



Instituto Superior de Línguas e Administração

Stresse Ocupacional nos Técnicos de Manutenção de Ascensores, um Risco Emergente

Carina Silva Sobreira

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos
do grau de Mestre em Gestão da Prevenção de Riscos Laborais
sob a orientação do Prof. Doutor José Magalhães

Leiria
2013



Instituto Superior de Línguas e Administração

Stresse Ocupacional nos Técnicos de Manutenção de Ascensores, um Risco Emergente

Carina Silva Sobreira

Aprovada em 8 de Maio de 2013

Composição do Júri

Professor Engenheiro Miguel Alves Corticeiro Neves
Presidente

Professora Doutora Maria Margarida Croca Piteira
Arguente

Professor Doutor José Manuel Guimarães de Magalhães
Orientador

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Prof. Doutor José Magalhães, apresentada ao Instituto Superior de Línguas e Administração de Leiria para obtenção do grau de Mestre em Gestão da Prevenção de Riscos Laborais, conforme o Despacho n.º 16920/2010 da DGES, publicado na 2.ª Série, nº 217 do Diário da Republica, em 9 de Novembro de 2010.

Agradecimentos

Esta dissertação de mestrado não representa apenas o resultado de extensas horas de estudo, reflexão e trabalho durante as diversas etapas que a constituem. É igualmente o culminar de um objetivo académico a que me propus e que não seria possível sem a ajuda de um número considerável de pessoas.

Estou especialmente agradecida ao Professor José Magalhães pelo seu vasto leque de conhecimentos e sugestões transmitidas durante a elaboração deste trabalho. À sua hábil direcção e apoio na superação dos diversos obstáculos.

À Eng^a Ana Castro e ao Dr. Sérgio Penedo pelo seu acolhimento na empresa onde foi realizada esta dissertação, pelos seus sábios conselhos, recomendações e contagiado entusiasmo.

Aos restantes Professores do ISLA de Leiria pela valiosa paciência, correcção e compreensão perante as dificuldades que tive ao longo destes 5 anos e à sua ajuda para além das suas obrigações profissionais.

Aos meus pais e aos meus irmãos, por incutirem o amor ao estudo e à realização profissional, entre outros valores que regem a minha vida. Aos meus amigos, pela sua tolerância, compreensão e carinho quando estava a escrever em vez de atender às suas necessidades.

Estou ainda em dívida para com muitas pessoas pela sua ajuda, apoio e paciência. E é por isso que quero dedicar esta Dissertação a todos aqueles que, sem reservas, partilharam comigo os seus conhecimentos.

“o sábio não é aquele que dá boas respostas, mas aquele que coloca boas questões”

Lévy-Strauss

Resumo

O stress no trabalho é um dos novos e emergentes riscos psicossociais para os técnicos de segurança e saúde no trabalho. Esta dissertação aborda as causas e as consequências, assim como os processos e conceitos, e como esta pode ser identificado, auditado, prevenido e gerido. Este conceito será no entanto associado a tarefa de manutenção de ascensores, não só a nível de observação directa da função mas através de questionários destinados a estes trabalhadores de manutenção de ascensores, questionários estes foram aplicados em três cidades diferentes de Portugal, nomeadamente Lisboa, Coimbra e Porto, com uma amostra total de 170 técnicos.

Os riscos psicossociais são um desafio constante lançado às empresas e aos trabalhadores. Trata-se de um desafio em que é possível de melhorar a saúde e capacidade, crescimento e excelência ou, caso contrário, pode ser uma ameaça de se tornar uma doença profissional e de incapacidade.

Palavras chave: Stresse Ocupacional, Risco Profissional, Prevenção e Redução de Acidentes de Trabalho, Avaliação de Riscos, Manutenção de Ascensores.

Abstract

Stress at work is one of the new emerging psychosocial risks for technical safety and health at work. In this dissertation will address the causes and consequences, as well as processes and concepts, and how it can be identified, audited, prevented and managed. This concept is however associated with the task of maintenance of lifts, not only on direct observation of the function but through these questionnaires designed to lift maintenance workers, those questionnaires that will be applied to three different cities of Portugal, including Lisbon, Coimbra and Porto, with a total sample of 170 technicians.

Psychosocial risks are a constant challenge launched to businesses and workers. It is a challenge in that it is possible to improve the health and capacity, growth and excellence, or otherwise fall into the threat of occupational disease and disability.

Key-words: Occupational Stress, Professional Risk, Prevention and Reduction of Work Accidents, Risk Assessment, Maintenance Lifts.

Índice

Abreviaturas	xvii
Capítulo 1 - Introdução	1
1.1 Interesse e Fundamentação.....	1
1.2 Objectivos.....	3
1.2.1 Caracterização do posto de trabalho	4
1.3 Resultados Esperados.....	6
1.4 Estrutura da Dissertação.....	6
Capítulo 2 – Enquadramento Teórico / Revisão pela Literatura	7
2.1. Enquadramento Teórico.....	7
2.1.1. Conteúdo e significado do trabalho	10
2.1.2. Carga de trabalho.....	11
2.1.3. Autonomia.....	12
2.1.4. Grau de automatização.....	12
2.1.5 Definição da tarefa: definição extrema ou indefinição	13
2.1.6 Canais de informação e comunicação.....	14
2.1.7 Relações entre departamentos e trabalhadores.....	14
2.1.8 Desenvolvimento profissional.....	14
2.1.9 Introdução de mudanças no meio de trabalho	14
2.1.10 Sistema de recompensas ou compensações: controlo do status, estima e salário	15
2.1.11 Características da empresa e dos postos de trabalho.....	15

