



## ARTIGO ORIGINAL

### RASTREAMENTO DAS EMPRESAS NO NORDESTE BRASILEIRO QUE UTILIZAM A NORMA OHSAS 18001

**José Kelvin de Lima Macêdo**<sup>1</sup>

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB – Brasil

**Ricardo Moreira da Silva**<sup>2</sup>

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB – Brasil

**RESUMO – Rastreamento das empresas no nordeste brasileiro que utilizam a norma OHSAS 18001.** O Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional tem como foco a prevenção de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais e a manutenção de normas, procedimentos e boas influências relacionadas à melhoria contínua nas condições do trabalho exercido. O objetivo principal deste artigo é rastrear o perfil das empresas nordestinas que utilizam a norma internacional OHSAS 18001. A análise foi realizada através de fundamentação teórica em livros, artigos, revistas, anais, teses, e sites no que se trata da OHSAS 18001. Foi constatado que 92 empresas nordestinas possuem o certificado OHSAS 18001, que a maioria das empresas são de grande porte e que 68% do total são prestadoras de serviço, além de destacar a Bahia como o estado que possui o maior número de empresas certificadas com essa norma internacional.

**Palavras – chave:** OHSAS 18001; Sistema Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional; Saúde e Segurança Ocupacional.

**ABSTRACT – Tracking companies in the Brazilian northeast that use the standard OHSAS 18001.** The Management System in Occupational Health and Safety focuses on the prevention of work accidents and occupational diseases and the maintenance of standards, procedures and good influences related to continuous improvement in the conditions of work carried out. The main purpose of this article is to trace the profile of the northeastern companies that use the international standard OHSAS 18001. The analysis was performed by means of theoretical foundation in books, articles, magazines, conference proceedings, theses, and sites in which it comes to OHSAS 18001. It has been found that 92 companies OHSAS 18001 certificate have the northeastern, most are large companies and that 68% of the total are service providers, as well as highlight the Bahia as the State that has the largest number of companies certified with this international standard.

**Keywords:** OHSAS 18001; Management System in Occupational Health and Safety; Occupational Health and Safety.

<sup>1</sup> Mestrando em Engenharia de Produção - UFPB.

<sup>2</sup> Pós-Doutor em Energia e Sustentabilidade pela KTH-Suécia. Docente e pesquisador ligado a Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba - UFPB.

## 1 INTRODUÇÃO

No atual mercado global as empresas precisam de estratégia para sobreviver em meio à concorrência excessiva. Nesse contexto, as empresas têm buscado frequentemente, sistemas de gestão, que são constituídos por um conjunto de requisitos que contribuem na execução das tarefas, buscando o desenvolvimento de princípios específicos relacionados, por exemplo, com a gestão ambiental (ISO 14001), gestão da qualidade (ISO 9001) e gestão da saúde e segurança do ocupacional (OHSAS 18001) (IZEPPE; OLIVEIRA, 2013).

Focando na saúde e segurança do ocupacional, no Brasil a Legislação de Segurança do Trabalho é composta por Normas Regulamentadoras (NR's), por leis complementares, como portarias e decretos, pela Constituição Federal, além de convenções internacionais sancionadas no Brasil da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

A norma internacional OHSAS 18001 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) cuja tradução é Série de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional, é uma norma que oferece certificação, apresentando requisitos para um sistema de gestão da segurança e saúde ocupacional e atende o desempenho em matéria de segurança, crescimento das vendas, produtividade do trabalho e rentabilidade (LO, *et al.* 2014). Sob esse contexto a pergunta da pesquisa é: Qual é o perfil das empresas que utilizam o OHSAS 18001 no Nordeste brasileiro?

Assim, o objetivo deste artigo é identificar o perfil das empresas nordestinas que utilizam a norma internacional OHSAS 18001. Este trabalho é composto de três partes, sendo elas: a revisão da literatura sobre o tema, a metodologia de pesquisa utilizada, sendo uma fundamentação teórica e a apresentação dos resultados da pesquisa mostrando o perfil das empresas que utilizam o Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional e por último as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

O termo “gestão” deriva do latim *gestione* e significa o ato de agir, gerenciar. Embora não possua uma definição universal a Gestão compreende a um conjunto de afazeres que proporcionam uma administração eficaz de todos os recursos organizacionais, a fim de atingir os objetivos pré-determinados, cabendo a gestão o aperfeiçoamento do funcionamento das organizações, contribuindo com a organização, com os interesses dos funcionários, dos proprietários e da sociedade (NUNES, 2015).

