, até mesmo estas adequações devem ser cuidadosamente estudadas pelos envolvidos e por peritos. Não se dispensa nestes casos o escalonamento de responsabilidades.

Outro ponto que ficou evidente ao longo do projeto é que problemas e desafios não devem ser subestimados ou ignorados. Todos, sem exceção, devem ser analisados e tratados, guardando a respectiva criticidade. Se a reestruturação se der em grandes empresas, tanto pior, pois demandará maior movimentação de recursos e tempo. Á medida em que os problemas se apresentam devem, a exemplo das novas estratégias requeridas, ser analisados e detalhados e ter sua conduta confiada a peritos, envolvidos diretos e responsáveis designados pela organização.

Frequentemente as empresas têm grandes expectativas quanto ao sucesso da integração da gestão dos seus sistemas e esperam que melhorem seus processos imediatamente à sua implantação. No entanto, esta é uma expectativa precipitada, uma vez que a integração não é capaz de solucionar, por si só, problemas de não cumprimento de procedimentos internos, resistência irrascível às mudanças, falta de comprometimento das lideranças e debilidade de controles.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

A implantação do sistema integrado, desde a fase de projeto até o aprimoramento, pode ser demorada ou não, dependendo do nível de resposta que a empresa procura, dos recursos dispendidos para este fim, do grau da mudança necessária e da participação e comprometimento de seus líderes.

5.5 Recomendações

Devido às dificuldades encontradas ao longo do projeto de integração, alguns pormenores devem ser observados para não incorrerem em repetição. Portanto, não se recomenda:

- Definir processos de produção sem questionar aspectos de segurança, saúde, prevenção da poluição, descarte, etc. Se o sistema é integrado deve ter a visão do todo e processos produtivos estão intrinsicamente ligados com as questões prevencionistas, preservacionistas e sociais;
- Detalhamento de atividades em descrições de cargos. O detalhamento deve constar, quando necessário, nos procedimentos. O cargo não deve ter vínculo com a atividade, uma vez que esta pode ser exercida por pessoa capaz e competente, independentemente do cargo que ocupa no momento. Este item, embora possa parecer irrelevante, por envolver responsabilidade e autoridade e em se tratando de mudança cultural, pode gerar transtornos na condução e na conclusão das ações.
- Desenvolver projetos visando apenas o aspecto financeiro. Embora toda empresa esteja voltada para os resultados, não é possível engajamento sócio-ambiental se não houver evidências de que a empresa reserva parte de seus recursos para esta questão;
- Ter como único referencial de gestão o atendimento aos requisitos da ISO 9000. Desenvolver a gestão em cima da plataforma da norma de qualidade é um facilitador devido à sua abrangência. Porém, integrar sistemas de atuações diferentes requer atenção a todos os aspectos legais governamentais, políticos, organizacionais e especificidades de produtos e produção.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA

5.6 Novos estudos

O projeto previa a implantação da integração de sistemas já existentes e em andamento nas unidades. Porém, desenhou-se uma situação interessante e inevitável, que foi a implantação de gestão integrada em usinas novas, criadas após o início do projeto.

Este então poderia ser melhorado se considerasse que os profissionais das novas unidades, em sua maioria, não tinham experiência, nem com as tarefas rotineiras e nem cultura de qualidade, educação ambiental ou mesmo atenção com a segurança e saúde no trabalho.

Como este processo ainda está em andamento, não foi possível verificar os resultados da implantação do sistema integrado ao invés da integração de sistemas em operação. Novos estudos poderão ser desenvolvidos nesta direção para comparar os resultados.

A primeira proposta de integração, antes da decisão em utilizar o sistema de qualidade como suporte do sistema integrado, era a utilização da estrutura de um sistema operacional comum, com abertura de janelas e telas de adequação para abrigar mais três sistemas comprimidos numa gestão integrada. A intenção desta proposta era evitar eventual desdobramento ou continuação dos vícios da gestão da qualidade.

Esta se apresenta como a opção de uma empresa que não tenha ainda a gestão dos sistemas de qualidade, meio-ambiente e saúde e segurança ocupacional. Também nesta linha novos estudos poderão ser realizados para verificar se a resposta é mais eficaz e se há vantagens em construir a estrutura do sistema integrado em sua totalidade ao invés de aproveitar a estrutura de um sistema conhecido.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0421050/CA