2.1.12 Futuro inseguro no emprego.....	16
2.1.13 Consequências psicológicas	16
2.1.14 Reações de comportamento.....	16
2.1.15 Consequências psicofisiológicas	17
2.1.16 Incidentes e acidentes de trabalho	17
2.2 Enquadramento Tecnológico	17
Capitulo 3 Desenvolvimento / Aplicação.....	19
3.1 Localização da Empresa	19
3.2. Organigrama Funcional	20
3.3. Política de Segurança e Saúde.....	20
3.4. Composição e Funcionamento dos serviços de SST	21
3.5 Planeamento	25
3.5.1. Identificação dos perigos, apreciação do risco e definição de controlos	25
3.5.2 Requisitos legais e outros requisitos.....	26
3.5.3 Objetivos e Programas de SST	26
3.6 Implementação e Operação	27
3.6.1 Recursos, funções, responsabilidades, responsabilização e autoridade.....	27
3.6.2 Competência, formação e sensibilização	28
3.6.3 Comunicação, participação e consulta.....	29
3.6.4 Documentação	29
3.6.5 Controlo de documentos	30
3.6.6 Controlo Operacional.....	30
3.6.7 Preparação e capacidade de resposta a emergência.....	32

3.7 Verificação	32
3.7.1 Monitorização e medição de desempenho	32
3.7.2 Avaliação de conformidade.....	34
3.7.3 Investigação de incidentes, não conformidades, ações corretivas e ações preventivas	34
3.7.4 Não conformidades, ações corretivas e ações preventivas	35
3.7.5 Controlo de Registos.....	35
3.7.6. Auditorias Internas.....	35
3.8 Revisão pela Gestão.....	36
Capítulo 4 – Metodologia / Resultados.....	37
4.1. Caracterização do Plano de Investigação.....	37
4.2 Instrumento	37
Capítulo 5.- Análise e Discussão dos resultados	39
5.1. Apresentação dos resultados	39
5.2 Discussão dos resultados.....	46
Capítulo 6 – Conclusão	51
6.1 Conclusões globais	51
6.1.1 Riscos e Medidas Preventivas inerentes á tarefa de manutenção de ascensores	51
6.2 Limitações do estudo	61
6.3 Sugestões.....	61
6.3.1 Proposta de intervenção	61
Referências bibliográficas	67
Glossário.....	69

A - 1 Instrução de Avaliação de Riscos I-SST013	76
A - 2 Registo de Sinistralidade Laboral	84
A - 3 Plano Especifico de Prevenção PEP-ET010.....	88
A - 4 Avaliação de Riscos	98
A - 5 Questionário.....	106
A - 6 Tabelas analisadas SPSS	114
A - 7 Avaliação de Riscos_mod04	166

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Grupo Etário	39
Tabela 2- Estado Civil.....	40
Tabela 3 – Ocupação do companheiro/a	40
Tabela 4 - Filhos	41
Tabela 5 - Habilitações Literárias.....	42
Tabela 6 - Categoria Profissional	43
Tabela 7 - Foi contratado para a tarefa que esta a exercer actualmente?.....	44
Tabela 8 - Actual situação	44
Tabela 9 - Lidar com os problemas pessoais.....	45
Tabela 10 - Dificuldade em lidar com problemas que se acumulam.....	46
Tabela 11 - Zona de trabalho.....	48
Tabela 12 - Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?	48
Tabela 13 - Apresenta-se pontualmente no local do trabalho?.....	49

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 – Stresse e Desempenho Profissional	3
Ilustração 2- Organigrama do Departamento de Segurança e Saúde no trabalho	20

Abreviaturas

AT – Acidente de Trabalho

DP – Doença Profissional

DL – Decreto-Lei

DSST – Departamento de Segurança e Saúde do Trabalho

ET – Equipamento de Trabalho

EPC – Equipamento de Protecção Colectiva

EPI – Equipamento de Protecção Individual

OIT – Organização Internacional de Trabalho

OHSAS - Occupational Health & Safety Advisory Services (Agencia Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho)

OMS – Organização Mundial de Saúde

ORE – Observatório Europeu de Riscos

SGSST – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho

SST – Segurança e Saúde do Trabalho

UE – União Europeia

Capítulo 1 - Introdução

1.1 Interesse e Fundamentação

Os riscos psicossociais foram, inicialmente, identificados como riscos emergentes pela Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho para a Estratégia Comunitária de 2002-2006. Esta pretendia criar um “observatório de riscos” para ajudar a “antecipar o conhecimento dos riscos novos e emergentes”. Para realizar estes os seus objectivos, o Observatório Europeu de Riscos efectuou inquéritos (2005) dirigidos a peritos, através do método Delphi. A previsão sobre os riscos psicossociais reflecte os pontos de vista dos peritos neste domínio.

O inquérito e os estudos da bibliografia revelam que os riscos psicossociais são frequentemente, resultantes de transformações técnicas ou organizacionais. As transformações socioeconómicas, demográficas e políticas, incluindo o actual fenómeno da “globalização”, também são factores significativos (OHSAS, 2007).

De acordo com os dados da OHSAS (2010) cerca 22 % dos trabalhadores da União Europeia declaram sentir-se afectados por sintomas, negativos, de stresse, sendo esta percentagem mais elevada nas mulheres do que nos homens. Estes números justificam 50% do absentismo no espaço europeu. Os custos ultrapassam, na União Europeia, mais de 20 milhões de euros, por ano, em tempo perdido e despesas de saúde.

Também de acordo com a OHSAS (2009), os índices em Portugal situam-se na média na UE, embora nos últimos cinco anos tenha sido evidenciado em acentuado aumento. Curiosamente, Portugal é o país que revela maiores discrepâncias entre homens (15,2%) e mulheres (34,3%) ao nível do stresse relacionado com o trabalho.

Os riscos psicossociais são um desafio constante lançado às empresas e aos trabalhadores. Trata-se de um desafio em que é possível melhorar a saúde e capacidade, crescimento e excelência ou, caso contrário, cair na ameaça da doença profissional e até mesmo da incapacidade. O stresse ocupacional lança um desafio também para o país, como por exemplo na divulgação e informação sobre os seus contornos e processos assim com, sobre as formas de o prevenir e reduzir (isto é, as boas práticas), os incentivos à institucionalização de boas práticas organizacionais de gestão de stresse, que possam ser replicadas. Devem-se realizar estudos de prevalência que proporcionem uma mais apurada imagem dos riscos psicossociais, nomeadamente do stresse

ocupacional, e estudos sobre a eficácia de programas de prevenção de stresse, particularmente sobre os benefícios financeiros que proporcionam, tal como a informação e formação sobre este risco emergente (OHSAS, 2007).

