

## NORMAS REGULAMENTADORAS APLICADAS A EMPRESA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO

THAIS PEREIRA NOUALS<sup>1</sup>; VIVIANE SANTOS SILVA TERRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – thaisnouals1605@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – vssterra10@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

As Normas Regulamentadoras (NRs) são compostas por uma série de direitos e deveres que visam a prevenção de acidentes e doenças de trabalho. Foram instituídas pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que altera um dos capítulos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Tais Leis, determinam as condições mínimas de segurança aos agentes físicos, químicos e biológicos nos quais os trabalhadores são expostos (ENIT).

Todas as atividades desempenhadas pelo trabalhador nas indústrias e empresas dos mais diversos setores, possuem riscos específicos à atividade desenvolvida. Nas empresas de Gás Liquefeito de Petróleo os riscos podem ser fatais, visto que as atividades desempenhadas pelos trabalhadores do setor possuem alto risco de explosão e incêndio, pois estão associadas a manipulação de material inflamável. Sendo de suma importância a aplicação das Normas Regulamentadoras nas empresas do setor.

Neste sentido, o objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento da aplicação das Normas Regulamentadoras em uma empresa de Gás Liquefeito de Petróleo no município de Pelotas-RS.

### 2. METODOLOGIA

A ideia da pesquisa surgiu na disciplina de Ergonomia e Segurança do Trabalho, do curso de graduação em Engenharia Hídrica da Universidade Federal de Pelotas, no ano de 2019.

A pesquisa foi realizada em uma empresa de comércio atacadista de Gás Liquefeito de Petróleo, localizada no município de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa contava no dia da pesquisa com um total de 52 funcionários. Inicialmente, foi realizada uma fundamentação teórica a fim de se obter um conhecimento sobre as Normas e a sua aplicação em empresas de GLP. Posteriormente, foi realizada uma entrevista que segundo DENCKER (2000), pode ser estruturada com perguntas definidas e semi estruturadas que permitem maior liberdade ao entrevistador. Neste estudo, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o Técnico de Segurança do Trabalho da empresa e com a Preparadora Física que acompanha os funcionários.

A empresa possui também a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA que é constituída por 2 funcionários indicados pelos funcionários e 2 indicados pelo empregador, e possui também uma brigada de incêndio com 18 integrantes.

Para a coleta dos dados, desenvolveu-se um questionário baseado na metodologia proposta por REIS et al. (2003), que divide o estudo em quatro etapas: categorização das informações do estudo, definição dos clientes (funcionários da empresa) do estudo, elaboração das questões e formatação do questionário. O questionário foi elaborado com perguntas de múltipla escolha, que permitem maior facilidade no processamento de dados proporcionando também uma maior

homogeneidade dos resultados. Foram elaboradas perguntas sobre a aplicação e o conhecimento das Normas Regulamentadoras, entre elas: NR 4, NR 5, NR 6, NR 13, NR 17, NR 20 e NR 23. Contendo um total de 15 questões, 14 de múltipla escolha e 1 descritiva, o questionário foi aplicado presencialmente aos indivíduos, Figura 1.

Questionário Sobre Ergonomia e Segurança do Trabalho			
Cidade natal:	Nº Questionário:		
Idade:	Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino		
Área de atuação na empresa:			
Quantos anos trabalha na empresa:			
Perguntas	SIM	NÃO	NAO SEI
1. Conhece as normas regulamentadoras que normatizam as atividades de segurança do seu trabalho?			
2. No seu trabalho, são realizadas palestras de integração e discussões sobre Segurança (ODS)?			
3. Sua empresa realiza Semanas Internas de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPATs)?			
4. Você já recebeu algum tipo de treinamento em caso de acidentes?			
5. Você sabe qual extintor utilizar em caso de explosão e/ou incêndio?			
6. Você conhece o mapa de risco da sua empresa?			
7. Participa ou já participou da CIPA e/ou Brigada de Incêndio da sua empresa?			
8. Sua empresa disponibiliza equipamentos de proteção individual (EPI)?			
9. Faz uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual?			
10. Você se sente seguro em seu ambiente de trabalho?			
11. Já sofreu algum acidente no trabalho?			
12. Já sofreu com tensões musculares e/ou problemas psíquicos?			
13.			
14. Você gosta do seu ambiente de trabalho?			
<b>Resposta pessoal</b>			
15. De que forma você acha que o seu ambiente de trabalho poderia ser melhorado?			

Figura 1 - Questionário aplicado aos funcionários da empresa atacadista de GLP.

Os dados coletados foram tabulados e analisados utilizando o Microsoft Excel 2010/2013.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário, dos 52 funcionários da empresa somente 40 responderam a pesquisa. Entre os dados gerais, como sexo, idades, cidade natal, área de atuação e tempo de trabalho na empresa, observou-se a predominância de funcionários do sexo masculino, que representavam 95% do total de respostas, sendo que os 5% restantes eram do sexo feminino. A idade média dos entrevistados foi de 39 anos. Em relação à cidade natal, aproximadamente 79% dos participantes da pesquisa são naturais da cidade de Pelotas, 17% são oriundos de municípios da região sul do estado, 2% de outros estados e 2% não responderam.

A admissão dos funcionários é feita através de concurso ou de contrato, sendo assim, o tempo de estadia dos entrevistados na empresa varia de 3 meses à 30 anos de trabalho.

Os resultados indicam que 97,5% dos entrevistados afirma conhecer as Normas Regulamentadoras que normatizam as atividades de segurança do seu trabalho, e 2,5% não tem certeza se conhecem as normas. De acordo com o estudo, 85% dos entrevistados receberam treinamento para o caso de acidentes, e 15% não receberam treinamento.

