



MARINHA DO BRASIL

**DIFICULDADES ENFRENTADAS PELAS EMPRESAS PARA CONSCIENTIZAR
SEUS FUNCIONÁRIOS DA IMPORTÂNCIA DO USO DO EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Marco Túlio da Silva Florêncio

Rio de Janeiro
2012

MARINHA DO BRASIL

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DE MÁQUINAS - APMA

**DIFICULDADES ENFRENTADAS PELAS EMPRESAS PARA CONSCIENTIZAR
SEUS FUNCIONÁRIOS DA IMPORTÂNCIA DO USO DO EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Escrito por:
Marco Túlio da Silva Florêncio

Orientador: Hamessés Cesar da Silva Santos

Rio de Janeiro
2012

MARINHA DO BRASIL

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DE MÁQUINAS - APMA

**DIFICULDADES ENFRENTADAS PELAS EMPRESAS PARA CONSCIENTIZAR
SEUS FUNCIONÁRIOS DA IMPORTÂNCIA DO USO DO EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Monografia para Centro de Instrução
Almirante Graça Aranha
Aperfeiçoamento de Oficiais de Máquinas
(APMA) da Marinha Mercante.
Escrita por: Marco Túlio da Silva
Florêncio.

Rio de Janeiro
2012

MARINHA DO BRASIL

CENTRO DE INSTRUÇÃO ALMIRANTE GRAÇA ARANHA
APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DE MÁQUINAS - APMA

**DIFICULDADES ENFRENTADAS PELAS EMPRESAS PARA CONSCIENTIZAR
SEUS FUNCIONÁRIOS DA IMPORTÂNCIA DO USO DO EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Monografia para Centro de Instrução
Almirante Graça Aranha
Aperfeiçoamento de Oficiais de Máquinas
(APMA) da Marinha Mercante.
Escrita por: Marco Túlio da Silva
Florêncio.

Aprovada em: ____ / ____ / ____

Rio de Janeiro
2012

A meus pais, Manoel Florencio e Gilca
Rodrigues Florencio (*in memoriam*), que
sempre me incentivaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço sinceramente a minha família, à minha esposa, Vania Lopes Florencio e à minha filha, Ana Leticia Florencio, que sempre estiveram lado a lado comigo, me ajudando e incentivando ao longo desta caminhada.

Também ao meu ilustre orientador, professor e mestre Hamessés, que sempre esteve ao meu lado, me orientando e colaborando.

RESUMO

O objetivo deste estudo é verificar o nível de adesão, por parte dos trabalhadores, ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual. Após revisão bibliográfica para embasamento teórico da pesquisa, foi realizado uma análise da situação tomando como amostra 57 funcionários, abrangendo engenheiros, técnicos de segurança do trabalho, médicos, químicos e outros com funções de liderança na operação de uma plataforma petrolífera pertencente a uma empresa norte-americana com filial na cidade de Macaé, Rio de Janeiro, RJ. Os resultados apresentam um perfil desses trabalhadores quanto ao uso do EPI e os motivos para sua não adesão, em alguns casos, a esta prática de segurança.

Palavras-chave: Adesão dos trabalhadores. EPI. Legislação. Segurança do Trabalho.

ABSTRACT

The objective of this study is to verify the level of adherence on the part of workers, to the use of PPE – Personal Protective Equipment. After a literature review for theoretical foundation of research, was carried out an analysis of the situation taking as sample 57 employees, including engineers, technicians, occupational safety, medical, chemical and others with leadership roles in the operation of an oil platform owned by an American company with a branch in the city of Macaé, Rio de Janeiro, RJ. The results present a profile of these workers regarding the use of the PPE and the reasons for their non-acceptance, in some cases, this security practice.

Key-words: Worker adherence. PPE. Legislation. Work Security.

LISTA DE ABREVIATURAS

AET	Análises Ergonômicas do Trabalho
CAT	Comunicação de Acidentes de Trabalho
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT	Consolidação das Leis de Trabalho
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
EPI	Equipamento de Proteção Individual
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
LPI	Laudos de Periculosidade e Insalubridade
NR	Norma Regulamentadora
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PCMSO	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional
PIB	Produto Interno Bruto
PPE	Planos de Prevenção e de Emergência
PPR	Programa de Proteção Respiratória
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1 – EPI mais comumente utilizados pelas empresas	26
Fig. 2 – Utilização ou não dos EPI	31
Fig. 3 – Equipamentos com maior resistência ao uso	32

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 – Dimensionamento de CIPA	23
Quadro 1 – Obrigações quanto ao uso do EPI.....	25