Este é, assim, um desafio que os riscos psicossociais nos colocam em não continuarmos a pensar nele como um custo directo ou efeito colateral do trabalho, num mundo em crise económica e num quadro de competição globalizada, como se o stresse que se vive (cada vez mais!) no trabalho dos dias de hoje fosse o preço a pagar por se trabalhar. Assim, este estudo tem um interesse ainda mais valorizado dado à falta de informação sobre o trabalho de manutenção em ascensores.

Deve-se pensar que, face ao contexto, o stresse, negativo, do trabalho deve ser observado e enquadrado como um risco, que prejudica a saúde, a segurança e a qualidade de vida no trabalho, tal como implica custos financeiros que podem ser reduzidos ou até mesmo eliminados. Ou seja, um risco que, devidamente controlado, se torna uma oportunidade de redução de custos e de promoção da qualidade de vida.

Assim os Riscos Psicossociais podem ser configurados como um risco emergente na área da Segurança e Saúde no Trabalho. Pretende-se, assim, relacionar este estudo com o trabalho de manutenção em ascensores. Esta tarefa de trabalho, consequentemente, não possui estudos aprofundados, dado a que a manutenção de ascensores não é uma tarefa muito estudada, não possui “estado da arte”. Para justificar este estudo irão aplicar-se questionários a uma amostra de no mínimo 50% de técnicos de manutenção de ascensores, em três localidades diferentes (Lisboa, Coimbra e Porto), de modo a se poder relacionar os riscos psicossociais com esta tarefa, mas também para se verificar se estes riscos são mais ou menos significativos consoante a localidade em que se encontra o posto de trabalho. Neste contexto, os questionários irão conter três partes: a primeira será sobre questões demográficas, a segunda parte incide sobre questões de stresse laboral e a última parte será relacionada com a tarefa, ou seja a manutenção (as metodologias de trabalho). Este questionário irá permitir o relacionamento entre a tarefa e o stresse que esta exerce sobre o trabalhador. Outra questão que vai ser analisada é a localização geográfica, Lisboa – Coimbra – Porto, pode ter resultados diferentes, tanto a nível de acidentes de trabalho relacionado muitas das vezes com o tempo que estes demoram ao se deslocarem às instalações o que vai condicionar o tempo que estes necessitam para fazer as manutenções.

1.2 Objectivos

O presente estudo tem por objectivo analisar os riscos existentes, para os trabalhadores, durante as operações que realizam nos processos de manutenção de aparelhos elevadores.

Visto que o mundo do trabalho está a passar por transformações, que implicam novos desafios em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores. Estas transformações levam ao surgimento de riscos psicossociais. Esses riscos, que estão relacionados com a forma de trabalho é concebida, organizado e gerido, bem com o seu contexto económico e social, suscitam um maior nível de stresse e podem originar uma grave deterioração da saúde mental e física (Silva, 2010).

O termo “Stresse” está sempre associado à pressão que se exerce sobre o Indivíduo a às suas reacções. Embora este termo seja, habitualmente, utilizado com conotação negativa, a verdade é que a pressão moderna tende a conduzir a uma conduzir a uma situação de Eustresse (Desafio ou Stresse Positivo) (Silva, 2010), que consiste num estado de estimulação interna potencializadora do desempenho. Ao invés, as experiências de pressão/exigências excessivas que as pessoas têm de enfrentar sem possuir, ou saber como obter, os recursos necessários para controlar ou lidar com essas pressões/exigências, gera o Distresse. Ou seja, o Stresse Negativo de que habitualmente se fala.



Ilustração 1 – Stresse e Desempenho Profissional

A manutenção tem como objectivo principal os seguintes aspectos (Silva T. , 2004):

- Acompanhar o desempenho eléctrico e mecânico dos equipamentos envolvidos na produção, maximizando sua vida útil e minimizando tempo de parada por ocasião do trabalho;
- Elaborar controlos que registrem anormalidades e ocorrências com os equipamentos, visando identificar tipo e frequência dos problemas mais comuns e possibilitando correcção antecipada;
- A reparação deve ocorrer em tempo útil e permitir retorno do bem ao fim a que se propõe, sem prejuízo ao processo;
- Efectuar lubrificações, consertos e reformas nos equipamentos;
- Seleccionar, dentro de uma abordagem técnica, programando a quantidade necessária para a devida funcionalidade do processo e devem também abastecer com peças de reposição;
- Primar a qualidade nos serviços executados, garantindo o uso contínuo e a operação dos equipamentos e das instalações.

Entende-se que os colaboradores, que trabalham na manutenção de ascensores, estão perfeitamente informados sobre os aspectos técnicos das operações, pelo que este estudo não entra em consideração com estes aspectos, pois deve ser instrumento complementar que, unido a esses conhecimentos, garantem maior segurança.

As actividades que os técnicos desenvolvem enquadram-se em quatro grupos:

- ↳ Operações na cabina e patamares;
- ↳ Operações na casa das máquinas;
- ↳ Operações na caixa;
- ↳ Operações no poço.

1.2.1 Caracterização do posto de trabalho

O técnico de Manutenção de ascensores tem como caracterização do seu posto de trabalho a realização de manutenção e pequenas reparações em equipamento do cliente

Stresse Ocupacional nos Técnicos de Manutenção de Ascensores, um Risco Emergente de uma forma eficiente, eficaz e profissional, a fim de fornecer excelente serviço ao cliente seguindo as regras de segurança (Anonimo, Plano Especifico de Manutenção de Ascensores, 2010).

As suas actividades/tarefas principais são:

- Assumir a responsabilidade por uma rota de serviço e organizar seu tempo para completar as visitas atribuídos e as tarefas específicas dentro de cada visita, a fim de maximizar a segurança e a confiabilidade do equipamento;
- Responder a todos as chamadas que são atribuídos de forma oportuna e estar disponível para cobertura de chamadas de volta durante o horário normal de trabalho, noites, fins-de-semana e feriados;
- Executar todos os serviços, reparações pequenas de acordo com as normas de Organização;
- Trabalhar de forma cooperativa e de partilha com outros técnicos para proporcionar a maior satisfação geral do cliente para a actividade;
- Transmitir uma imagem profissional, trabalhando em ordem e limpo roupa oficial de trabalho e por ser respeitoso com o cliente, os inquilinos do edifício e da propriedade do cliente;
- Manter o cliente informado sobre a condição de seu equipamento, reparações preventivas e correctivas e reparos discriçãoários ou modernizações;
- Cumprir todas as políticas de segurança e exigências da Organização e do cliente;
- Completa todas as entradas de dados necessários de forma diligente e de modo honesto, que incluem relatórios em tempo, o uso de peças e o desempenho de manutenção e reparações.