Em um ambiente empresarial, as pessoas são as responsáveis pelo alcance dos objetivos da organização e da demanda de excelência organizacional. Com tamanha responsabilidade as pessoas não podem ser representadas apenas como um custo, elas devem ser tratadas como patrimônios da organização. Partindo dessa análise, surge a demanda de um órgão competente com responsabilidade em monitorar as tarefas realizadas dentro das organizações, a Gestão de Recursos Humanos (ALMEIDA, 2012).

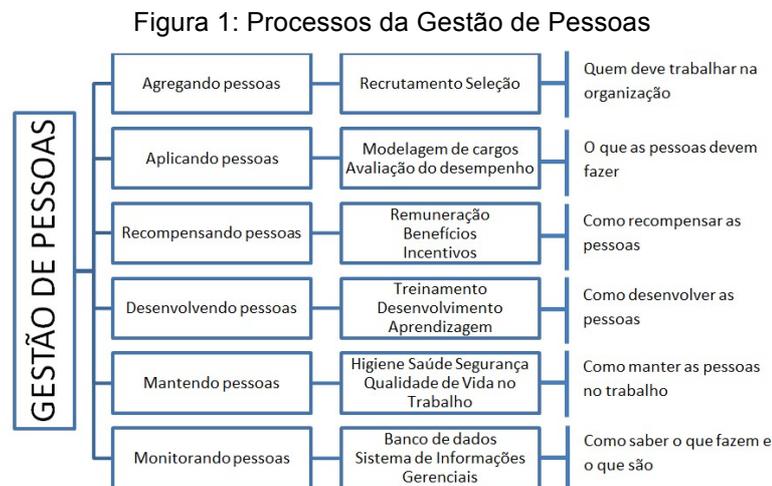
Cabe aos Recursos Humanos (RH) a responsabilidade de recrutar, selecionar, treinar, avaliar, remunerar, a higiene e segurança do trabalho e de relações trabalhistas e sindicais (CHIAVENATO, 2008). Portanto, a área de recursos humanos abrange todas as questões relacionadas às pessoas e seu vínculo com a organização.

Diante da globalização e da informação, surge a Gestão de Pessoas como uma transcendência do tradicional RH sendo acrescida a ele, uma relação entre a organização e o colaborador. Para Estender (2004) as organizações tem buscado estratégias para instigar ganhos e conseqüentemente, as pessoas envolvidas são de fundamental importância para obtenção desse crescimento e lucratividade.

A integração do colaborador como parte essencial para o alcance de metas e objetivos da organização transforma sua maneira de interagir dentro da organização, aumentando sua motivação e interesse nos objetivos organizacionais, e em seu próprio crescimento e desenvolvimento profissional, pessoal e social (PATRÍCIO; ESTENDER, 2014, p.93).

As pessoas dependem das organizações onde trabalham para atingir seus objetivos pessoais e individuais, elas passam boa parte de suas vidas trabalhando dentro de organizações. Por outro lado, as organizações dependem das pessoas direta e inevitavelmente, para atingir seus objetivos globais e estratégicos, são as pessoas que lhes dão vida, energia, racionalidade, inteligência, dentre outras características (CHIAVENATO, 2008).

Ainda segundo Chiavenato (2008), a relação entre pessoas e organizações era conflitiva e antagônica, onde um sempre ganhava e o outro perdia, atualmente, o relacionamento entre ambos tornou-se baseado na solução do “ganha-ganha” onde as pessoas conseguem atingir os seus objetivos pessoais. As organizações incluíram os seus funcionários no conceito de parceiros, reduzindo a distancia com os colaboradores, tornando um relacionamento aberto, transparente e profissional. Os processos da Gestão de Pessoas são demonstrados por Chiavenato (2008) de acordo com a Figura 1.



Fonte: Adaptado de Chiavenato (2008)

A Saúde e Segurança Ocupacional (SSO) encontra-se inserida no subprocesso Manter Pessoas da Gestão de Pessoas, buscando proporcionar melhores condições de trabalho, uma vez que, em todo ambiente de trabalho existem riscos inerentes à saúde e integridade do trabalhador. Chiavenato (2008) comenta que o processo de

manter pessoas é necessário para manter os colaboradores satisfeitos, motivados e assegurando suas condições físicas, psicológicas e sociais de permanecer na organização.