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA	13
3	OBJETIVOS	14
3.1	OBJETIVO GERAL	14
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4	JUSTIFICATIVA	15
5	REFERENCIAL TEÓRICO	16
5.1	SEGURANÇA DO TRABALHO	16
5.1.1	Histórico	16
5.2	ACIDENTES DO TRABALHO	18
5.2.1	Causas	18
5.2.2	Comunicação de Acidentes de Trabalho	19
5.3.	SESMT	20
5.3.1	PPRA	21
5.3.2	PCMSO	21
5.4	CIPA	22
5.5	EPI/EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	24
5.6	GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	27
6	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	28
7	METODOLOGIA	29
7.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	29
7.2	ABORDAGEM DA PESQUISA	29
7.3	SUJEITOS DA PESQUISA	29
7.4	INSTRUMENTO DE COLETAS DE DADOS	30
8	ANÁLISE DE PESQUISA	31
	CONCLUSÃO	34
	REFERÊNCIAS	35
	APÊNDICE A	37
	APÊNDICE B	38

1 INTRODUÇÃO

O tema Segurança do Trabalho é um assunto bem abrangente; afinal, uma das principais causas de invalidez e de afastamento do trabalho é a ocorrência de algum sinistro ocorrido por causa do trabalho exercido, ocasionando sérios danos, tanto aos funcionários como às empresas.

De princípio é importante definir o que é Segurança do Trabalho. No Brasil, a Segurança do Trabalho é definida pela Constituição da República, por leis complementares, leis ordinárias, decretos, portarias e outras normas regulamentadoras, além das Convenções Internacionais do Trabalho, ratificadas pelo Brasil.

Considerando o que a maioria dos autores que estudam o assunto diz, poderíamos afirmar que Segurança do Trabalho é o conjunto de medidas adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade produtiva do trabalhador.

“A saúde e a segurança do trabalho requerem não apenas o envolvimento do pessoal especializado da área, mas devem se constituir como uma responsabilidade de todos, desde a alta administração até os empregados em quaisquer atividades”. (DUCA; LAGANÁ, 1990, p. 27).

Sendo assim, os riscos decorrentes de processos produtivos e tecnologias que ignoram ou desprezam as necessidades de seres humanos e do meio ambiente não são enfrentados só tecnicamente por especialistas e cientistas, mas pela atuação organizada dos trabalhadores e dos cidadãos, na luta pela defesa da vida e da democracia.

Esta pesquisa aborda uma das principais dificuldades encontradas pelas empresas, qual seja, a resistência por alguns funcionários ao uso do EPI (Equipamento de Proteção Individual).

Segundo a norma regulamentadora NR 6:

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados.

2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

A pesquisa foi realizada na empresa multinacional International Oil & Gas.

Tendo em vista a crescente onerosidade do sistema previdenciário do Brasil, as perdas das empresas e o padecimento da sociedade por ter, em pleno século XXI, tantos trabalhadores afastados do trabalho devido a acidentes e/ou doenças ocupacionais, muitos dos quais poderiam ser evitados ou amenizados com o simples uso do EPI, buscamos uma resposta para a seguinte pergunta:

Quais as dificuldades que a empresa tem para conscientizar seus funcionários sobre a importância de usar o equipamento de proteção individual (EPI)?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Levar ao conhecimento da sociedade as reais dificuldades encontradas pelas empresas, através de seus gestores, profissionais de segurança do trabalho e supervisores e líderes de equipe, para conscientizar os funcionários quanto ao uso do EPI (equipamento de proteção individual).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar dados sobre a importância que os funcionários dão ao uso do EPI;
- Pesquisar sobre como é visto, do ponto de vista dos supervisores e líderes de equipes, o uso do EPI, por parte dos funcionários da empresa.

4 JUSTIFICATIVA

Considerando a importância do tema Segurança do Trabalho, nossa pesquisa foi realizada em um ambiente de alto risco, incluindo supervisores a bordo de uma plataforma de perfuração, a qual opera na Bacia de Santos, na área do pré-sal.

Segundo o *síte* da Previdência Social, no Brasil, em 2007, ocorreu cerca de uma morte a cada três horas, motivada pelo risco decorrente dos fatores ambientais de trabalho, e ainda cerca de 75 acidentes e doenças do trabalho reconhecidos a cada uma hora na jornada diária. No mesmo ano se observou uma média de 31 trabalhadores/dia que não mais retornaram ao trabalho em consequência de invalidez ou morte.

Outra questão que chama a atenção é o custo que o alto índice de acidentes representa, não só para as empresas como também para o governo e a sociedade e a família, em particular.

Segundo o Informe n. 10, de 2001, da Previdência Social, a ausência de segurança nos ambientes de trabalho no Brasil gerou no ano 2000 um custo de cerca de R\$23,6 bilhões para o país, equivalente a 2,2% do PIB. Deste total, R\$5,9 bilhões correspondem a gastos com benefícios acidentários, aposentadorias especiais e reabilitação profissional. O restante das despesas se refere à assistência à saúde do acidentado, indenizações, retreinamento e reinserção no mercado de trabalho, entre outros aspectos adversos.

Ainda segundo o *síte* da Previdência Social, o prejuízo que a acidentalidade ocasionou ao Brasil foi de cerca de R\$57,8 bilhões, entre custos diretos e indiretos, segundo dados de 2009. Essas cifras levaram o governo a instituir uma nova política nacional, com o objetivo de: promover a melhora da qualidade de vida do trabalhador, definir ações conjuntas e reduzir os índices de acidentes.