Deste modo o objectivo da elaboração deste projecto de dissertação é abordar a o stresse ocupacional como risco emergente da área da segurança e saúde no trabalho, que será estudado nos trabalhos de manutenção de ascensores. Esta tarefa implica um controlo a nível do tempo de trabalho na manutenção das instalações, pois o stresse poderá estar

relacionado com os Acidentes de Trabalho nesta tarefa. Por este motivo esta investigação terá, também, como suporte, estudos existentes sobre Stresse Ocupacional e em que postos de trabalho este tema já foi abordado, como o stresse é tratado como risco e quais as melhores medidas preventivas.

1.3 Resultados Esperados

Os resultados que se espera obter são que dado ao tempo restrito de trabalho dos técnicos de manutenção de ascensores, estes falham na avaliação de riscos das instalações o que, consequentemente, gera um aumento de acidentes de trabalho devido ao stresse acrescido que estes têm.

1.4 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação de Mestrado tem a seguinte estrutura:

1. Introdução: Neste, Capítulo 1, são descritos o objectivo desta Dissertação, quais os resultados esperados e a Estrutura desta.
2. Enquadramento Teórico / Revisão da literatura: No Capítulo 2 é apresentado o Enquadramento Teórico e Tecnológico da Dissertação e é descrito de forma sintética todo o “estado da arte” deste tema.
3. Desenvolvimento / Aplicação: No Capítulo 3 é descrita a organização, alvo deste estudo, e como é composto toda a estrutura do Departamento de Segurança e Saúde no trabalho e respectivas ligações funcionais.
4. Resultados: No Capítulo 4 está descrito a Caracterização do Plano de Investigação e da tarefa de Manutenção de Ascensores.
5. Análise e Discussão dos resultados: No Capítulo 5 é feita a apresentação dos resultados obtidos após a aplicação dos questionários e a discussão destes resultados.
6. Conclusão: No Capítulo 6 é apresentado os aspectos positivos e negativos desta Dissertação e as sugestões de medidas preventivas na área dos Riscos Psicossociais.

Capítulo 2 – Enquadramento Teórico / Revisão pela Literatura

2.1. Enquadramento Teórico

Estas novas situações acarretam novos riscos e desafios para os trabalhadores e empregadores, que, por sua vez, exigem abordagens políticas, administrativas e técnicas que assegurem níveis elevados de segurança e saúde no trabalho (Observatório Europeu de Riscos, 2009).

A Estratégia comunitária de saúde e segurança no trabalho 2002-2006 identificou a necessidade de nos prepararmos para estas novas circunstâncias e salientou que a antecipação dos riscos novos e emergentes, quer se trate dos riscos associados à inovação técnica quer dos decorrentes da evolução social, é indispensável para o seu controlo. Exige, em primeiro lugar, uma observação permanente dos riscos, baseada numa recolha sistemática de informações e pareceres científicos.

A Estratégia pede, portanto, à Agência para criar um Observatório Europeu dos Riscos (OER) que leve a cabo estas tarefas. A actual Estratégia comunitária 2007-2012 reiterou a importância da antecipação dos riscos e pediu à Agência para levar a cabo um conjunto de novas iniciativas (Observatório Europeu de Riscos, 2009).

O OER acrescenta valor recolhendo e analisando informações, contextualizando-as (em particular no que respeita à Agenda Social Europeia e à Estratégia comunitária), procurando tendências a fim de "antecipar a mudança" e comunicando eficazmente as questões fundamentais ao nosso público-alvo: decisores políticos e investigadores. Pretendemos também estimular o debate e a reflexão entre as partes interessadas e criar uma plataforma de debate entre peritos e decisores políticos a vários níveis.

A informação tem de identificar riscos novos e emergentes que podem ser provenientes de várias fontes, como dados de registos oficiais, documentos de investigação, previsões de peritos ou dados de inquéritos. Para abranger estas potenciais fontes de informação, organizamos as nossas actividades em torno de quatro domínios essenciais.

- Antecipar riscos novos ou emergentes.
- Inquérito às empresas
- "A SST em números": identificação e análise de tendências.

- Promover a coordenação da investigação sobre SST na UE.

A antecipação dos riscos é o objectivo fundamental identificado para o Observatório Europeu dos Riscos na Estratégia comunitária 2007-2012. Após a consulta e o debate com peritos e partes interessadas, chegámos a acordo sobre uma conclusão.

Assim, após este estudo, temos de nos continuar a perguntar e não esquecer qual é definição funcional de "riscos emergentes para a SST": Qualquer risco profissional novo e com tendência para aumentar (Observatório Europeu de Riscos, 2009).

Na qual 'Novo' refere-se a, segundo a OER:

- Um risco que não existia anteriormente e é causado por novos processos, novas tecnologias, novos tipos de local de trabalho, ou pelas transformações sociais ou organizacionais; ou
- Uma questão que não é nova, mas que passou a ser considerada um risco devido à alteração da percepção do público; ou
- Novo conhecimento científico que permite identificar como risco uma questão que não é nova.

E risco está a 'aumentar' se, novamente segundo a OER:

- O número de perigos que conduzem ao risco estiver a aumentar; ou
- A probabilidade de exposição estiver a aumentar (nível de exposição e/ou número pessoas expostas); ou
- O efeito do perigo na saúde dos trabalhadores estiver a agravar-se (gravidade dos efeitos na saúde e/ou do número de pessoas afectadas).

