

ESTUDO DA APLICABILIDADE DE UM SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS LOGISTICOS

Jéssyca Kaenny de A. Bezerra¹

Aurélia A. Acuna Idrogo²

RESUMO

O objetivo do trabalho consiste em avaliar a integralidade do sistema de gestão em uma empresa de armazenamento e distribuição de combustível, Nordeste Logística LTDA. A pesquisa foi realizada por meio de levantamento de bibliografia referenciada, entrevistas e análises de dados internos, verificando detalhadamente os requisitos propostos pelas normas, visando determinar, documentar, implementar e manter o sistema de gestão de qualidade (NBR ISO 9001), ambiental (NBR ISO 14001) e segurança e saúde ocupacional (OHSAS 18001) para garantir uma melhoria contínua no sistema de produção. Foram avaliados componentes dos sistemas, e explanados, apresentando um diagnóstico acerca dos dados entrevistados. A empresa apresenta 62,5% de grandes benefícios que os permite implementar o sistema de gestão integral.

Palavras-Chave: Sistema de Gestão Integral, requisitos, normas, armazenagem e distribuição de combustível.

APPLICABILITY STUDY OF AN INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM IN A BUSINESS SERVICES LOGISTICS

ABSTRACT

The objective is to assess the completeness of the management system on a storage company and distribution of fuel, Nordeste Logística LTDA. The survey was conducted by means of referenced literature survey, interviews and analysis of internal data, thoroughly checking the requirements proposed by the rules in order to establish, document, implement and maintain the quality management system (ISO 9001), environmental (NBR ISO 14001) and occupational health and safety (OHSAS 18001) to ensure continuous improvement in the production system. Components of the systems were evaluated and explained, with a diagnosis of respondents about data. The company has 62.5% of great benefits that allows them to implement the integrated management system.

Keywords: Integral Management System requirements, standards, storage and fuel distribution.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

1 INTRODUÇÃO

O sistema de gestão integrada (SGI) têm se destacado nos últimos anos, em razão da união de três principais sistemas de gestão: Gestão de Qualidade, Gestão de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho e a Gestão Ambiental. O SGI é fundamental para a continuidade dos processos da empresa, e mais importante para o sistema de gerenciamento.

A gestão da qualidade tem sido um tema bastante presente no campo de estudo. Originado no Japão, o movimento de qualidade total trouxe uma verdadeira revolução ao mundo empresarial. A qualidade está baseada na relação entre as expectativas do cliente antes da compra do serviço e a sua percepção durante e após sua prestação. Se a percepção do cliente supere as suas expectativas, o serviço é considerado de qualidade, baseado na NBR ISO 9001:2008.

A gestão de saúde ocupacional e segurança do trabalho, OHSAS 18001:2007 é outro sistema de gestão que consiste na promoção de condições laborais que garantam a qualidade de vida no trabalho, o bem estar físico, mental e social, prevenindo e controlando os acidentes e as doenças através da redução das condições de risco.

O terceiro membro do SGI é a gestão ambiental, NBR ISO 14001:2004, que está cada vez mais preocupada com o atingimento e demonstração de desempenho ambiental correto, por meio do controle dos impactos de suas atividades, produtos e serviços sobre o meio ambiente, estando coerente com sua política e seus objetivos ambientais.

Diante do que foi exposto, é importante lembrar que a eficácia do sistema de gestão integrado é dada pela junção dos três sistemas já citados, e que diante de todas as Normas, estas não são utilizadas para criar barreiras comerciais, nem para ampliar ou alterar as obrigações legais das organizações. Essas Normas foram desenvolvidas para capacitar uma organização a ampliar e implementar políticas de conscientização que viessem a se expressar em boas praticas.

O sucesso do sistema depende do comprometimento de todos os níveis e funções e especialmente da alta administração. Um sistema deste tipo permite que a

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

organização se desenvolva, a partir de objetivos estabelecidos, melhorando o desempenho e demonstrando a qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

Baseado na importância do sistema de gerenciamento esse trabalho tem como principal objetivo avaliar a aplicabilidade do sistema de gestão integrado na empresa Nordeste Logística, que presta serviços de armazenagem e distribuição de combustíveis em Guamaré - RN.

Como objetivos específicos, pode-se apresentar:

- Descrever os principais pontos de similaridade dos três sistemas de gestão (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001) identificados na empresa;
- Identificar pontos críticos no processo de adequação das certificações na empresa;
- Analisar a integralização dos componentes existentes, para possibilitar os benefícios da implementação do SGI.

Portanto, a realização do estudo seguirá uma metodologia baseada na observação e verificação dos fatos, sustentada numa base teórica de sistemas, utilizando técnicas como, documental e entrevista.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A TEORIA DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

Há varias definições de sistema de gestão por diversos autores, porém, observa-se que todas as definições são convergentes. De acordo com a Fundação Nacional da Qualidade, sistema de gestão é um conjunto de práticas padronizadas, logicamente inter-relacionadas, com finalidade de gerir uma organização e produzir resultados.

Segundo CHIAVENATO (2000), sistema é um conjunto de elementos interdependentes, cujo resultado final é maior do que a soma dos resultados que esses elementos teriam caso operassem de maneira isolada.

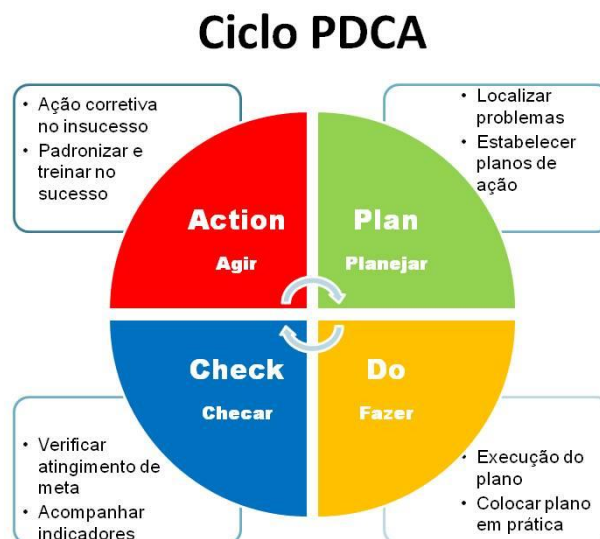
¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

Já Frosini e Carvalho (1995) define um sistema de gestão como o conjunto de pessoal, recursos e procedimentos, dentro de qualquer nível de complexidade, cujos componentes associados interagem de uma maneira organizada para realizar uma tarefa específica e atingem ou mantêm um dado resultado.