No Brasil, a legislação trabalhista é fundamentada na Constituição Federal de 1988, pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), por trinta e seis Normas Regulamentadoras (NR's) até o momento que complementam à CLT, por leis complementares, como portarias e decretos, além de convenções internacionais sancionadas no Brasil da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

## 2.2 SISTEMA DE GESTÃO EM SAÚDE E SEGURANÇA ORGANIZACIONAL

Na Inglaterra, foi publicada em 1996 a primeira norma com diretrizes e orientações para o desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Organizacional (SGSSO), a BS 8800. Foi desenvolvida para atender tanto às organizações que desejam fundamentar o seu sistema de gestão de SSO, quanto às organizações que pretendem fundamentar seu SGSSO baseado no modelo da ISO 14001 (Gestão Ambiental) e ISO 9001 (Gestão de Qualidade) (VASCONCELOS, 2011).

Contudo, para Cerqueira (2006), a BS 8800 é um guia de diretrizes, uma orientação e não uma especificação, uma normatização que imponha regras, servindo então, como padrão para auditorias ou avaliações, mas não como certificação. A Organização Internacional de Normatização (ISO) optou por não elaborar normas para o SGSSO por considerar o tema desinteressante internacionalmente.

Assim, houve a reunião de vários órgãos certificadores da Austrália, Irlanda, África do Sul e Inglaterra, sob iniciativa e liderança da Instituição de Padrões Britânicos (BSI), elaboraram a norma "*Occupational Health and Safety Management Systems*" (OHSAS 18001), sendo esta, compatível com as normas ISO 9001 e ISO 14001 (CERQUEIRA, 2006).

Para Lo *et al.* (2014), as normas ISO 9001 e ISO 14001 ganharam grande aceitação e as empresas começaram a exigir um modelo de gestão em SSO que fosse facilmente integrado as ISO's 9001 e 14001, oferecendo a possibilidade de avaliação e certificação dos seus sistemas na área de gestão. Assim, a norma internacional OHSAS 18001 prevaleceu sobre outros modelos e foi recentemente revista para OHSAS 18001: 2007 em português, "Série de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional".

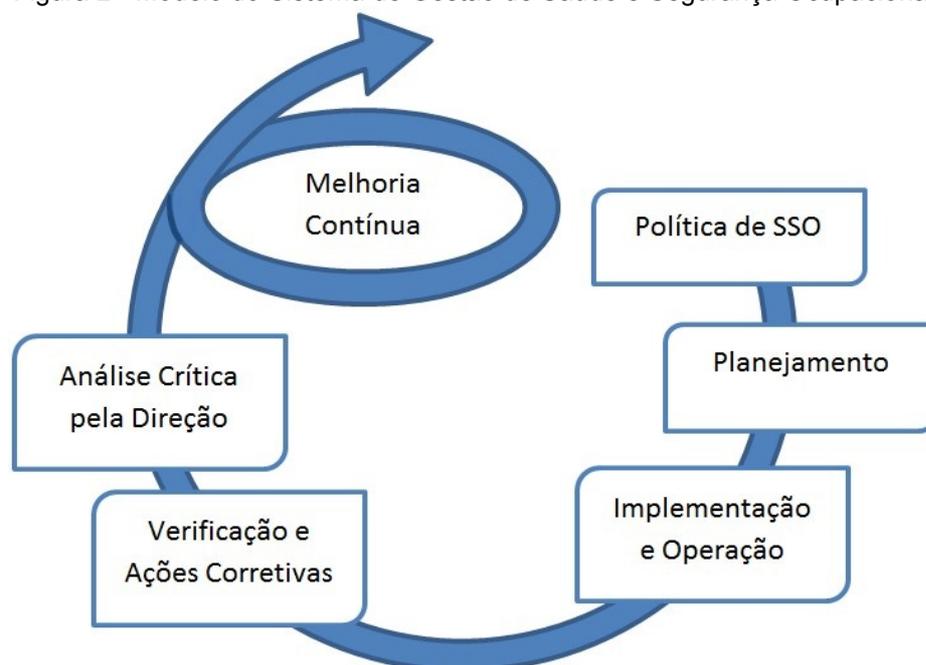
O OHSAS 18001 é uma norma que exige melhoria contínua do sistema baseado em objetivos e atividades mensuráveis de desempenho. A certificação tem validade de três anos com auditorias realizadas anualmente. E embora o sistema a princípio, deva controlar todos os riscos potenciais, uma série de requisitos detalhados durante a realização do processo relata principalmente, ao controle dos riscos acidentais (HOHNEN; HASLE, 2011).