A actual Estratégia comunitária 2007-2012 pediu ao OER para 'reforçar os mecanismos de antecipação dos riscos, de forma a incluir riscos associados a novas tecnologias, riscos biológicos, complexas interfaces homem-máquina e o impacto das tendências demográficas'. Este pedido apoia a iniciativa do Observatório de lançar um projecto de previsões destinado a desenvolver um conjunto de cenários para explorar o impacto que a inovação tecnológica vai ter sobre a segurança e saúde no trabalho até ao ano de 2020. O projecto irá centrar-se em "empregos verdes" como motor para tornar a economia

mais "verde", criando a oportunidade para antecipar potenciais novos riscos nestas profissões em crescimento e para assegurar que sejam tomadas medidas eficazes para os evitar. Os cenários elaborados devem ajudar os decisores políticos a avaliar melhor que decisões têm de ponderar para definir um futuro melhor em matéria de SST (Observatório Europeu de Riscos, 2009).

Existem métodos de análise das condições de trabalho que permitem avaliar a incidência dos factores psicossociais (quais) e proporcionam informação sobre as medidas a adoptar para eliminar ou, pelo menos, reduzir os seus efeitos nocivos na saúde dos trabalhadores, contribuindo para melhorar a qualidade de vida profissional nas empresas.

Após obter o diagnóstico da situação, deve-se programar as acções necessárias para eliminar ou reduzir os riscos detectados, acções que podem ser agrupadas em três grandes blocos: relacionadas com o estilo de direcção, com a organização do trabalho e com o trabalhador.

Os riscos psicossociais têm a sua origem no complexo âmbito da organização do trabalho e, embora as suas consequências negativas para a saúde não sejam tão evidentes como as dos acidentes de trabalho ou as doenças profissionais, também podem ter uma relevância notável, manifestando-se através de problemas como o absentismo, a rotação de pessoal, os defeitos de qualidade ou o stresse que, em conjunto, representam importantes custos tanto em termos de saúde para as pessoas como económicos para a empresa. (Grupo Isastur, 2010)

Os factores psicossociais podem ser definidos como "aquelas características das condições de trabalho e, sobretudo, da sua organização que afectam a saúde das pessoas através de mecanismos psicológicos e fisiológicos a que também chamamos de stresse". (Grupo Isastur, 2010)

Mesmo sem domínio temático existe um conceito intuitivo do que seja o stresse: uma resposta do organismo frente a uma situação que exige algum tipo de resposta, que se traduz em colocar o próprio organismo em situação de alerta para poder actuar. Este processo é normal e tem permitido o homem sobreviver até aos nossos dias. Face a uma situação de ameaça, todo o nosso corpo se prepara para fugir ou lutar e, quando a ameaça desaparece, o organismo volta para o seu estado normal.

O stresse como risco aparece quando a situação de alerta se prolonga no tempo, impedindo o organismo de se relaxar e, portanto, ficando em um estado contínuo de tensão. Esta situação mantida no tempo pode dar lugar a todo tipo de alterações no organismo.

Portanto, o stresse no trabalho poderia ser definido como "o conjunto de reacções emocionais, cognitivas, fisiológicas e do comportamento a certos aspectos adversos ou nocivos do conteúdo, da organização ou do ambiente de trabalho". É um estado caracterizado por altos níveis de excitação e de angústia, com a frequente sensação de não poder fazer frente à situação. (Grupo Isastur, 2010)

Entendendo por saúde um "estado de equilíbrio físico, psíquico e social" (definição da OMS), resulta evidente a necessidade de considerar os aspectos psicossociais do trabalho não apenas como factores de risco em relação aos quais devemos actuar para evitar consequências negativas na saúde, mas também como via de potenciação das questões positivas para a saúde dos trabalhadores, tais como o bem-estar e a satisfação no trabalho.

De acordo com o referido até agora, quando ocorre um desequilíbrio entre as interacções de, por um lado, o trabalho, o seu ambiente, a satisfação no trabalho e as condições da sua organização e, por outro lado, a capacidade do trabalhador, as suas necessidades, a sua cultura e a situação pessoal fora do trabalho, aparece o risco de origem psicossocial. (Grupo Isastur, 2010)

São muitos os factores ligados á tarefa que podem gerar problemas psicossociais de risco e, apesar de todos eles estarem relacionados entre si, alguns exemplos são a oportunidade para desenvolver as habilidades próprias, monotonia, a repetitividade, grau de autonomia, controlo sobre as pausas e sobre o ritmo de trabalho, pressão de tempos (relação entre o volume de trabalho e o tempo disponível), interrupções nas tarefas, trabalho emocional (atendimento a utilizadores, público e clientes), trabalho cognitivo (que exige grande esforço intelectual), trabalho sensorial (que exige esforço dos sentidos), entre outros.

2.1.1. Conteúdo e significado do trabalho

Um trabalho com conteúdo é aquele que permite ao trabalhador sentir que o seu trabalho serve para alguma coisa, que é útil no conjunto do processo em que é

desenvolvido e para a sociedade em geral, e que lhe oferece a possibilidade de aplicar e desenvolver os seus conhecimentos e capacidades.

Para que um trabalho seja interessante deve ser variado, deve ter certa multiplicidade de tarefas e de atribuições, o que permite, ainda, regular melhor a carga de trabalho.

Contudo, deve-se ter em conta que o enriquecimento do trabalho, pois se for uma reestruturação para uma maior carga horizontal, não é enriquecimento, e sim um aumento da carga de trabalho. O enriquecimento de tarefas deve dar-se em uma melhoria vertical, de forma a obter verdadeiramente um enriquecimento psicológico através do trabalho, aumentando o grau de controlo sobre o próprio trabalho e a introdução de tarefas novas e mais difíceis. (Grupo Isastur, 2010)

2.1.2. Carga de trabalho

Quando, de forma transitória, o trabalho exige demasiado tempo as pessoas, pode adaptar-se a este, mas quando se torna uma situação repetitiva de forma quotidiana, tanto por excesso (sobrecarga), como por falta, pode tornar-se fonte de stresse. Quando as exigências do trabalho dominam a capacidade do sujeito para responder às mesmas, fala-se de sobrecarga de trabalho, que pode ser segundo o Grupo Isastur:

- Sobrecarga quantitativa: quando a pressão de tempo é alta, isto é, quando o trabalhador não pode regular o ritmo e este é elevado; quando se deve realizar grande volume de trabalho em relação ao tempo disponível; e/ou quando são numerosas as interrupções que obrigam a deixar momentaneamente as tarefas e voltar a elas mais tarde.
- Sobrecarga qualitativa: quando a realização do trabalho exige demasiado do trabalhador que o realiza e este se sente superado. Costuma aparecer quando ocorre uma mudança tecnológica e organizacional; quando um trabalhador é promovido sem ter levado a cabo previamente as acções de informação e formação correspondentes; ou nos trabalhos de atendimento a utilizadores, público e/ou clientes.