Na Figura 2, observa-se que 82,5% dos funcionários conhecem o Mapa de risco da empresa, 12,5% afirmam não conhecer e 2,5% afirmam não saber se conhece e 2,5% dos entrevistados não responderam a esta pergunta.

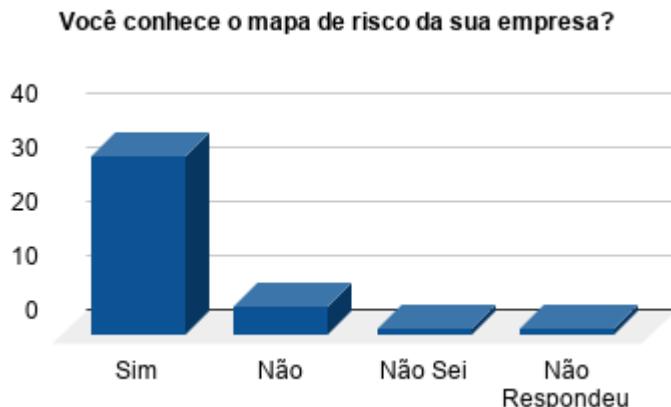


Figura 2 - Questão sobre o Mapa de Risco.

Analizando a Figura 3, na qual se refere aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), observa-se que 95% dos entrevistados afirmam que a empresa disponibiliza os equipamentos, 2,5% são contrários a essa afirmação e 2,5% optaram por não responder. Com relação ao uso adequado destes equipamentos 95% afirmam fazer o uso correto dos EPIs, 2,5% não utilizam corretamente e 2,5% não responderam.



Figura 3 - Resposta das questões sobre Equipamentos de Proteção Individual.

Quando perguntados se sentem-se seguros em seu ambiente de trabalho 90% marcaram a alternativa sim, 5% informaram não saber, outros 2,5% afirmaram que não se sentem seguros e 2,5% não responderam.

De acordo com o Ministério da Economia (2018), no município de Pelotas-RS, entre os anos de 2012 e 2018, 22 acidentes de trabalho em empresas de comércio atacadista de gás liquefeito de petróleo foram notificados no Cadastramento de Acidentes de trabalho (CAT).

Dos 40 funcionários entrevistados 17,5% afirmaram já terem sofrido algum acidente de trabalho, outros 72,5% declararam não ter sofrido acidentes, marcaram a alternativa “não sei” 7,5% dos entrevistados e 2,5% não responderam a esta pergunta (Figura 4a). Entre os entrevistados 45% afirmaram já ter sofrido com tensões musculares e/ou problemas psíquicos decorrentes das atividades desenvolvidas, 17% marcaram a alternativa “não”, 5% não sabiam e 7,5% não responderam (Figura 4b).

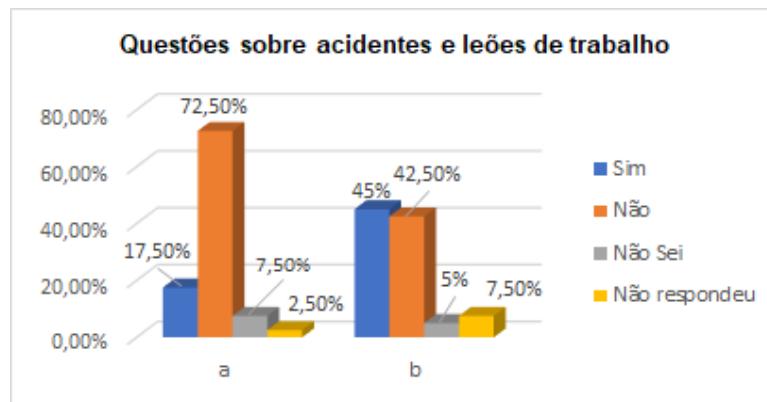


Figura 4 - Respostas das questões sobre Acidentes e Lesões de Trabalho.

Com relação à participação em atividades laborais disponibilizadas pela empresa e supervisionadas por uma preparadora física especializada, grande parte dos funcionários afirmaram participar destas atividades (87,5%), não participam da atividade cerca de 7,5% dos entrevistados, 5% não responderam. De acordo com a preparadora, a atividade serve para descontração entre os funcionários, além de prepará-los para exercer suas atividades de mais efetiva, pois, a ginástica contribui no alongamento e alívio das tensões lombar e cervical. A empresa conta com os serviços de 1 Técnico em Segurança do Trabalho, que é responsável pela segurança das atividades exercidas pelos funcionários. Porém, de acordo com a NR 4 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT) a contratação de um profissional desta área é opcional pois, esta obrigatoriedade é definida em conformidade com o grau de risco das atividades e número de empregados do estabelecimento.

#### 4. CONCLUSÕES

Durante a pesquisa, pode-se perceber a importância da implementação de atividades como essas nas disciplinas dos cursos de graduação. Pois, ampliam o conhecimento do aluno em diversas áreas de sua formação e proporciona colocar em prática o que aprendeu em sala de aula.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DENCKER, A. de F. M. **Métodos e técnicas de pesquisas em turismo**. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: Futura, 2000. 286 p.

REIS, A.V.; MENEGATTI, F.A.; FORCELLINI, F.A. **O uso do ciclo de vida do produto no projeto de questionários**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO, 4., 2003, Gramado. Anais... Porto Alegre: UFRGS, 2003. 1 CD-ROM.

ENIT. **Normas Regulamentadoras: Português**. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-menu/sst-normatizacao/sst-nr-portugues?view=default>. Acesso em: 10 set. 2020.

Observatório de segurança e Saúde no Trabalho. **Notificações de Acidentes de Trabalho (CAT)**. [S. I.]: Ministério da Economia, 2018. Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst/localidade/4314407?dimensao=perfilCasosAcidentes>. Acesso em: 18 set. 2020.