Assim, o sistema de gestão tem por objetivo prover as organizações de um modelo eficaz e elementos que se integrem a outros requisitos da gestão. Para que tais objetivos sejam alcançados é importante à implementação de planos de ação que adotem métodos de análises e soluções de problemas para estabelecer o controle. Usualmente é utilizado o ciclo PDCA (Plan, do, check, act) demonstrado na figura 1.

Figura 1 – Ciclo PDCA



Fonte: BRASÃO, 2011 disponível em <https://blogpegg.wordpress.com/2011/03/14/voce-sabe-analisar-e-resolver-problemas-17/>.

Assim, o processo administrativo, não é apenas uma sequência cíclica, mas também um processo de funções intimamente relacionadas em uma interação dinâmica ao longo do tempo de vida da organização (CHAVANETO, 2000).

2.2 REQUISITOS DA NBR ISO 9001

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

2.2.1 NBR ISO 9001:2008

O sistema de gestão de qualidade é especificado pela ISO 9000:2008. Esta norma indica à necessidade de se considerar as expectativas não só dos clientes, mas também de outras partes interessadas no negócio. A norma é composta por:

- ISO 9000:2008 – Sistema de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulários
- ISO 9001:2008 - Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos
- ISO 9004:2008 - Sistema de Gestão da Qualidade - Diretrizes para melhoria de Desempenho

Em partícula, a ISO 9001:2008 é utilizada quando a organização visa os esforços para o aumento da satisfação dos seus clientes. Além disso, podem ser utilizadas na demonstração de sua capacidade em fornecer produtos que atendam aos requisitos do cliente e aqueles regulamentares aplicáveis.

A norma técnica NBR ISO 9001:2008 define um sistema de gestão de qualidade como um conjunto de recursos e regras mínimas, implementado de forma adequada, com o objetivo de orientar cada parte da empresa para que execute de maneira correta e no tempo devido a sua tarefa, em harmonia com as outras, estando todas direcionadas para o objetivo comum da empresa.

O sistema de gestão de qualidade deve prever o tratamento dos documentos característicos dos negócios, de modo que, a organização tenha todo o acervo documental organizado.

O manual de qualidade é um livro que divulga o sistema de qualidade da empresa aos clientes e servindo também para instruir e treinar funcionários. O manual deve ser composto pelos requisitos da norma ISO 9001, formulando da maneira mais prática e eficaz possível. A norma ainda prevê que o manual de qualidade possua procedimentos documentados como o controle de documentos, registros, auditorias, produtos não-conforme, ação corretiva e ação preventiva (FREITAS, 2011).

Além dessas obrigações, é importante a elaboração de procedimentos de cada processo de trabalho. De forma que, a busca pela melhoria contínua possa ser alcançada, crescendo a satisfação dos clientes e das partes interessadas.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

A estrutura da NBR ISO 9001:2008 é dada por:

- Requisitos gerais
- Requisitos de documentação
- Responsabilidade da administração
- Gestão de recursos
- Realização do produto
- Medição, análise e melhoria

2.2.2 NBR ISO 9001:2015

A revisão da norma ISO 9001:2015 visa melhorar o alinhamento do sistema de gestão da qualidade com as estratégias e os objetivos do negócio. Na nova versão é necessário analisar o contexto da organização para encontrar os fatores internos e externos que podem impactar o negócio, considerando o cenário social, cultural e econômico em que a empresa atua, além de verificar a legislação vigente.

Para garantir ainda mais o alinhamento do sistema, a norma exigirá mais da liderança, fazendo com que a direção se envolva mais nos requisitos das normas e promova a importância da abordagem do processo, dando também suporte aos gerentes, para que se estenda nas outras áreas da empresa.

Outra mudança é com relação a ênfase no gerenciamento de riscos. A norma 9001:2015 dita que a organização deve identificar não conformidades potenciais antes de elas acontecerem. A intenção é fortalecer o pensamento baseado em riscos, modernizando o gerenciamento do sistema de gestão da qualidade.

A ISO 9001:2015 exigirá menos documentos do que as edições anteriores. A ideia é que o sistema passe a se importar mais com o comportamento humano do que em apenas um conjunto de procedimentos e registros. A norma exige processos definidos e quanto a decisão de comentar ou não, fica a cargo da organização.

A estrutura da NBR ISO 9001:2015 é dada por:

- Contexto da organização

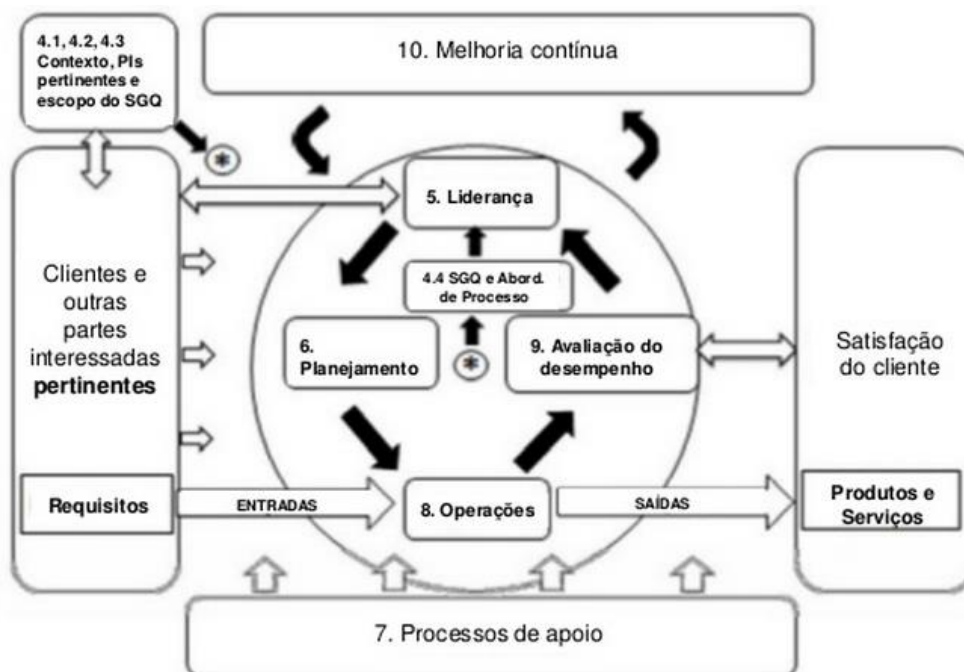
¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

- Liderança
- Planejamento
- Suporte
- Operação
- Avaliação do desempenho
- Melhoria

O novo modelo do sistema de gestão da qualidade pode ser observado na figura 2.