Entretanto, para que os resultados sejam satisfatórios, se faz necessário o comprometimento de todos os envolvidos nas ações referentes ao programa de SSO incluindo principalmente, o corpo gerencial da organização, pois, por mais elaborado que seja o programa e por melhor que sejam as ferramentas utilizadas para análise e solução dos riscos do trabalho, se não houver tal comprometimento, os resultados se limitarão (MUÑIZ; PÉON; ORDÁZ, 2009).

O SGSSO é composto por quatro fases essenciais: primeiramente, as metas e os métodos são definidos para que possam ser alcançados; em seguida, a equipe deve ser treinada para que sejam executadas as tarefas planejadas e os dados sejam coletados; após coletar os dados, os mesmos são verificados e comparados com as metas definidas na primeira fase; e por ultimo, a ação corretiva, onde se a meta for atingida deve ser mantido o planejamento, caso não for atingida, deve ser realizada uma análise do motivo para que seja realizada uma ação corretiva (MENEZES, 2012).

Dessa forma, a norma internacional OHSAS 18001 foi desenvolvida com base no ciclo PDCA - *Plan, Do, Check, Act* (Planejar, Fazer, Checar e Agir) que consiste em um passo a passo utilizado para controle de qualquer processo definido, ainda auxilia na organização do processo de implementação de melhorias dando orientação na condução dos projetos ou processo, além de ser utilizado na coleta de informações para o planejamento de testes (GODOY, 2010). Os principais elementos do SGSSO são apresentados na figura 2:

Figura 2 - Modelo do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional



Fonte: British Standards Institution (2007)

Portanto, para que o sistema obtenha êxito são necessários: o envolvimento do corpo gerencial da organização, pois se este não assumir a SSO como um ato de gestão, o programa não funcionará; Planejamento ou estabelecimento como definição do que se deseja fazer e do seu resultado esperado; Implementação e operação onde os procedimentos devem ser elaborados e criados para o comprometimento dos responsáveis com a saúde e segurança dos funcionários que eles gerenciam, o treinamento nessa fase é muito importante e necessita de uma boa comunicação; e verificação e ação corretiva, como mensuração do desempenho para verificar se os objetivos foram atendidos e quais ações corretivas devem ser realizadas (MENEZES, 2012).

### **3 METODOLOGIA**

O caminho realizado para obtenção dos dados desta pesquisa será descrito neste tópico. Tratando-se de uma fundamentação teórica, a natureza da pesquisa teve abordagem qualitativa, sendo feita uma análise dos dados e explicação dos resultados obtidos. Vilaça (2011 apud MARTINS, 2010), compartilha que a pesquisa qualitativa é caracterizada pela profundidade nos fenômenos estudados, objetivando a compreensão de cada aspecto pesquisado e de suas singularidades, não sendo generalista.

Quanto à classificação, trata-se de uma pesquisa descritiva, que segundo Gil (2010), pode apresentar uma visão inovadora sobre um problema de pesquisa, sendo aproximada a pesquisas exploratórias. Barros e Lehfeld (2000) complementam, informando que o pesquisador na pesquisa descritiva, foca sua atenção no objeto de investigação, com a finalidade de descrevê-lo através da busca por significados e explicações.

Assim, objetivou-se rastrear as empresas localizadas no Nordeste brasileiro que utilizam o Sistema de Gestão em SSO. Para isso, foi efetuada uma pesquisa bibliográfica, através de fontes bibliográficas com dados adquiridos da Revista Proteção, além de artigos, livros, sites, revistas, dissertações, monografias e trabalho de conclusão de curso a partir de materiais já elaborados que abordassem a norma OHSAS 18001.

### **4 RESULTADOS**

A Revista Proteção elenca anualmente as empresas nacionais que utilizam Gestão em SSO. O anuário de 2004 informava que havia 217 empresas certificadas OHSAS 18001 e seis empresas certificadoras, no anuário de 2014 esse número subiu para 834 empresas certificadas e nove empresas certificadoras em todo o Brasil. Esse

resultado, segundo a própria revista, é parcial e alusivo às informações fornecidas e coletadas pelas certificadoras sendo elas: BVQI, DNV, ABS, FCAV, ABNT, SAS, BSI, LRQA e SGS ICS (REVISTA PROTEÇÃO, 2014).