Parte desse “custo segurança no trabalho” afeta negativamente a competitividade das empresas, pois aumenta o preço da mão de obra, o que se reflete no preço dos produtos.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 SEGURANÇA DO TRABALHO

A segurança do trabalho apresenta como função básica a prevenção, visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade do trabalhador.

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego: “segurança do trabalho é proteger a vida, promover a segurança e a saúde do trabalhador”.

A Segurança do Trabalho abrange várias disciplinas, como: Introdução à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações, Psicologia na Engenharia de Segurança, Comunicação e Treinamento, Administração Aplicada à Engenharia de Segurança, O Ambiente e as Doenças do Trabalho, Ergonomia e Iluminação, Metodologia da Pesquisa, Proteção do Meio Ambiente, Proteção Contra Incêndios e Explosões, Gerência de Riscos, Responsabilidade Civil e Criminal, e Perícias.

A segurança do trabalho, além de proteger a vida e a saúde do trabalhador, ajuda as empresas a reduzirem os custos e perdas que os acidentes possam provocar, ao afastar de suas atividades trabalhadores qualificados, considerando que essa mão de obra está cada dia mais escassa no mercado.

5.1.1 Histórico

Em nossa pesquisa observamos que a preocupação com a segurança no trabalho não é assunto recente. De acordo com SOTO (1978), as primeiras referências escritas, relacionadas ao ambiente de trabalho e dos riscos inerentes a eles, datam de 2360 a.C., encontradas num papiro egípcio, o *Papiro Seller II*, que diz:

Eu jamais vi ferreiros em embaixadas e fundidores em missões. O que vejo sempre é o operário em seu trabalho; ele se consome nas goelas de seus fornos. O pedreiro, exposto a todos os ventos, enquanto a doença o espreita, constrói sem agasalho; seus dois braços se gastam no trabalho; seus alimentos vivem misturados com os detritos; ele se come a si mesmo, porque só tem como pão os seus dedos. O barbeiro cansa os seus braços para encher o ventre. O tecelão vive encolhido - joelho ao estômago - ele não respira. As lavadeiras sobre as bordas do rio, são vizinhas do crocodilo.

O tintureiro fede a morrinha de peixe, seus olhos são abatidos de fadiga, suas mãos não param e suas vestes vivem em desalinho.

O Império Romano aprofundou o estudo da proteção médico-legal dos trabalhadores e elaborou leis para sua garantia. Os pioneiros do estabelecimento de medidas de prevenção de acidentes foram Plínio e Rotário, que pela primeira vez recomendaram o uso de máscaras para evitar que os trabalhadores respirassem poeira metálica.

As primeiras ordenações aos fabricantes para a adoção de medidas de higiene do trabalho datam da Idade Média. Os levantamentos das doenças profissionais, promovidos pelas associações de trabalhadores medievais, tiveram grande influência sobre a segurança do trabalho no Renascimento. Nesse período, destacaram-se Samuel Stockausen, como pioneiro da inspeção médica no trabalho e Bernardino Ramazzini, como sistematizador de todos os conhecimentos acumulados sobre segurança, que os transmitiu aos responsáveis pelo bem-estar dos trabalhadores da época na obra intitulada *De morbis artificum* (1760; Sobre as doenças dos trabalhadores).

Em 1779, a Academia de Medicina da França já fazia constar em seus anais um trabalho sobre as causas e prevenção de acidentes. Em Milão, Pietro Verri fundou, no mesmo ano, a primeira sociedade filantrópica visando ao bem-estar do trabalhador. A Revolução Industrial criou a necessidade de preservar o potencial humano como forma de garantir a produção. A sistematização dos procedimentos preventivos ocorreu primeiro nos Estados Unidos, no início do século XX. Na África, Ásia, Austrália e América Latina os comitês de segurança e higiene nasceram logo após a fundação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), em 1919.

No Brasil, a industrialização foi lenta e a passagem do artesanato à indústria demorada. Em 15 de janeiro de 1919 foi promulgada a Lei nº 3.724, primeira lei sobre Acidentes no Trabalho, já com o conceito de risco profissional. Nos anos seguintes sobrevieram outras leis, até 1943, quando foi publicado o Decreto-lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, que aprovou a Consolidação das Leis do Trabalho, incluindo em seu texto dispositivo de Segurança do Trabalho. Nos últimos 70 anos surgiram inúmeros dispositivos legais que alteraram as normas da Segurança do Trabalho.

5.2 ACIDENTES DO TRABALHO

Ocorre quando, em função do trabalho exercido, algo aconteça que possa afetar a capacidade laboral do trabalhador. Segundo a Previdência Social (2010):

Define-se como acidente do trabalho aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho.

5.2.1 Causas

Os principais fatores que causam os acidentes de trabalho são os atos inseguros, as condições inseguras e as causas naturais.