Figura 2 – Modelo de um SGQ em processos



Fonte: ISO 9001:2015, versão DIS. Maio, 2014. Disponível em <<http://pt.slideshare.net/fdecicco/a-nova-iso-90012015-verso-quase-final>>

O modelo apresentado na figura anterior possibilita observar a estrutura baseada no ciclo PDCA, apresentando uma visão dinâmica do sistema.

2.3 REQUISITOS DA NBR ISO 14001

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

O sistema de gestão ambiental é especificado pela norma ISO 14001:2004, cujo objetivo é especificar os requisitos relativos a uma sistema da gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e implementar uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais por ela subscritos e informações referentes aos aspectos ambientais significativos.

Segundo NILSSON (1998), a definição de gestão ambiental é dada por:

"Gestão ambiental envolve planejamento, organização, e orienta a empresa a alcançar metas [ambientais] específicas, em uma analogia, por exemplo, com o que ocorre com a gestão de qualidade. Um aspecto relevante da gestão ambiental é que sua introdução requer decisões nos níveis mais elevados da administração e, portanto, envia uma clara mensagem à organização de que se trata de um compromisso corporativo. A gestão ambiental pode se tornar também um importante instrumento para as organizações em suas relações com consumidores, o público em geral, companhias de seguro, agências governamentais, etc." (NILSSON, 1998:134).

Quando se trata das estratégias proativas, o meio ambiente é encarado como elemento de competitividade extra custos. A introdução da gestão ambiental nas organizações se faz com o objetivo inicial de prevenir o impacto ambiental de suas atividades. Assim, as organizações que procuram se manter competitivas percebem cada vez mais que, diante das questões ambientais, são exigidas novas posturas, num processo de renovação contínua (SANCHES, 2000).

Segundo a NBR ISO 14001:2004, as normas de gestão ambiental têm por objetivo prover as organizações de elementos de um sistema da gestão ambiental (SGA) eficaz que possam ser integrados a outros requisitos da gestão, e auxilia-las a alcançar seus objetivos ambientais e econômicos.

A gestão ambiental faz parte da função gerencial global e vem se processando em três estágios interligados e sucessivos, segundo IDROGO (2003):

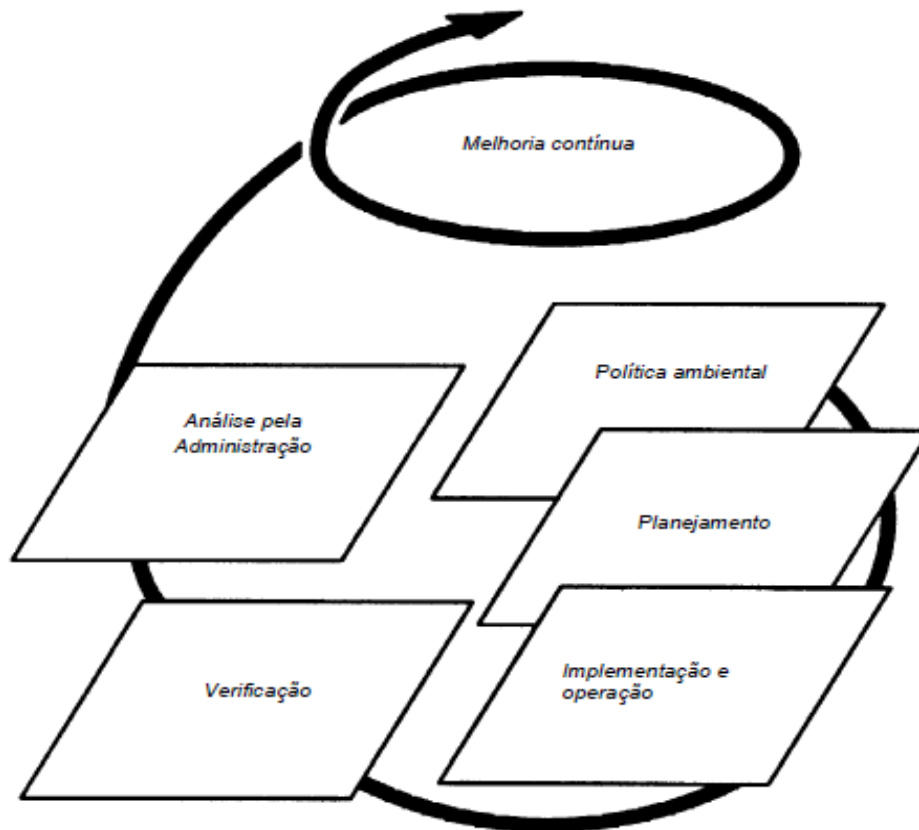
"No primeiro se refere ao cumprimento das exigências legais e normativas, como por exemplo, a implementação de equipamentos que diminuam a poluição; no segundo estágio ocorre a integração da função gerencial de controle ambiental do processo produtivo; e, no terceiro estágio se produz a gestão ambiental que significa prevenção e diminuição de práticas poluidoras e impactantes ao meio ambiente."

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

O sistema de gestão ambiental possibilita a organização controlar o nível de desempenho por ela determinado, como pode ser analisado na figura 3.