Quando a realização das tarefas apresenta poucas exigências ao trabalhador, fala-se de infra carga de trabalho, esta pode ser, ainda de acordo com o Grupo Isastur:

- Infra carga quantitativa: quando a actividade (física e/ou mental) da tarefa é escassa, ou quando a presença do trabalhador é necessária, mas as suas intervenções são limitadas.
- Infra carga qualitativa: quando o conteúdo do trabalho é escasso, ou quando o trabalho é pouco criativo e a realização do mesmo não permite ter iniciativa nem tomar decisões.

2.1.3. Autonomia

Pode-se diferenciar três tipos de autonomia (Grupo Isastur, 2010):

- Autonomia de tempos: possibilidade de controlar o ritmo de trabalho, a duração e distribuição das pausas e de adaptar o horário e as férias às suas necessidades.
- Autonomia operacional: possibilidade de influir na ordem das tarefas, de escolher entre elas e o modo de execução, bem como a influência sobre a quantidade e a qualidade das respostas;
- Autonomia organizacional: possibilidade de intervir na política da empresa, nos objectivos, normas e processos.

A falta de autonomia traz menor envolvimento do trabalhador na organização, afectando a sua motivação, gerando insatisfação e reduzindo o seu rendimento no trabalho. Além disso, se esta falta de controlo se prolongar no tempo, pode gerar ansiedade e alterações psicossomáticas.

2.1.4. Grau de automatização

Na maioria dos processos automatizados, a organização e o ritmo de trabalho dependem do equipamento, limitando a tarefa do trabalhador a uma série de operações rotineiras e repetitivas, perdendo-se a visão do conjunto do processo produtivo e originando o empobrecimento do conteúdo do trabalho e um aumento da monotonia. Além disso, a informação recebida e tratada costuma aparecer em um ecrã, na forma de símbolos, sinais e gráficos que exigem interpretação (mais ou menos rápida em função da tarefa que se realiza), o que aumenta a carga mental do trabalho. Pode ocorrer, igualmente, um empobrecimento das relações pessoais e das possibilidades de comunicação com outros trabalhadores, aparecendo o risco de isolamento. (Grupo Isastur, 2010)

Na hora de determinar a duração do período de trabalho diário, é preciso considerar as necessidades de recuperação física e mental do organismo humano. O período de descanso deverá permitir a recuperação da fadiga e será mais ou menos longo em função da maior ou menor actividade física ou mental desenvolvida. Quanto à distribuição do período de trabalho diário, pode-se diferenciar horário contínuo, interrompido e flexível. Em geral, o mais recomendável é o horário flexível, dando uma margem de tempo no início e no fim do horário de trabalho que permita o trabalhador realizar as suas actividades pessoais. (Grupo Isastur, 2010)

O horário por turnos tem uma incidência directa na saúde, e afecta em maior ou menor medida dependendo de cada pessoa. O conjunto de problemas que apresenta o trabalho por turnos centra-se nas consequências decorrentes da mudança constante dos horários de trabalho, da incidência que o horário de tarde tem na vida familiar e social e das repercussões directas do trabalho nocturno na saúde.

Além disso, as mudanças de horário provocam uma série de consequências relacionadas fundamentalmente com a redução da actividade mental e da capacidade de atenção e reacção, e com o equilíbrio nervoso e a fadiga, juntamente com alterações do sono que podem repercutir na saúde física, no risco de sofrer acidentes, na qualidade do trabalho e no âmbito familiar. (Grupo Isastur, 2010)

A distribuição das pausas está ligada ao tipo de horário de trabalho, à possibilidade de flexibilidade do horário e, sobretudo, ao tipo de tarefa.

Como orientação geral, podem ser propostas várias pausas curtas e uma pausa mais longa, aproximadamente na metade do período de trabalho diário, que permita uma ruptura da actividade realizada.

2.1.5 Definição da tarefa: definição extrema ou indefinição

As pessoas precisam saber o que se espera delas, quais são as suas atribuições, até onde podem chegar e o que podem ou não fazer. Por isso, cada posto de trabalho deve ter uma clara definição das tarefas associadas ao mesmo. Deste modo, evita-se colocar o trabalhador em situações contraditórias ou de indecisão por causa de ambiguidades ou indefinições.

Além disso, também deve ser claramente definido o organigrama de comando, o grau de autonomia, se o trabalho vai ser realizado em equipa ou não, bem como as

consequências das suas decisões, de forma a evitar situações conflituosas. (Grupo Isastur, 2010)

2.1.6 Canais de informação e comunicação

A informação que o trabalhador precisa conhecer, tanto para desempenhar adequadamente o seu trabalho, como para trabalhar sem riscos para a sua segurança e saúde, deve ser transmitida de forma clara e simples e deve chegar a todo o pessoal.

Daí a importância de estabelecer e manter activos canais de comunicação eficientes, que irão favorecer a participação dos trabalhadores e que podem ajudar a reduzir o índice de acidentes. (Grupo Isastur, 2010)

2.1.7 Relações entre departamentos e trabalhadores

As boas relações entre os diferentes departamentos da empresa e entre os próprios trabalhadores contribuem para a melhoria do ambiente de trabalho e da produtividade (Grupo Isastur, 2010).

2.1.8 Desenvolvimento profissional

A possibilidade de desenvolvimento profissional é um elemento claramente motivador para os trabalhadores, especialmente quando existe uma relação entre formação e promoção.

A falta de possibilidades de promoção pode provocar a perda de interesse por tudo aquilo não relacionado com a rotina diária e, por outro lado, uma formação inadequada para o desempenho dos trabalhos poderia constituir uma fonte de stresse, tanto quando os trabalhos exigem superar as capacidades do trabalhador, como quando estas são infra utilizadas (Grupo Isastur, 2010).