A lista com as 834 empresas certificadas foi fornecida pela Revista Proteção contendo a razão social, estado e organização certificadora responsável pelo treinamento de cada uma dessas empresas. As regiões brasileiras foram então subdivididas e a região Nordeste foi focada para realização deste trabalho. Após listar as empresas certificadas, foi feito um rastreamento buscando identificar o setor (industrial, comercial ou prestadora de serviços, por exemplo) e quanto ao porte de cada uma delas (microempresa, empresa de pequeno porte, médio porte ou grande porte).

A Revista Proteção disponibiliza o anuário de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho. Na lista consta a razão social de cada empresa certificada com OHSAS 18001, o estado onde a empresa está localizada e a organização responsável pelo treinamento de cada uma das empresas. Após obter essa lista, foi feita a separação das empresas por estado, como mostra o quadro 1.

Quadro 1 – Quantificação das empresas certificadas com OHSAS 18001 por estado (Anuário 2014)

Resumo das informações por Estado	
UF	Empresas
Acre	0
Alagoas	2
Amapá	0
Amazonas	12
Bahia	46
Ceará	10
Distrito Federal	2
Espírito Santo	26
Goiás	14
Maranhão	0
Mato Grosso	4
Mato Grosso do Sul	4
Minas Gerais	111
Pará	8
Paraíba	2
Paraná	35
Pernambuco	23
Piauí	0
Rio de Janeiro	118
Rio Grande do Norte	5
Rio Grande do Sul	53
Rondonia	0
Roraima	0
Santa Catarina	19
São Paulo	333
Sergipe	4
Tocantins	2
Não Informado	1
<b>Total</b>	<b>834</b>

Fonte: Revista Proteção (2014)

Através das informações fornecidas no quadro 1, pode-se observar que o estado de São Paulo corresponde ao estado brasileiro com o maior número de empresas certificadas com OHSAS 18001, em um total de 333 empresas. Os estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul são os subsequentes da lista com 118, 111 e 53 empresas certificadas respectivamente, sendo na região Sul e Sudeste a grande concentração industrial do país.

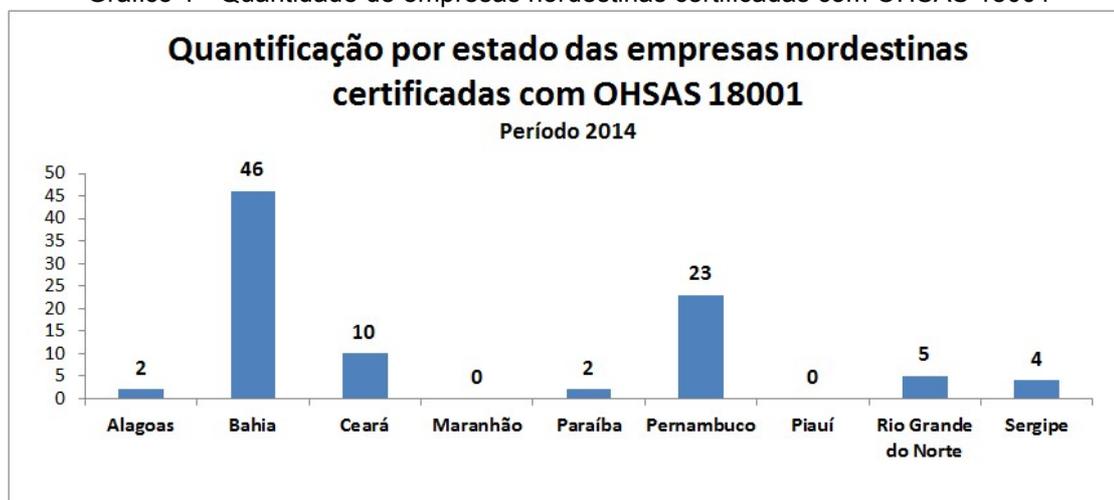
Contudo, alguns dados chamam atenção para o Nordeste brasileiro, como os mais baixos índices de mortalidade e acidentalidade nos últimos 24 anos (REVISTA PROTEÇÃO, 2015). De acordo com os dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o Nordeste tem uma área de 1.554.257 km<sup>2</sup> e abriga uma população de 46.995.094 habitantes. Destaca-se no turismo pela sua

abrangência em cidades litorâneas, na extração de petróleo e no agronegócio através do cultivo da cana de açúcar, algodão e pecuária. Observa-se também, uma expansão industrial, correspondendo a cerca de 13,4% do PIB nacional.