Os atos inseguros são praticados pelos próprios trabalhadores, que não executam de forma correta as normas de segurança e, às vezes, cometem erros como:

- Brincadeiras em local de trabalho;
- Trabalho sob o efeito de bebidas alcoólicas ou drogas;
- Não uso do EPI;
- Desrespeito às sinalizações de segurança;
- Realização de tarefas sem a devida habilitação;
- Atalhos às regras e políticas de segurança.

As condições inseguras são a insalubridade e a periculosidade no ambiente de trabalho, na segurança das instalações ou na falha dos equipamentos como, por exemplo, entre outras:

- Iluminação inadequada;
- Excesso de ruído;
- Falta de EPI por parte do empregador;
- Má arrumação/falta de limpeza
- Deficiência de maquinário.

As causas naturais, ainda que em menor escala, também são responsáveis ou motivadoras para ocorrência de acidentes do trabalho.

São os fenômenos da natureza:

- Terremotos;
- Vulcões;
- Maremotos;
- Tempestades.

5.2.2 Comunicação dos Acidentes de Trabalho

Os acidentes de trabalho no Brasil são registrados a partir da Comunicação de Acidentes do Trabalho - CAT, formulário que é preenchido pela empresa e encaminhado ao INSS nas primeiras vinte e quatro horas, a partir do acidente.

A lei nº 8.213/91 determina, em seu artigo 22, que “todo acidente do trabalho ou doença profissional deverá ser comunicado pela empresa ao INSS, sob pena de multa em caso de omissão”.

A CAT serve para:

- Que o acidente seja legalmente reconhecido pelo INSS;
- Que o trabalhador receba o auxílio-acidente, se for o caso, bem como as indenizações referentes ao acidente;
- Que os serviços de saúde tenham informações sobre os acidentes e doenças e possam direcionar ações para redução destas ocorrências;
- Dar conhecimento aos serviços de fiscalização (sindicatos, DRT, INSS), que vão desencadear iniciativas, a fim de evitar acidentes semelhantes ou as mesmas condições;

Quanto à empresa, ela deverá comunicar o acidente de trabalho até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência. A CAT deverá ser preenchida em 6 vias em todos os casos de acidentes, mesmo que não necessite de afastamento do trabalho. Em caso de morte, de imediato, a autoridade competente deve ser comunicada.

5.3 SESMT

O Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT - é regulamentado pela NR 4, e composto por um grupo de profissionais responsáveis pela área de saúde, medicina e segurança do trabalho, e inclui:

- Engenheiro de Segurança do Trabalho;
- Médico do Trabalho;
- Enfermeiro do Trabalho;
- Auxiliar de Enfermagem do Trabalho;
- Técnico de Segurança do Trabalho.

O SESMT tem como função, entre outras:

- Aplicar as melhores práticas preventivistas;
- Responder às entidades de fiscalização;
- Atuar para que as medidas sejam respeitadas;
- Apurar os acontecimentos.

O SESMT também é responsável pela elaboração de programas, tais quais:

- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO;
- Análises Ergonômicas do Trabalho – AET;
- Laudos de Periculosidade e Insalubridade - LPI;
- Planos de Prevenção e de Emergência – PPE;
- Programa de Proteção Respiratória – PPR.

O Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho estabelece o seguinte: “(...) a obrigatoriedade de empresas públicas e privadas, que possuam funcionários registrados pela CLT (art.162), de organizarem e manterem em funcionamento o SESMT.”

5.3.1 PPRA

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA - é regulamentado pela NR 9 do Ministério do Trabalho e Emprego, que estabelece

(...) a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

O programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá, segundo a NR 9, incluir as seguintes etapas que serão ministradas pelo SESMT:

- a) Antecipação e reconhecimento dos riscos;
- b) Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- c) Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- d) Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- e) Monitoramento da exposição aos riscos;
- f) Registro e divulgação dos dados.

5.3.2 PCMSO

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO - é regulamentado pela norma regulamentadora - NR 7, quanto ao objetivo, as diretrizes, as responsabilidades e o desenvolvimento do PCMSO.

Quanto ao objetivo, a NR 7: “(...) estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação do PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde, do conjunto dos seus trabalhadores”.

Quanto às diretrizes, o PCMSO é parte integrante e mais ampla das iniciativas, por parte das empresas, na área de saúde dos trabalhadores.

Segundo a NR 7: o PCMSO “deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho”.

Das responsabilidades que competem ao empregador:

- a) Garantir a elaboração e implementação do PCMSO;

- b) Custear, sem ônus para o empregado, todos os procedimentos do PCMSO;
- c) Indicar, dentre os médicos do SESMT da empresa, o responsável pela execução do PCMSO, caso haja mais de um médico;
- d) Inexistindo o médico do trabalho, o empregador poderá contratar médico de outra especialidade para coordenar o PCMSO;

O desenvolvimento do PCMSO, segundo a NR 7, “deverá incluir entre outros a realização obrigatória dos exames médicos: admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional.”