Figura 3 – Modelo do Sistema de Gestão Ambiental



Fonte: ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR ISO 14001: 2004 pag. vi

O PDCA pode ser aplicado a todos os processos, assim, é possível observar na figura 3 que a norma foi baseada na metodologia, visando gerenciar as operações através da aplicação do sistema de processos e suas interações.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

2.4 REQUISITOS DA OHSAS 18001

Na temática da Saúde Ocupacional e Segurança no Trabalho, compreende a legislação brasileira – 33 Normas regulamentadoras e diversos modelos de gestão.

O sistema de gestão é estruturado da BS 8800 e OHSAS 18001 se referindo ao levantamento da situação inicial e periódico, definição de políticas e objetivos, à organização, planejamento e implementação, avaliação de risco, medição de desempenho e auditoria.

O guia de diretrizes BS8800:1996 procura melhorar o desempenho da SST das organizações, fornecendo orientações sobre como a gestão pode ser integrada ao gerenciamento de outros aspectos dos negócios através da minimização dos riscos para os funcionários e outras partes interessadas; a melhoria do desempenho dos negócios ajuda as organizações a estabelecerem uma imagem responsável no mercado no qual atua.

A OHSAS 18001:2007 é responsável pelo fornecimento dos requisitos para um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, possibilitando o controle dos riscos de acidentes e doenças ocupacionais nas organizações, melhorando assim o desempenho.

Segundo ARAÚJO (2002) a OHSAS 18001 esta diretamente relacionada à segurança e saúde no trabalho e não a segurança de produtos e serviços, não fornecendo especificações detalhadas para um projeto de um sistema de gestão e nem prescrevendo critérios específicos de desempenho da SST.

A Norma OHSAS é aplicável a qualquer organização que pretenda:

- Estabelecer um sistema de gestão da SST destinado a eliminar ou minimizar o risco para os trabalhadores e outras partes interessadas que possam ser expostas a riscos para a SST associados às suas atividades;
- Estabelecer, implementar, manter e melhorar um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho;
- Assegurar-se da conformidade com a sua política de SST;

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

- Demonstrar conformidade com esta Norma OHSAS:

É possível observar os critérios da aplicabilidade da norma, associada ao ciclo PDCA, verificando o modelo do sistema de gestão da Saúde e Segurança do Trabalhador na figura 4.

Figura 4 – Modelo do sistema de gestão da SST



Fonte: OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestão da segurança e da saúde do trabalho – Requisitos pag. vi

Requisitos expostos nas diferentes normas mostram interfaces que geram uma alta importância na elaboração de um sistema de gestão integrado, de maneira que assegure a satisfação das partes interessadas. Assim, a integração SGQ + SGA + SSO promove uma maior conscientização de todas as camadas da organização,

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

não apenas para obter produtos de qualidade, mas para produzir respeitando o meio ambiente, com segurança e saúde para os trabalhadores.

3 METODOLOGIA

A pesquisa consiste em um estudo de caso, onde os dados para a elaboração do artigo foram coletados por meio de:

- a) Pesquisa bibliográfica em livros, artigos, dissertações e em literaturas especializadas selecionados de acordo com os assuntos específicos.
- b) Pesquisa documental nos arquivos da empresa Nordeste logística LTDA baseada nos requisitos das normas brasileiras.

Ao adotar uma metodologia de pesquisa é importante saber o objetivo da mesma e o que se espera descobrir e aprender. Em função da natureza do problema, a escolha foi direcionada para o método de tratamento de dados qualitativos, procurando mostrar o diferencial na qualidade da empresa ao implementar um sistema de gestão integral.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Para a realização do presente trabalho, o estudo de caso foi realizado na empresa Nordeste Logística LTDA, empresa de armazenagem e distribuição de combustíveis localizada na Fazenda Cravo, zona rural da cidade de Guamaré-RN.

A Nordeste Logística LTDA é formada pela associação entre a Dislub Equador e o Grupo FAN distribuidora oferecendo serviços de armazenagem e transporte terrestre. A empresa iniciou suas atividades em Janeiro de 2014 com

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

capacidade de armazenamento de 7,5 mil m³, distribuídos em 7 tanques de diferentes tamanhos, sendo 2 tanques de gasolina, 2 de diesel, 1 de álcool hidratado, 1 de álcool anidro e 1 B100, lembrando que há um controle permanente deste estoque físico com dados sobre os produtos armazenados, como localização (tanque), tipo de combustível armazenado, altura, densidade e volume. Proporcionando assim, um controle de quantidade local e total de cada produto presente na empresa.

O terminal é habilitado a realizar operações como carregamento e descarga de caminhões e também operações por tubo vias. Além de ser dispor para combate a incêndio com um tanque de capacidade de 900 m³ e duração para 2 horas de combate.

Assim, a empresa opera com 25 profissionais, divididos nas áreas de gerente de operações, supervisor de operações, assistentes de operações, operadores e assistentes administrativos.

4.2 PROCESSO DE ARMAZENAGEM E DISTRIBUIÇÃO

O processo de armazenagem na Nordeste Logística LTDA é realizado por dois métodos de recebimento dos produtos: Recebimento por tubo via e via terrestre.

4.2.1 Recebimento por tubo via

Os combustíveis (Gasolina e Diesel), cujo recebimento se dá por tubo via é proveniente da Refinaria Clara Camarão, GUAMARÉ-RN. Esses combustíveis são transportados por vias tubulares e armazenados diretamente nos tanques. Após a armazenagem o tempo de decantação de 2 horas é esperado para a verificação de impurezas e concentração de água no combustível, após a realização da medição são retiradas amostras para certificação de qualidade do produto e após resultados das análises o produto já é liberado para a distribuição.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

4.2.2 Recebimento via terrestre

Produtos como Álcool anidro, hidratado e Biodiesel B100, o abastecimento é realizado por via terrestre através de caminhões provenientes das usinas. Esses combustíveis ao chegar à empresa são descarregados por sistema Botton e Top sendo transferidos para os tanques de armazenagem por tubulações. Após a armazenagem os procedimentos realizados até a liberação para a distribuição são os mesmos realizados anteriormente citados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 POLÍTICA

A empresa Nordeste Logística apresenta uma política quanto à qualidade, meio ambiente e segurança e saúde do trabalhador, política que se encontra no manual da empresa onde todos os procedimentos são documentados e registrados, assegurando o planejamento, a operação e o controle eficaz de seus processos, atendendo assim a legislação e as normas aplicáveis.