Neste cenário, os acidentes de trabalho fatais tiveram acréscimo de 387 para 445 (14,99%) de 2012 para 2013. A média anual de mortes laborais nos últimos 24 anos é 193, uma mortalidade de 43 óbitos a cada 100 mil empregados, a menor do país junto com o Sul. A região teve queda de acidentes ocupacionais de 2012 para 2013, de 90.588 para 86.225 (-4,82%). A média acidentária de 1990 a 2013 é 18.337, com uma incidência de 3.157 ocorrências a cada 100 mil trabalhadores, a menor do Brasil (REVISTA PROTEÇÃO, 2015).

Segundo Muñiz, Péon e Ordáz (2012), através de uma pesquisa realizada, foram identificados que os principais motivos que levaram as empresas a utilizar a OHSAS 18001 foram: para prevenir acidentes e incidentes; motivar os colaboradores no ambiente de trabalho; proporcionar uma integração da segurança na estratégia da organização; e manter a responsabilidade social. De acordo com essas informações, foram quantificadas as empresas nordestinas que utilizam o sistema de gestão em saúde e segurança organizacional, OHSAS 18001 mostrado no gráfico 1:

Gráfico 1 - Quantidade de empresas nordestinas certificadas com OHSAS 18001



Fonte: Revista Proteção (2014)

De acordo com o gráfico 1, o Nordeste possui 92 empresas certificadas com OHSAS 18001 e a Bahia (que possui a maior extensão territorial da região Nordeste), apresenta o maior número de empresas certificadas, enquanto o Maranhão e o Piauí não possuem empresas certificadas.

Através da razão social de cada uma das 92 empresas nordestinas certificadas, foram realizadas buscas na internet sobre o número de funcionários ou o porte e o setor dessas empresas. Caso a empresa não divulgasse seu porte, mas divulgasse o número de funcionários (muitas vezes fornecidos sem precisão), conseguia-se o porte da empresa através do quadro 2 utilizado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, também utilizado pelo IBGE.

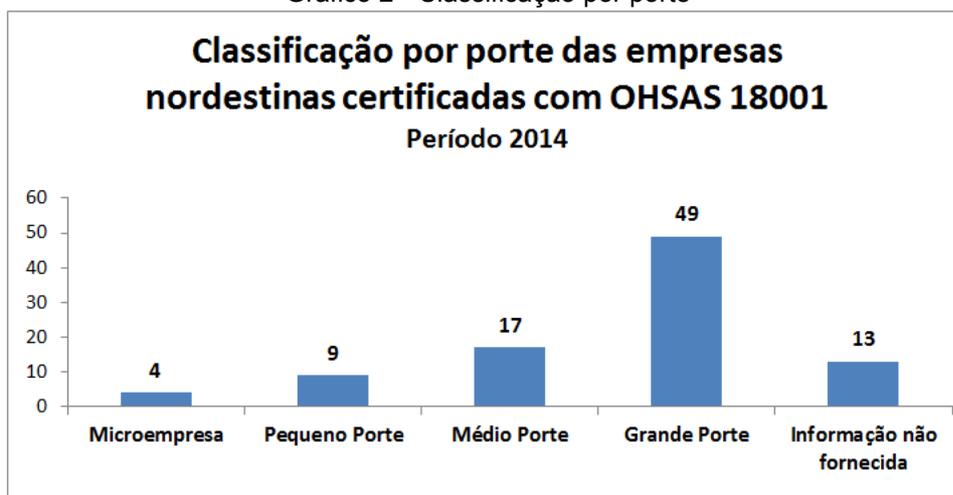
Quadro 2 - Classificação do porte da empresa quanto ao número de empregados

Porte da empresa	Número de empregados	
	Comércio e Serviços	Indústria
Microempresa	Até 9	Até 19
Empresa de Pequeno porte	10 a 49	20 a 99
Empresa de Médio porte	50 a 99	100 a 499
Empresa de Grande porte	>99	>499

Fonte: SEBRAE, 2006

De acordo com a informação fornecida quanto ao porte ou quanto a quantidade de funcionários, foram analisados o porte das empresas certificadas com OHSAS 18001 no Nordeste como mostra o gráfico 2:

Gráfico 2 - Classificação por porte

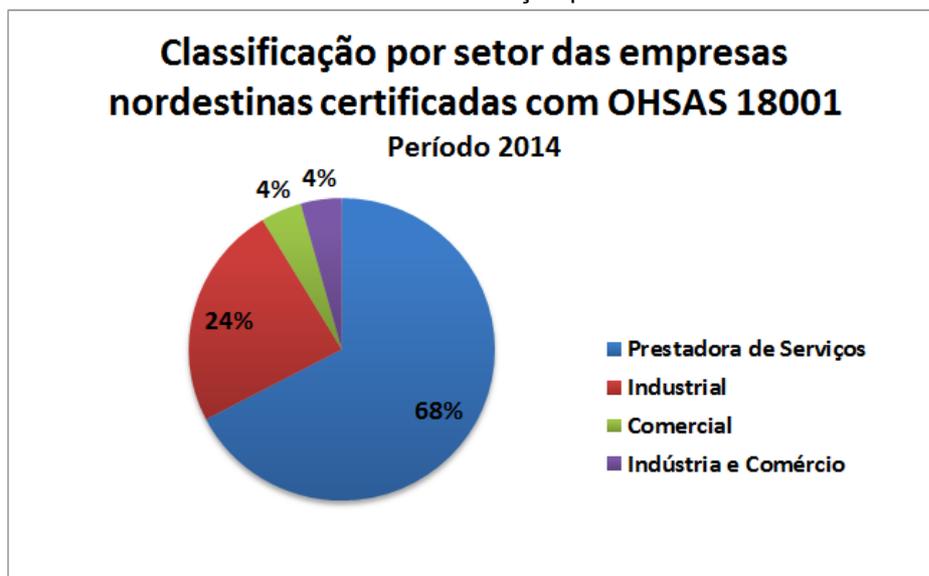


Fonte: Elaboração própria

Nota-se que 49 das 92 empresas certificadas, são de grande porte, 17 de médio porte, nove de pequeno porte e quatro de microempresa. Treze empresas não foram

classificadas quanto ao porte em virtude da falta de informação da quantidade de funcionários e do seu próprio porte. No gráfico 3 são classificadas as empresas nordestinas certificadas com OHSAS 18001 por setor:

Gráfico 3 - Classificação por setor



Fonte: Elaboração própria

Quanto ao setor, observa-se no gráfico 3 que a grande maioria, correspondente a 68% das empresas nordestinas certificadas com OHSAS 18001 são prestadoras de serviço, muitas inclusive, na área de construção civil, enquanto 24% são industriais, quatro por cento são comerciais e outros quatro por cento são tanto industriais quanto comerciais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas dependem das pessoas e as pessoas dependem das organizações para que ambos consigam atingir seus objetivos almejados. Assim, as organizações passaram a utilizar Sistemas de Gestão tratando seus funcionários como parceiros, reconhecendo seu valor, os funcionários por sua vez passaram a trabalhar satisfeitos e motivados principalmente quando estão seguros fisicamente e

psicologicamente com a aplicação do Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional.

O objetivo deste artigo foi rastrear as empresas no Nordeste brasileiro que aplicam além das leis trabalhistas nacionais, a norma internacional OHSAS 18001 buscando a prevenção de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais, além da procura constante por melhoria contínua. Para o cumprimento desse objetivo foi realizada uma pesquisa qualitativa e descritiva, através da pesquisa bibliográfica em livros, artigos, revistas, anais, teses, e sites.

Através dos dados obtidos pelo anuário 2014 da Revista Proteção foram encontradas 834 (oitocentos e trinta e quatro) empresas brasileiras certificadas com a norma internacional OHSAS 18001. Esse número foi reduzido para 92 (noventa e dois) quando foram focadas somente as empresas nordestinas certificadas. Então, foi realizada uma busca, empresa por empresa para conseguir as seguintes informações: o setor em que a empresa atua (prestadora de serviços, industrial, comercial ou indústria e comércio); e o porte da empresa (microempresa, empresa de pequeno, médio ou grande porte).

O resultado obtido foi que a Bahia é o estado no Nordeste que possui o maior número de empresas certificadas com a norma OHSAS 18001, 46 no total. E que, 68% das empresas que buscam essa norma internacional são prestadoras de serviço, muitas delas, da construção civil, um dos setores que mais registram acidentes fatais, enquanto o setor industrial corresponde a apenas 24% das indústrias. Quanto ao porte, a maioria (49 empresas) são empresas de grande porte.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. C. **Gestão da segurança do trabalho**: Um estudo de caso no posto São Sebastião – São Bento/PB. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Patos, 2012.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para iniciação científica.** São Paulo: Makron Books, 2000.