5.4 CIPA

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - é regulamentada pela NR 5, e formada por representantes dos empregados e do empregador e tem como objetivo a prevenção de acidentes.

De acordo com a NR 5: “A CIPA tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador”.

A CIPA é formada por integrantes indicados pelo empregador e por funcionários escolhidos em escrutínio secreto. Os eleitos têm mandato de um ano, com direito a uma reeleição e estabilidade no emprego por dois anos, a partir de sua candidatura.

TABELA 1 - Dimensionamento de CIPA

* G R U P O S	Nº de Empregados no Estabelecimento Nº de Membros da CIPA	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2.500 acrescentar
C-1	Efetivos		1	1	3	3	4	4	4	4	6	9	12	15	2
	Suplentes		1	1	3	3	3	3	3	3	4	7	9	12	2
C-1a	Efetivos		1	1	3	3	4	4	4	4	6	9	12	15	2
	Suplentes		1	1	3	3	3	3	3	4	5	8	9	12	2
C-2	Efetivos		1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	10	11	2
	Suplentes		1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	7	9	1
C-3	Efetivos		1	1	2	2	3	3	4	5	6	7	10	10	2
	Suplentes		1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	8	8	2
C-3a	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1
C-4	Efetivos			1	1	1	1	1	2	2	2	3	5	6	1
	Suplentes			1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	1
C-5	Efetivos		1	1	2	3	3	4	4	4	6	9	9	11	2
	Suplentes		1	1	2	3	3	3	4	4	5	7	7	9	2
C-5a	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	6	7	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1
C-6	Efetivos		1	1	2	3	3	4	5	5	6	8	10	12	2
	Suplentes		1	1	2	3	3	3	4	4	4	6	8	10	2
C-7	Efetivos				1	1	2	2	2	2	3	4	5	6	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	1
C-7a	Efetivos		1	1	2	2	3	3	4	5	6	8	9	10	2
	Suplentes		1	1	2	2	3	3	3	4	5	7	8	8	2

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego NR5(2010)

Segundo o item 5.32.2 da NR 5, as empresas que não se enquadrem no Quadro I deverão designar uma pessoa e promoverão anualmente treinamento para o designado responsável pelo cumprimento desta NR.

Cabem à CIPA alguns deveres, a saber:

- a) identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria do SESMT, onde houver;
- b) elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- e) realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas;
- f) divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho (Ministério do Trabalho e Emprego NR 5, 1999).

5.5 EPI

É através da NR 6 que o agente fiscalizador, no caso o Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece a necessidade do uso do EPI. De acordo com esta norma regulamentadora (MTE, 31/05/2010)

(...) considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Entende-se como Equipamento Conjugado de Proteção Individual, todo aquele composto por vários dispositivos, que o fabricante tenha associado contra um ou mais riscos que possam ocorrer simultaneamente e que sejam suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Quanto ao uso do Equipamento de Proteção Individual, não é apenas o empregador que possui obrigações: o funcionário também possui obrigações que devem ser seguidas, como no quadro abaixo:

QUADRO 1: Obrigações quanto ao uso do EPI

Cabe ao empregador, quanto ao EPI	Cabe aos empregados, quanto ao EPI
✓ adquirir o adequado ao risco de cada atividade; ✓ exigir seu uso; ✓ fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho; ✓ orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, a guarda e conservação; ✓ substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; ✓ responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e, ✓ comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada. ✓ * registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.	✓ usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina; ✓ responsabilizar-se pela guarda e conservação; ✓ comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; ✓ cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado;

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego NR6 (2010)

Os EPI, que podem ser encontrados em grande variedade, se subdividem conforme a zona corporal a qual estão destinados a proteger, conforme alguns exemplos abaixo:

Trabalho + Segurança - Acidentes



Figura 1: EPI mais comumente utilizados pelas empresas

Fonte: <<http://consciencianotrabalho.blogspot.com.br>>

Proteção da cabeça

- capacete

Proteção auditiva

- Protetores auriculares (tipo concha - externo, e plugue - interno)

Proteção respiratória

- Máscaras (descartáveis ou reutilizáveis) com classificação para a proteção contra cada tipo de contaminante do ar: gases, poeiras, fumos, vapores, aerossóis, etc.

Proteção ocular e facial

- Óculos, protetores faciais e máscaras

Proteção de dedos, mãos e braços

- Luvas, feitas em diversos materiais e tamanhos, conforme os riscos contra os quais se quer proteger: mecânicos, químicos, biológicos, físicos etc., capas, mangotes, entre outros.

Proteção de pés e pernas

Sapatos, botinas, botas, tênis, apropriados para os riscos contra os quais se quer proteger, perneiras, aventais etc.

Proteção contra quedas

Cintos de segurança, trava-quedas, linhas de vida etc.

5.6 GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

A segurança do trabalho busca a prevenção de acidentes e tem as suas próprias normas regulamentadoras, em sua tarefa de auxiliar na gestão das empresas.