5.2 PLANEJAMENTO

A empresa utiliza de recursos legais como a autorização e atendimento as normas da ANP e planilhas para a identificação de perigos e riscos, de maneira que lista os tipos de perigos iminentes, procedimentos necessários, realiza análises da situação em que se encontram os equipamentos, se há ou não necessidade de uso do EPI, que tipos de EPI's são necessários, para que assim seja autorizada a permissão de trabalho, lembrando que as listagens variam de acordo com a atividade realizada (Anexo A).

Os objetivos e as metas da Nordeste Logística são atualizados em análises críticas, modificados sempre que for notada a necessidade, realizada pela alta direção de forma a assegurar os requisitos recomendados pelas normas. Dentre os

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

programas adotados pela empresa para alcançar os objetivos do SGI, destacam-se o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Qualidade. Cada um desses programas apresentam métodos mensuráveis para o monitoramento da eficácia do SGI.

5.3 IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO

A Nordeste Logística mantém recursos financeiros anuais que possibilitam a implementação e manutenção do sistema de gestão de qualidade, ambiental e segurança do trabalho em busca de melhorar continuamente a sua eficácia. Esses recursos são previstos na planilha de previsão anual, sendo destinadas porcentagens para o gerenciamento do SGI, obtendo continuamente a melhoria diante das responsabilidades ambientais e de segurança, como também na estrutura organizacional.

Em relação ao treinamento, a empresa se assegura na realização de treinamentos internos, visando a melhoria na competência e conscientização dos seus funcionários. Treinamentos realizados no ato da contratação do profissional, não apresentando periodicidade com exatidão. Esses são realizados na presença de todos os funcionários, mostrando as competências necessárias para execução dos trabalhos de forma que afetem significativamente a qualidade do produto. Assegura que o profissional tenha consciência quanto à importância de suas atividades e de como eles contribuem para atingir os objetivos finais diante da qualidade, segurança e meio ambiente.

As documentações necessárias para assegurar o planejamento, a operação e o controle para a implementação do SGI são devidamente realizadas e arquivadas, documentos como: Manual integralizado do sistema de gestão de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional; registros; planilhas; Check-list; formulários e instruções de trabalho.

Portanto, diante de toda a estrutura de implementação e operação da empresa é possível obter um controle de todo o sistema operacional por meio de um sistema de instrumentação e controle (computacional), das documentações, a fim de

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

preparar toda a equipe para situações emergenciais. Caso haja alguma situação emergência, por exemplo, vazamento de combustível podendo gerar incêndio, há um alarme de incêndio pronto para alertar. Semanalmente, todas as quintas feiras às 10:00 este alarme de incêndio é testado, afim de verificar o sistema.

5.4 VERIFICAÇÃO

A empresa Nordeste logística busca garantir a melhoria continua do sistema de gestão planejando e implementando o monitoramento e as medições para: demonstrar a conformidade dos produtos; para assegurar a conformidade do sistema de gestão de qualidade, para incluir métodos aplicáveis, como verificação constante de nível do tanque, qualidade do produto por análises laboratoriais que possibilitam a extensão do uso.

Outra forma de verificação realizada pela empresa é a existência do Sistema de Atendimento ao Consumidor (SAC), monitorando informações relativas à percepção do cliente. Como a empresa se limita a distribuição do produto, as reclamações são formadas de maneira informal, utilizando muitas vezes o Skype como forma de comunicação entre as direções das empresas que usam o serviço da Nordeste Logística.

Quanto às avaliações em auditorias, a Nordeste Logística passou por auditorias realizadas pela ANP e o Grupo FAN de maneira que são analisados requisitos das normas impostas pela Associação Nacional do Petróleo (ANP) e verificação do processo.

5.5 AVALIAÇÃO DO SGI NA NORDESTE LOGÍSTICA

A Nordeste Logística ainda não possui nenhuma certificação no âmbito da qualidade, ambiental e SST, de tal maneira que, não há a implementação do sistema de gestão integrado. Porém, mesmo ainda não obtendo tais certificações, devido ao curto período no mercado, a estrutura organizacional já os permite a solicitação. É uma empresa cuja cultura organizacional já é solidificada, possuindo uma carga elevada de conhecimento proveniente das empresas associadas, FAN distribuidora

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

há 12 anos e a Dislub Equador a 18 anos no mercado. A Dislub possui as certificações: ISO 9001:2008 (Gestão da Qualidade), ISO 14001:2004 (Gestão Ambiental) e OHSAS 10081:2007 (Segurança e Saúde Ocupacional), mostrando sua preocupação com o segmento, o meio ambiente e a sociedade em que atua.

O Anexo B apresenta duas fotos da empresa. Uma mostra o mapa de risco da organização exposto na entrada e a outra mostra o sistema de controle de abastecimento dos combustíveis identificados por cores cada tubulação e na mesma imagem é possível a visualização dos tanques de armazenamento.

Com a realização da entrevista, pôde-se obter alguns pontos fortes e fracos:

Os principais pontos fortes são:

- Existência de um manual que envolve Qualidade, Meio Ambiente e Segurança e Saúde do trabalho;
- Existência de métodos e critérios que asseguram a eficiência da operação e do controle sendo expressa por informações como nível de tanque, capacidade, pressão e temperatura;
- Informativos da utilização de EPI's e EPC's distribuídos por todas as áreas, possibilitando a visualização por parte de todos os funcionários.

Os principais pontos fracos são:

- Ausência de treinamento específico aos diferentes setores;
- Ausência de critérios estabelecidos face aos requisitos de SSO;
- Ausência de certificação;

O Gráfico 1 apresenta alguns benefícios foram analisados na empresa Nordeste Logística para implementação do SGI.