2.1.9 Introdução de mudanças no meio de trabalho

A introdução das mudanças necessárias para a evolução da empresa, deve ser realizada de forma adequada para evitar conflitos, tendo em atenção os seguintes aspectos:

- Considerando as atitudes dos trabalhadores frente à mudança;
- Informando os trabalhadores, especialmente os afectados, sobre as mudanças e os seus objectivos;

- Fornecendo, quando for caso disso, a formação necessária aos trabalhadores para as suas novas funções;
- Promovendo a participação dos trabalhadores afectados pela mudança, ao longo de todo o processo de implementação da mesma.

2.1.10 Sistema de recompensas ou compensações: controlo do status, estima e salário

O controlo do status inclui a estabilidade profissional, as mudanças não desejadas, a falta de perspectivas de promoção e a inconsistência de status; e a estima inclui o respeito e o reconhecimento, o apoio adequado e o trato justo.

A interacção entre um esforço elevado e um baixo nível de recompensas, a longo prazo, representa a situação de maior risco para a saúde. (Grupo Isastur, 2010)

2.1.11 Características da empresa e dos postos de trabalho

O nível de stresse também é caracterizado pelo tamanho da empresa, a sua localização, a actividade e a conceição do local de trabalho (Grupo Isastur, 2010).

- **Tamanho da empresa:** nas grandes empresas é mais provável que exista maior organização preventiva, maiores possibilidades de receber formação em todos os aspectos e maior estabilidade no emprego, enquanto que nas empresas pequenas costuma haver grande autonomia, maior controlo sobre o trabalho realizado e maior satisfação no mesmo. Imagem social: uma boa imagem social gera nos trabalhadores maior identificação com a empresa, e isto influi no ambiente de trabalho, no rendimento e na satisfação no trabalho, podendo cobrir ainda as suas necessidades de status e prestígio.
- **Localização:** a deslocação a outras cidades, a distância entre o local de trabalho e a morada e locais de lazer, e a influência de um espaço natural circundante, incidem directamente na qualidade de vida dos trabalhadores.
- **Actividade:** a actividade da empresa pode gerar "conflito de função" se o trabalhador realizar tarefas não conformes aos seus interesses ou valores, e pode chegar a envergonhar-se do trabalho quando este entra em conflito com os interesses ou valores da sociedade, tornando-se uma fonte de insatisfação.

- **Concepção do local de trabalho:** o espaço disponível, a distribuição e o acondicionamento do mesmo para um determinado posto de trabalho, são factores psicossociais a ter em conta, já que entre os seus efeitos negativos se encontram a insatisfação, o desenvolvimento de sintomatologia do stresse e até mesmo manifestações psicopatológicas graves, tais como a claustrofobia ou a agorafobia, geradoras de graves episódios de angústia ou ansiedade. Cabe destacar como especialmente negativos os trabalhos que se realizam em situação de isolamento.

2.1.12 Futuro inseguro no emprego

Quando existe incerteza acerca do futuro no posto de trabalho (despedimento, transferência forçada, promoção), qualquer questão é percebida como uma ameaça, aumentando o nível de stress e a insatisfação. Esta incerteza pode ser minimizada informando os trabalhadores afectados sobre as possíveis mudanças com a devida antecedência (Grupo Isastur, 2010).

2.1.13 Consequências psicológicas

A manutenção dos factores psicossociais nocivos ao longo do tempo pode originar uma diminuição das defesas psíquicas do trabalhador, favorecendo o aparecimento de transtornos emocionais tais como sentimentos de insegurança, ansiedade, medo, fobias, apatia, depressão, etc. Além disso, estas alterações podem ser acompanhadas de perturbações das funções cognitivas como a atenção, a memória, o pensamento, a concentração, entre outros (Grupo Isastur, 2010).

2.1.14 Reações de comportamento

As reacções de comportamento afectam tanto a vida pessoal e familiar, como a vida social e profissional do trabalhador, repercutindo na eficiência das organizações. A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1986) classifica os transtornos do comportamento em:

- Comportamentos activos: reclamações, greves, enfrentamentos com chefes e superiores hierárquicos, atrasos, entre outros;
- Comportamentos passivos: resignação, indiferença pela qualidade do trabalho, absentismo, falta de participação, não ter vontade de estar com outras pessoas,

sentir-se agoniado, infeliz, não conseguir dormir bem, abusar da comida, do álcool ou o tabaco, entre outros.

2.1.15 Consequências psicofisiológicas

Foi demonstrado que existe uma relação entre os factores psicossociais e uma série de transtornos funcionais físicos e estados psicológicos extremos. O aparecimento de um ou outro transtorno depende da sensibilidade de cada pessoa, já que este tipo de alterações costuma afectar a parte mais débil de cada indivíduo (Grupo Isastur, 2010).

Estes transtornos podem ser do tipo cardiovascular (enfartes), respiratório (hiperactividade brônquica, asma), transtornos de base imunitária (artrite reumatóide), gastrointestinais (dispepsia, úlcera péptica, síndrome do cólon irritável, doença de Crohn, colite ulcerosa), dermatológicos (psoríase, neuro dermite, alergias), endocrinológicos, músculo-esqueléticos (dor de costas, contracturas) e transtornos na saúde mental (Grupo Isastur, 2010).

2.1.16 Incidentes e acidentes de trabalho

Um conjunto de condições psicossociais prejudiciais podem gerar distrações, comportamentos inseguros, e resultar em incidentes ou acidentes.

2.2 Enquadramento Tecnológico

A atividade em questão é a manutenção preventiva de elevadores em um condomínio residencial, que tem como sujeitos o técnico em elevadores, um auxiliar de serviços gerais e o condomínio. O resultado esperado da interferência nos objectos (elevadores) é principalmente a detecção de falhas em seu início, o conserto e a substituição de peças danificadas. Para isto são usadas (instrumentos de mediação) ferramentas específicas, peças de reposição (quando necessárias) e equipamento de protecção. A divisão do trabalho obedece a uma hierarquia lógica, em que o técnico executa a manutenção e a chefia direta participa passivamente na manutenção, apenas fiscalizando o trabalho. Isto parece incomodar em certos momentos os trabalhadores ativos que passam a autofiscalizar-se naturalmente, devido à sua presença. As interações também são regidas por regras: os procedimentos de manutenção devem ser supervisionados pela chefia direta; os moradores devem ser avisados previamente sobre a manutenção; e, obviamente, devem ser usados equipamentos de segurança (Silva T. , 2004).