A gestão das empresas, conforme aponta Magretta (2002, p. 16) apud Santos (2008, p. 27): “tem a função de construir organizações que funcionem”.

Os funcionários são uma peça muito importante nessa engrenagem. Um funcionário motivado resulta em produtos e serviços de qualidade, que gera a valorização do produto, representando lucros para a empresa.

Segundo Santos (2008, p. 28): “a gestão do conhecimento muito tem a contribuir não somente para os quesitos institucionais e estratégicos, mas também em aspectos que muitas vezes passam por despercebidos como a segurança do trabalho”.

A gestão do conhecimento é baseada nas informações que cada pessoa adquiriu durante toda sua vida, seja no âmbito profissional ou pessoal

Sendo assim, é importante para a empresa investir no saber de seus funcionários, sobretudo os responsáveis pela segurança do trabalho, isso se deve ao fato de que qualquer não conformidade que leve um trabalhador a sofrer um acidente, ainda que não seguido de afastamento ou mesmo óbito, gera prejuízos para a organização. (SANTOS, p. 29, 2008).

Esses prejuízos vão desde as multas pela falta de mecanismos de segurança, até a perda de mão de obra qualificada, o que provocaria um gasto extra com recrutamento, seleção e treinamento de outro profissional.

É evidente que estes prejuízos, embora sejam relacionados diretamente com a empresa, se refletem indiretamente sobre vários setores do país, como seja: o mercado de trabalho, as famílias, a previdência social e a economia do país como um todo.

6 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa que serviu como estudo de caso para esta pesquisa foi fundada em 1921, no Estado da Louisiana nos Estados Unidos, e seu ramo é o de perfuração de poços petrolíferos. Ela possui sede em Houston, no Texas, e mantém bases em vários países, inclusive no Brasil; sendo esta no Estado do Rio de Janeiro, no município de Macaé. A empresa possui uma frota de mais de setenta unidades marítimas de perfuração em vários países. No Brasil opera com seis unidades: três navios-sonda e três plataformas semi-submersíveis, sendo que uma dessas acha-se ancorada (para águas rasas) e duas com Posicionamento Dinâmico (por satélite), para águas profundas, as quais operam na região do pré-sal, na Bacia de Santos. Por ser uma empresa de perfil conservador, não nos foi permitido a divulgação de seu nome, por isso a denominamos no nosso trabalho, de forma fictícia, como *International Oil & Gas*.

7 METODOLOGIA

7.1 CLASSIFICAÇÕES DA PESQUISA

Segundo Vergara (2007, p. 47) a pesquisa descritiva:

Expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

A opção pela pesquisa descritiva deu-se com o intuito de fazer um levantamento sobre as dificuldades encontradas pela empresa em conscientizar seus colaboradores quanto ao uso do EPI, sob o ponto de vista daqueles que conduzem equipes ou são responsáveis por operações complexas. Em relação aos meios, a pesquisa é classificada como de campo e estudo de caso. De acordo com Vergara (2007, p. 47) “a pesquisa de campo é a investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo”.

7.2 ABORDAGEM DA PESQUISA

Este trabalho faz uso da pesquisa qualitativa, que é aquela focada em um resultado mais detalhado e que permite chegar a uma melhor análise do problema. De acordo com Neves (1996, p. 1) no que se refere à pesquisa qualitativa, pode-se afirmar que “é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos estudados”.

7.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Ainda neste estudo, foram apresentados os instrumentos de coleta e sujeitos da pesquisa. Segundo Vergara (2007, p. 53) “os sujeitos da pesquisa são as pessoas que fornecerão os dados de que você necessita”. Foi pesquisado na empresa, junto a membros do SESMT e supervisores de vários níveis, quanto às

dificuldades de conscientização sobre o uso de EPI. Foram entrevistadas pessoas com maior acesso a informações sobre o problema, objetivando alcançar uma amostra mais detalhada e real com a pesquisa.

7.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

De acordo com Roesch, (2009, p. 159) “em entrevistas semi-estruturadas utilizam-se questões abertas, que permitem ao entrevistador entender e captar a perspectiva dos participantes da pesquisa”. Sendo assim foi selecionado esse publico alvo e perguntas que requeressem justificativas. Quanto ao roteiro e transcrição da entrevista encontram-se no apêndice A.

8 ANÁLISE DA PESQUISA

Com base nessas informações, quanto aos meios, o projeto de pesquisa foi um estudo de caso, através de pesquisa de campo, com embasamento bibliográfico. Sendo um estudo de caso, foi feita uma amostragem na unidade da instituição petrolífera em questão com vista a se obter detalhamento sobre a importância que os funcionários dão ao uso do EPI. O método foi a aplicação de um questionário para amostragem aos funcionários a fim de levantar informações sobre a aceitação e as dificuldades do uso do equipamento de segurança.

Este projeto de pesquisa possui uma abordagem qualitativa.