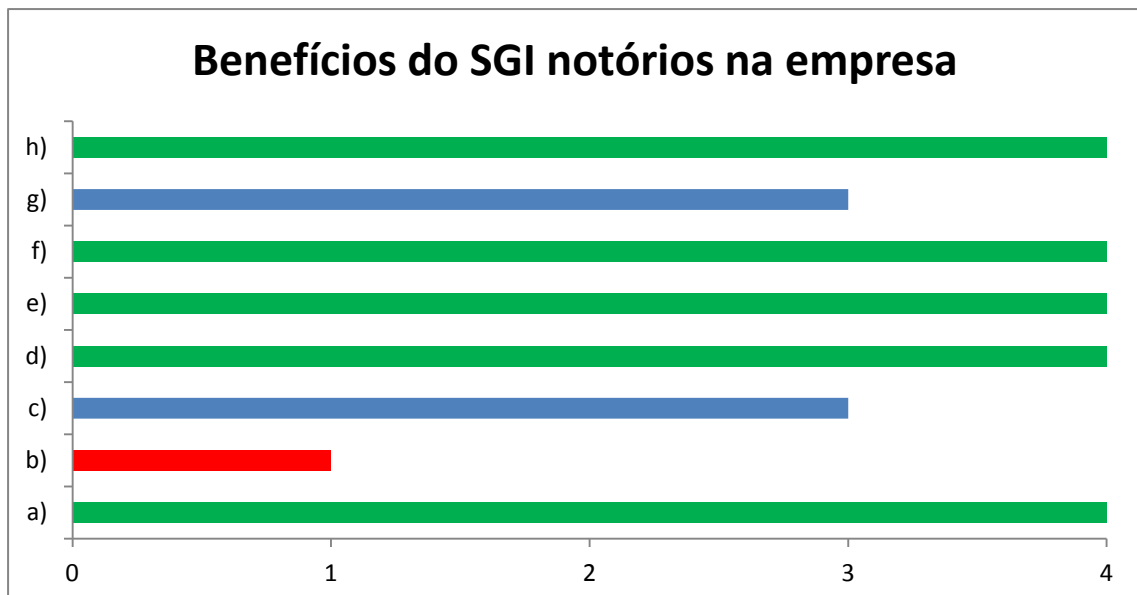
- a) Determina critérios e métodos necessários para assegurar que as operações dos processos sejam eficazes;
- b) Critérios de desempenho face aos requisitos de SST;

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

- c) Realização de treinamentos e conscientização;
- d) Monitora as não conformidades e ações corretivas;
- e) Maior facilidade na gestão de recursos;
- f) Redução de custos;
- g) Otimização de recursos;
- h) Facilidade na comunicação entre as diversas áreas da empresa;

Gráfico 1 – Elementos analisados na empresa como benefícios para o SGI. Classificados pelos respectivos níveis (■) Insignificante; (■) Pequeno; (■) Médio; (■) Grande.



Fonte: Autoria Própria

Os benefícios do SGI na Nordeste Logística foram classificados em insignificante (12,5%), médio (25%) e Grande (62,5%). Esse fato é um indicativo positivo de que a empresa está na direção adequada para implementação do sistema de maneira eficaz e eficiente.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

6 CONCLUSÃO

O trabalho consistiu em avaliar a integração do sistema de gestão na empresa Nordeste Logística LTDA. A partir da visita técnica e dos dados coletados por meio da entrevista verificou-se inicialmente que a empresa ainda não possui nenhuma certificação que garanta segurança no processo.

Com relação aos pontos de similaridade entre as normas aplicáveis ao SGI, observou-se que a implementação e operação na empresa pode melhorar em suas ações, fazendo alguns reajustes quando relacionados ao fator humano. Dentre alguns pontos, pode-se destacar a realização de treinamentos e conscientização por áreas, limitando os temas a serem tratados, aplicando relevâncias e não apenas generalizando para todos os setores.

Componentes do SGI foram avaliados na entrevista e pode-se observar alguns pontos em que apresentaram níveis insatisfatórios diante do sistema, pontos estes relacionados a política de ambiental e saúde ocupacional, não estabelecendo critérios de desempenhos face aos respectivos requisitos.


Em geral, a empresa apresenta uma estrutura organizacional integralmente organizada, sendo possível perceber a existência dos benefícios do SGI como a disponibilidade de recursos e informações necessárias para assegurar que a produção e o controle dos processos sejam eficazes; a empresa monitora, mede e analisa esses processos, documentando e implementando por meios de check-list os requisitos impostos pelas normas.

No entanto, recomenda-se que a empresa aplique formas de treinamento e conscientização divididos por áreas de atuação, para que os ensinamentos sejam mais específicos e detalhados quanto às necessidades prioritárias. Quanto à saúde ocupacional dos trabalhadores é importante à realização de práticas funcionais que estimulem exercícios diários, implementando projetos específicos.