BRITISH STANDARDSDS INSTITUTION. **OHSAS 18001: Occupational Health and Safety Assessment Series.** London, 2007.

CERQUEIRA, J. P. **Sistemas Integrados de Gestão ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, AS 8000, NBR 16001: conceitos e aplicações.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ESTENDER, A. C.; PIMENTEL, B. S.; MACEDO, D. L. **Gestão de pessoas e a implantação da ergonomia nos setores empresariais.** *Gestão Contemporânea*, Vila Velha, vol.4, n.2, p. 105-121, out. 2014.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GODOY, A. L. de. **Tutorial: o ciclo PDCA,** 2010. Centro de Desenvolvimento Profissional Tecnológico – CEDET. Disponível em: <<http://www.cedet.com.br/index.php?/Tutoriais/Gestao-da-Qualidade/ciclo-pdca-plan-do-check-act-planejar-fazer-verificar-agir.html>>. Acesso em: 31 de maio de 2015.

HOHNEN, P.; HASLE, P. **Making work environment auditable – A ‘critical case’ study of certified occupational health and safety management systems in Denmark.** *Safety Science* vol. 49, p. 1022-1029, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Séries históricas e estatísticas.** Disponível em: < <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 03 de Junho de 2015.

IZEPPE, F. R.; OLIVEIRA, O. J. **Diretrizes para implantação coletiva e semipresencial de sistemas certificáveis de gestão.** *Gestão & Produção*. São Carlos, vol. 20, n. 3, p. 603-613, 2013.

LO, C. K. Y. *et al.* **OHSAS 18001 certification and operating performance: The role of complexity and coupling.** *Journal of Operations Management*. vol. 32, p. 268–280, 2014.

MENEZES, V. L. **Relação entre a gestão da segurança e saúde ocupacional e a responsabilidade social: estudo de caso em uma empresa do setor elétrico.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

MUÑIZ, B. F.; PÉON, J. M. M.; ORDÁZ, C. J. V. **Relation Between Occupational Safety and Firm Performance.** *Safety Science*, vol. 47, p. 980-991, 2009.

MUÑIZ, B. F.; PÉON, J. M. M.; ORDÁZ, C. J. V. **Occupational risk management under the OHSAS 18001 standard: analysis of perceptions and attitudes of certified**

firms. *Journal of Cleaner Production*, vol. 24, p. 36-47, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro>>. Acesso em: 31 de maio de 2015.

KAUSEK, J. **OHSAS 18001 Designing and Implementing na Effective Health and Safety Management System**. Lanham: The Rowmanand Little?eld Publishing Group, 2007. 162 p.

PATRICIO, E.; ESTENDER, A. C. **A gestão de pessoas na ótica de um recursos humanos ativo**. *Gestão Contemporânea*. Vila Velha, vol.4, n.1, p. 92-110, abr., 2014.

REVISTA PROTEÇÃO. **Anuário Brasileiro de Proteção 2014: Gestão em SST**. Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <[http://www.protecao.com.br/materias/anuario\\_brasileiro\\_de\\_p\\_r\\_o\\_t\\_e\\_c\\_a\\_o\\_2014/gestao\\_em\\_sst/A5jyAc](http://www.protecao.com.br/materias/anuario_brasileiro_de_p_r_o_t_e_c_a_o_2014/gestao_em_sst/A5jyAc)>. Acesso em 29 de maio de 2015.

REVISTA PROTEÇÃO. **Anuário Brasileiro de Proteção 2015:Nordeste**. Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em: <[http://www.protecao.com.br/materias/anuario\\_brasileiro\\_de\\_p\\_r\\_o\\_t\\_e\\_c\\_a\\_o\\_2015/nordeste/AJyAAc](http://www.protecao.com.br/materias/anuario_brasileiro_de_p_r_o_t_e_c_a_o_2015/nordeste/AJyAAc)>. Acesso em 03 de junho de 2015.

RIBEIRO, A. T. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Saraiva 2006.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Crítérios de classificação de empresas: EI - ME – EPP**. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>>. Acesso em: 31 de maio de 2015.

VASCONCELOS, D. S. C. **O sinergismo entre a Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional e a Gestão Ambiental em empresas construtoras certificadas pelo PBQP-H na Paraíba**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

VILAÇA, D. B. G. O. **Alinhamento entre Gestão do Conhecimento e Estratégia Competitiva**: um estudo de caso numa empresa de telecomunicações. Dissertação de mestrado. Universidade Federal da Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, 2011.