Foram entrevistados 57 funcionários da empresa, dentre os cargos de engenheiro, técnico de segurança do trabalho, médicos, químicos e outras funções de liderança na operação de uma plataforma petrolífera.

A primeira questão perguntava se o entrevistado achava que o uso do EPI é uma prática seguida pelos funcionários da unidade onde exerciam suas funções; 52 pessoas informaram que é uma prática utilizada e dos 5 que responderam não, apontaram como causa do não uso do EPI o desconforto e a falta de consciência quanto ao uso dos equipamentos, o que responde à segunda pergunta, a qual pede para apontar o motivo do não uso do equipamento de segurança.



Figura 2 – Utilização ou não dos EPI
Fonte: Pesquisa do autor

A terceira questão pede para detalhar qual equipamento, na opinião do entrevistado, possui a maior resistência quanto ao seu uso. Dentre os mais

apontados estão: protetor auricular - 28, jugular (cinta que fixa o capacete abaixo do queixo) - 14, cinto de segurança - 8, óculos de segurança - 7, luvas - 7, macacão de PVC - e 3, onde o maior motivo da dificuldade de uso está no desconforto.

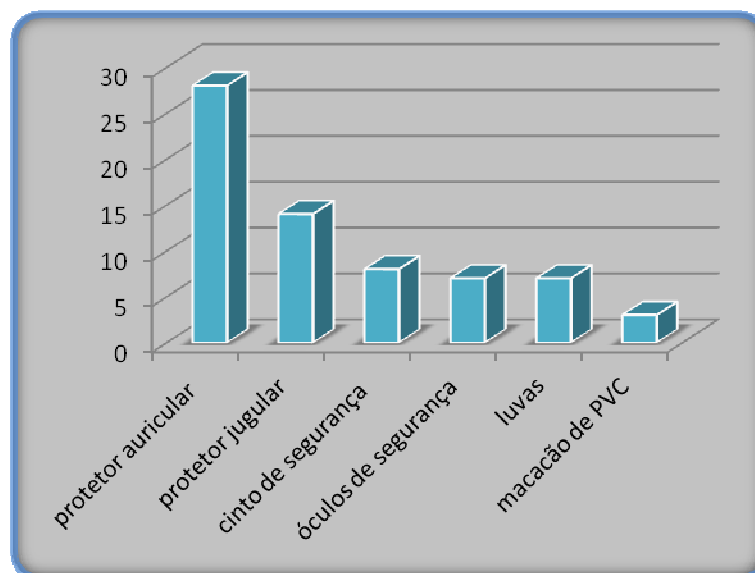


Figura 3 – Equipamentos com maior resistência ao uso.

Fonte: Pesquisa do autor.

Na questão de número quatro, a pergunta era se o entrevistado achava que os trabalhadores da unidade em que atuavam estavam cientes da importância do uso do EPI. A maioria informou que está consciente, pois são realizadas reuniões diárias onde são dados esclarecimentos sobre a importância do uso do EPI. Apenas quatro não concordaram, alegando ser necessário ainda chamar a atenção de alguns de seus funcionários para a importância do uso dos equipamentos de segurança.

Já na quinta questão pedíamos uma sugestão para tornar mais eficaz a conscientização para o uso dos equipamentos, sendo que as mais apontadas foram: mostrar vídeos e fotos de acidentes ocorridos pelo uso incorreto do equipamento, mostrar relato de trabalhadores que sofreram danos graves pelo mal uso do EPI, campanhas de incentivo remunerado, com “gratificação em espécie” aos que utilizam de forma correta seus equipamentos, trabalho de cooperação com todos, incentivando-os a se protegerem adequadamente.

Na sexta e última questão foi pedida a opinião do entrevistado quanto à importância do uso do EPI, e obtivemos como resposta que “ajuda na proteção e

integridade do trabalhador protegendo-o de ferimentos e lesões graves e em muitas vezes até preservando suas vidas”.

Com isso, foi verificado que, apesar de certa oposição quanto ao uso de alguns equipamentos, na maioria dos casos por desconforto, a empresa se preocupa com a integridade de seus colaboradores, aplicando reuniões e palestras de conscientização quanto ao uso adequado do equipamento de proteção pessoal, treinando-os quanto ao uso.

CONCLUSÃO

Através da análise de nosso estudo de caso pudemos observar que, apesar dos esforços da empresa, quanto a demonstrar a importância do uso adequado de seus equipamentos, e os impactos do seu uso incorreto ou da falta de uso deles, ela ainda encontra muita resistência e recebe reclamações de desconforto quanto ao uso de alguns equipamentos.

Coincidentemente, o exemplo mais citado pelos entrevistados é o protetor auricular, que obteve o maior número de reclamações no que tange ao desconforto. Entendemos que isso se deve, em parte, ao fato de esse EPI não prevenir acidentes imediatos, e sim a longo prazo, o que deixa no trabalhador a falsa expectativa de já estar protegido sem ele, não necessitando, realmente, daquele equipamento, pois a perda da audição não é sentida ao final de cada turno, mas somente após determinado período de tempo exposto ao ruído.