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

ANEXO A

		PERMISSÃO PARA TRABALHO		F.SMS.05.00.G	
<input type="checkbox"/> SERVIÇO A QUENTE			<input type="checkbox"/> SERVIÇO A FRIO		
1. ÁREA DO SERVIÇO		2. DATA E HORA DE EMISSÃO ____/____/____ às ____:____		3. OS Nº	
5. EMPRESA/SETOR/RESP.			6. NOME E MATRÍCULA DO EXECUTANTE C REDENCIADO		
7. DESCRIÇÃO DETALHADA DA ATIVIDADE / LOCAL DO SERVIÇO / FERRAMENTAS					
8. SITUAÇÃO EM QUE O EQUIPAMENTO SE ENCONTRA					
MECÂNICOS		ELETRICOS			
SIM NÃO <input type="checkbox"/> DRENADO / ISENTO DE LÍQUIDO? <input type="checkbox"/> LAVADO / LIMPO? <input type="checkbox"/> VAZADO? <input type="checkbox"/> DESCONTAMINADO? <input type="checkbox"/> FORA DE OPERAÇÃO? <input type="checkbox"/> DESPRESSURIZADO		SIM NÃO <input type="checkbox"/> ETIQUETADO? <input type="checkbox"/> ISOLADO DO PROCESSO? <input type="checkbox"/> COM DREMS ABERTO? <input type="checkbox"/> VÁLVULAS BLOQUEADAS? <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____		SIM NÃO <input type="checkbox"/> DESENERGIZADO? <input type="checkbox"/> ETIQUETADO? <input type="checkbox"/> COM CADEADO? <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	
9. PLANEJAMENTO DA TAREFA / IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS			10. PROTEÇÕES NECESSÁRIAS / PROVIDÊNCIAS		
<input type="checkbox"/> AMBIENTE CONFINADO <input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO <input type="checkbox"/> CONTEM OU CONTEVE PRODUTO CORROSIVO / TÓXICO / INFLAMÁVEL <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÕES <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A CORRENTE ELÉTRICA <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A MICROORGANISMOS / ATAQUE DE SER VIVO <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A POEIRA / FUMO / GASES <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A RADIAÇÃO IONIZANTE <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A RUÍDOS / VIBRAÇÃO <input type="checkbox"/> EXPOSIÇÃO A TEMPERATURAS EXTREMAS <input type="checkbox"/> GERAÇÃO DE CALOR / FAISCA <input type="checkbox"/> GERAÇÃO DE RESÍDUOS <input type="checkbox"/> HINOJETAMENTO / TESTE PNEUMÁTICO <input type="checkbox"/> INTERFERÊNCIA COM OUTRA(S) ÁREA(S) OU SERVIÇO(S) <input type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE CARGA / ESFORÇOS EXCESSIVOS <input type="checkbox"/> TRABALHO EM ALTURA (EX. TELHADO/RISCO QUEDA) <input type="checkbox"/> USO DE MÁQUINA ROTATIVA			<input type="checkbox"/> ATERRAMENTO <input type="checkbox"/> CABANA <input type="checkbox"/> CONTR VENTS/ CANALETAS <input type="checkbox"/> DESENERGIZAR <input type="checkbox"/> INSTALAR ETIQUETA / CADEADO <input type="checkbox"/> INSTALAR ILUMINAÇÃO <input type="checkbox"/> INSTALAR VENTILAÇÃO / EXAUSTÃO <input type="checkbox"/> ISOLAR/SINALIZAR ÁREA <input type="checkbox"/> INTERDITAR RUAS <input type="checkbox"/> MANUTER OBSERVADOR <input type="checkbox"/> PROV. COLETORES PARA RESÍDUOS <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR EXTINTOR <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____		
11. OUTRAS PROVIDÊNCIAS VERIFICAÇÕES			12. NECESSIDADE DO USO DE EPI		
<input type="checkbox"/> OXIGÊNIO % ao ____ h / % ao ____ h / % ao ____ h <input type="checkbox"/> EXPLOSIVIDADE % ao ____ h / % ao ____ h / % ao ____ h <input type="checkbox"/> TOXICIDADE PPM ao ____ h / PPM ao ____ h <input type="checkbox"/> PRODUTO _____ LTS _____ PPM			<input type="checkbox"/> EPIs BÁSICOS (OPERAÇÃO) <input type="checkbox"/> CAPACETE <input type="checkbox"/> OCULOS DE SEGURANÇA <input type="checkbox"/> UNIFORME <input type="checkbox"/> BOTA DE SEGURANÇA <input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL <input type="checkbox"/> CINTO DE SEGURANÇA		
<input type="checkbox"/> RECOLHER FERRAMENTAS <input type="checkbox"/> LIMPEZA DO LOCAL			<input type="checkbox"/> RETIRAR ISOLAMENTO <input type="checkbox"/> REMOVER ILUMINAÇÃO <input type="checkbox"/> RETIRAR ETIQUETA <input type="checkbox"/> ENERGIAR EQUIPAMENTO		
13. PROVIDÊNCIAS E VERIFICAÇÕES NO FINAL DO SERVIÇO					
14. DECLARAÇÃO DO EMINENTE					
DECLARAMOS QUE OS RISCOS DO TRABALHO DESCRITOS FORAM ANALISADOS E CONTROLADOS E ESTAMOS CIENTES DO PLENO ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS PARA SUA LIBERAÇÃO, EXECUÇÃO E ACOMPLHAMENTO ASSIM COMO ESTAMOS CIENTES DOS CÓDIGOS DE ALARMES E ROTAS DE EVASÃO.					
EMITENTE (RESPONSÁVEL DA ÁREA)			EXECUTANTE		
_____ NOME	_____ ASSINATURA	_____ MAT	_____ NOME	_____ MAT	
15. REVALIDAÇÃO: ____/____/____ às ____:____ h			ASS. EMITENTE: _____ ASS. EXECUTANTE: _____		
16. BARRA (ENCERRAMENTO DA PT)					
SERVIÇO CONCLUÍDO? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			HORÁRIO: _____		
EMITENTE (RESPONSÁVEL DA ÁREA)			EXECUTANTE		
_____ NOME	_____ ASSINATURA	_____ MAT	_____ NOME	_____ MAT	