Quanto ao fato da jugular aparecer em segundo lugar na lista dos equipamentos não usados, cabe um esclarecimento. Entendemos que, por se tratar de uma empresa multinacional, entrevistamos muitos funcionários estrangeiros e, certamente foram eles os principais responsáveis por tal índice tão elevado, considerando que esse equipamento não é item de uso obrigatório na maioria dos países, sendo uma exigência da legislação nacional, e, conseqüentemente, de uso obrigatório pelos empregados das empresas que exercem suas atividades no Brasil.

Foi averiguado também que a empresa tem uma política de tratar o assunto segurança do trabalho, em alguns casos diários, considerando a enorme responsabilidade, sendo o maior fator a ser superado exatamente o fator humano, como dificuldade maior para alcançar a empresa segura.

REFERÊNCIAS

DACA, LAGANA, 1990

GIL, Antônio Carlos, **Métodos e Técnica de Pesquisa Social**, 5. ed., São Paulo: Atlas, 1999.

NEVES, 1996.

Norma Regulamentadora N° 04, **Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Publicada pela Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, com ultima atualização por Portaria SIT n.º 128, de 11 de dezembro de 2009.

Norma Regulamentadora N°05, **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Publicada pela Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, com ultima atualização por Portaria SIT n.º 14, de 21 de junho de 2007.

Norma Regulamentadora N° 06, **Equipamentos de Proteção Individual - EPI**. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 197, ultima atualização em Portaria SIT n.º 125, de 12 de novembro de 2009.

Norma Regulamentadora N°07, **Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional**. Publicada pela Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, com ultima atualização por Portaria SSST n.º 19, de 09 de abril de 1998.

Norma Regulamentadora N°09, **Programas de Prevenção de Riscos Ambientais**. Publicada pela Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, com ultima atualização por Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994.

Previdência Social. Disponível em: <<http://www.previdenciasocial.gov.br>>. Acesso em 22/05/2010.

ROESCH, Silvy Maria Azevedo. **Projetos de Estágio e Pesquisa em Administração**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, 2008, apud MAGRETRA, 2002.

SOTO, 1978. Disponível em: www.eps.ufsc.br. Acesso em 21 de maio de 2012.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004;

Sites consultados

Disponível em: <<http://consciencianotrabalho.blogspot.com.br>>. Acesso em 10 jun. 2012.

Disponível em: <www.eps.ufsc.br>. Acesso em 20/05/2010.

APENDICE A

Pesquisa feita com pessoal de SMS(Segurança, Meio Ambiente e Saúde), supervisores e líderes de equipes de uma empresa de perfuração offshore.

OBJETIVO: Levantar dados sobre a importância que os funcionários dão para o uso do EPI;

TEMA: Quais as dificuldades que a empresa tem para conscientizar os seus funcionários sobre a importância do uso do equipamento de proteção individual (EPI)?

Nome (Opcional):_____ Função:_____

- 1) Você acha que o uso do EPI (Equipamento de Proteção Individual) é uma prática seguida pelos funcionários da unidade em que você trabalha?

☐ Sim ☐ Não

- 2) Se você respondeu que não, em sua opinião, qual dos motivos abaixo que faz com que os funcionários não usem o EPI sempre?

☐ Desconforto

☐ Falta de costume com EPI's

☐ Falta de consciência sobre a importância do uso do EPI

☐ Qualidade do EPI

☐ Outro motivo:_____

- 3) Qual o EPI você nota maior resistência dos trabalhadores em usar?

- 4) Você acha que os trabalhadores da sua unidade estão todos cientes da importância do uso do EPI? Por quê?

- 5) Se lhe pedisse uma sugestão sobre o que fazer para conscientizar os funcionários quanto ao uso do EPI, o que voce me diria?

- 6) Na sua opinião, qual a importância do uso de EPI?

APÊNDICE B

Study done with HSEQ personnel, supervisors and team leaders of an offshore drilling company.

GOAL: Collect data about the importance that the employees give to the use of PPE (Personal Protective Equipment);

SUBJECT: What the difficulties that the company finds to make the employees aware about the importance of the use of PPE?

Name (Optional):_____ Position:_____

- 1) Do you think that the use of PPE (Personal Protective Equipment) a practice followed by the employees onboard of the unit where you work?

☐ Yes ☐ No

- 2) If you answered "NO", in your opinion, What is the reason, among the reasons Bellow that make the employees do not use the PPE always?

☐ Discomfort

☐ Lack of practice with the PPE

☐ Lack of consciousness about the importance of the use of PPE

☐ The quality of the PPE

☐ Other reason:_____

- 3) What is the PPE you see the biggest resistance from the workers to use?

- 4) Do you think that the employees onboard of your rig are all of them aware about the importance of the use of the PPE? Why?

- 5) If I ask your suggestion about what to do to make the employees aware about the use of the PPE, what would you suggest?

- 6) In your opinion how is the importance of using PPE?