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

17. CONHECIMENTO DA(S) ÁREA(S) / SERVIÇO (S) ENVOLVIDA(S) / AFETADA(S)				
NOME	ASSINATURA	MAT	NOME	MAT
18. NOMES DOS EXECUTANTES ENVOLVIDOS NO SERVIÇO				
DECLARAMOS QUE OS RISCOS DO TRABALHO DESCRITOS FORAM ANALISADOS E CONTROLADOS E ESTAMOS CIENTES DO PLENO ACORDO COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS PARA SUA LIBERAÇÃO, EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO ASSIM COMO ESTAMOS CIENTES DOS CÓDIGOS DE ALARMES E ROTAS DE EVASÃO.				
NOME	FUNÇÃO	EMPRESA	ASSINATURA	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
OBSERVAÇÕES				
INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO				
<p>1. Planta / Área = É a área onde ocorrerá o serviço</p> <p>2. Data e Hora da Emissão = Escrever a data e horário da emissão da PT</p> <p>3. O.S.Nº. = Inserir o número da ordem de serviço</p> <p>4. Turno e Grupo = Indica o horário do turno que a PT está sendo emitida e o grupo a qual pertence o emitente</p> <p>5. Empresa / Área = Informar a empresa que realizará o serviço e o órgão responsável por esta.</p> <p>6. Nome e Matrícula do Emitente Credenciado = Indicar nome completo e matrícula do emitente da PT</p> <p>7. Descrição Detalhada do Serviço / Local / Ferramentas = Descrever o serviço de forma clara que sua interpretação não deixe dúvida no entendimento; descrever o local exato do serviço e as ferramentas a serem utilizadas.</p> <p>8. Situação em que o Equipamento se Encontra = Indicar se o equipamento está fora da operação, drenado, etc.</p> <p>9. Planejamento da Tarefa / Identificação dos Riscos = Neste item deve-se indicar todos os riscos da tarefa.</p> <p>10. Proteções Necessárias / Providências = Indicar as proteções adequadas para o serviço.</p> <p>11. Outras providências / verificações = O preenchimento deste campo é obrigatório sempre que o serviço necessitar a análise de oxigênio, presença de gases e/ ou explosividade</p> <p>Observação: Serviços que durante a execução venham desenvolver substâncias inflamáveis, tóxicas e/ou radioativas (ex: pintura, gama grafia e/ou liberação de serviços em equipamentos contendo produto) devem-se preencher os campos indicativos de presença destas substâncias e adotar medidas de segurança cabíveis.</p> <p>12. Necessidade do uso de EPI = Indicar os EPIs necessários para a execução do serviço.</p> <p>13. Providências e verificações no final do serviço = Indicar as providências a serem efetuadas no final do serviço.</p> <p>14. Declaração do Emitente = Ao assinar, o Emitente assume que a liberação do serviço cumpriu as exigências da norma de PT</p> <p>15. Revalidação = Campo destinado a revalidações nos casos citados neste procedimento (troca de turno...)</p> <p>16. Baixa da PT = Deve-se na emissão da PT, indicar as atividades a serem efetuadas antes da baixa, constar das assinaturas e matrículas dos envolvidos inclusive se o serviço foi concluído ou não e o horário da conclusão.</p> <p>17. Conhecimento da(s) envolvida(s) ou afetada(s) com o serviço(s) = Campo reservado para conhecimento da(s) área(s) envolvida(s) ou afetada(s) com o serviço(s)</p> <p>18. Nome(s) do(s) Executante(s) Envolvido no(s) Serviço(s) = Após emitida a PT o Executante deverá efetuar o DDS informando as condições estabelecidas na liberação, execução e acompanhamento assim como as ações em casos emergências.</p> <p>Obs.: Este campo deverá ser só preenchido na 1ª via e não sendo exigida a presença do Emitente (Responsável da Área)</p>				
19. DISPOSIÇÕES GERAIS				
Os casos omissos serão analisados e resolvidos pela área de SMS				

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

ANEXO B



¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

REFERÊNCIAS

ABNT, ABNT NBR ISO 14001 **Sistema de Gestão Ambiental – Requisitos com orientação para uso**, 2004, 27p.

ABNT, ABNT NBR ISO 9000 **Sistema de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulários**, 2008.

ABNT, ABNT NBR ISO 9001 **Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos**, 2008.

ARAUJO, N.M.C.; **Proposta de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, baseado na OHSAS 18001, para empresas construtoras d edificações verticais**. Tese de Doutorado, Joao Pessoa, UFPB, 2002.

CHAIB, E.B.D. A.; **Proposta para implementação de sistema de gestão integrada de meio ambiente, saúde e segurança do trabalho em empresas de pequeno e médio porte: um estudo de caso da indústria metal-mecânica**. Tese de Mestrado em ciências em planejamento energético – UFRJ, Rio de janeiro, 2005 138p.

CHIAVENATTO, Adalberto. **Administração – Teoria, Processo e Prática**. 3 ed. São Paulo: Pearson education do Brasil, 2000.

BRASÃO, C.; **Ciclo PDCA** disponível em: <https://blogpegg.wordpress.com/2011/03/14/voce-sabe-analisar-e-resolver-problemas-17/> acessado em 20 de agosto de 2015.

FREITAS,A.; **ISO 9001:2008 – 4.2.2. Manual da qualidade**. 2011. Disponível em <<http://academiaplatonica.com.br/2011/gestao/iso-90012008-4-2-2-manual-da-qualidade/>> Acessado em 28 de Setembro de 2015

FROSINI, L. H., CARVALHO, A. B. M. de, 1995, “**Segurança e Saúde na Qualidade e no Meio Ambiente**”, in: CQ Qualidade, nº 38, p. 40-45, São Paulo, Brasil.

IDROGO, A. A. A. **Sistema integrado de gestão da qualidade, meio ambiente e saúde e segurança no trabalho: um modelo para um pequena empresa**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade de Santa Catarina. Florianópolis-SC, 2003, 345p.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle da qualidade total à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ISO 9001:2015 **Quality management systems — Requirements**. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:en>>

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br

ISO 9001:2015 **Versão DIS** - maio de 2014. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/fdecicco/a-nova-iso-90012015-verso-quase-final> Acessado em 29 de Setembro de 2-15

MARANHÃO, M.; **ISO Série 9000: Manual de implementação: versão ISO 2000** – 6ª Edição – Rio de Janeiro, Qualitymark Ed., 2001.

NILSSON, W. R. Services instead of products: experiences from energy markets - examples from Sweden. In: MEYER-KRAHMER, F. (Ed.). **Innovation and sustainable development: lessons for innovation policies**. Heidelberg: Physica-Verlag, 1998.

OHSAS, OHSAS 18001 **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – Requisitos**, 2007.

OHSAS 18002 (2008) disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAff3IAF/implementacao-sistema-gestao-saude-seguranca-trabalho-empresas-ramo-construcao-civil> Acessado em 14 de mar de 2015.

SANCHES, C.S. **Gestão ambiental proativa**. Economia de empresas, Revista de Administração de Empresas, jan/mar. 2000, SP v.40, n.1, p79-87.

SOUSA, F.M.; CUTRIM, S.P.; **Análise do sistema de gestão integrado de uma empresa do setor de armazenagem e distribuição combustíveis** – ANAIS – SIMPOI, UFMA, 2014.

FNQ – FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE; **Excelência em gestão**. disponível em: <<http://fnq.org.br/>> Acessado em 20 de Agosto de 2015

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: jessycakn@hotmail.com

² Professora Orientadora do Curso de MBA em Sistema de Gestão Integral do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Email: aurelia@ct.ufpb.br