Existem condições que elevam os níveis de stresse na execução desta tarefa, estas constataam-se quando (Silva T. , 2004):

- A manutenção não segue exatamente o padrão estipulado; nomeadamente quando é exigida a presença de uma pessoa do condomínio/instalação durante a manutenção, que é exigida pelas regras do condomínio ou pela pessoa responsável da instalação, incomoda, em certos momentos, os trabalhadores. Estes casos acontecem, por exemplo, em bancos, edifícios de escritório de grandes empresas, centros comerciais, etc.;
- Algumas tarefas delegadas no técnico necessitam de ser refeitas pelo técnico especialista (a divisão do trabalho interfere negativamente na obtenção do resultado);
- Algumas ferramentas têm o uso partilhado e, às vezes, são necessárias por dois trabalhadores ao mesmo tempo. O uso de capacetes é ignorado e os óculos de protecção e as luvas não são usados durante todo o tempo da manutenção.

Capítulo 3 Desenvolvimento / Aplicação

3.1 Localização da Empresa

Esta empresa de Ascensores, foi constituída em 1948. Em 1995, a empresa passou a sociedade anónima. Tem como actividade principal a instalação, reparação e modernização de ascensores, monta-cargas, escadas mecânicas e tapetes rolantes bem como a prestação de serviços de assistência e manutenção destes equipamentos.

Geograficamente está presente em Carnaxide (sede), Maia, Braga, Coimbra, Lisboa Sul, Algarve, Madeira e Açores.

A Empresa está presente nos importantes acontecimentos da vida industrial e económica do nosso país e na maior parte das obras ou edifícios importantes que são construídos em Portugal: Centros Comerciais, Transportes Públicos, Hospitais, Hotéis, entre outros. (Anonimo, 2008)

Visão:

“O lugar que corresponde a esta empresa é o de Líder, destacando-se no mercado por fornecer o melhor serviço, sempre a tempo, e com a melhor relação qualidade/preço”.

Missão:

“ Reflectir sobre os factores estratégicos do Grupo “. Servir os seus Clientes 24 horas por dia, no mundo inteiro, com confiança, inovação e liderança. Cuidar dos seus colaboradores, preservando o meio ambiente natural e esforçando-se por um crescimento rentável.”

- ✓ Servir o nosso cliente sempre em qualquer local, como companhia verdadeiramente global;
- ✓ Importância da inovação em produtos e serviços para responder sempre as necessidades do mercado antes dos concorrentes;
- ✓ Ser a companhia preferida por os melhores trabalhadores, para se desenvolveram;
- ✓ Preservar o meio ambiente sem concessões;

- ✓ Crescer com rentabilidade para garantir a independência;
- ✓ Somos profissionais com mais de 50 anos de experiência em Portugal.

3.2. Organigrama Funcional

O organigrama funcional dos serviços de Segurança e Saúde no Trabalho:

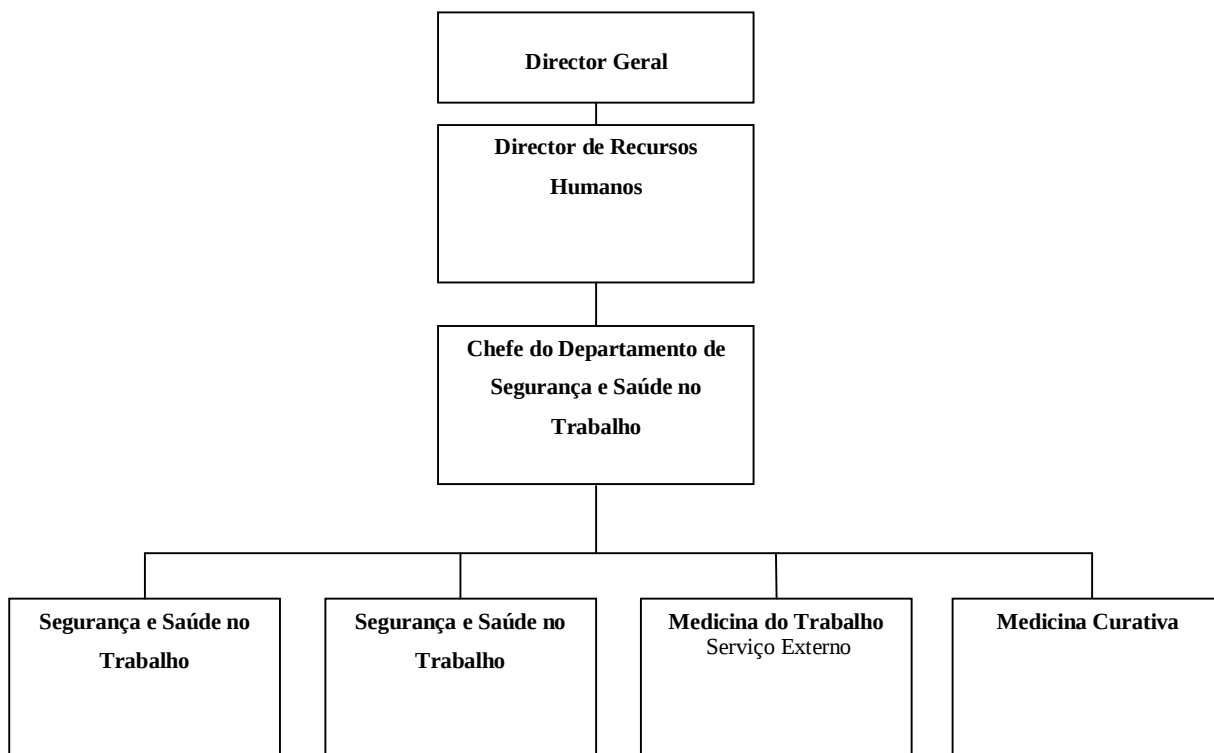


Ilustração 2- Organigrama do Departamento de Segurança e Saúde no trabalho

A prevenção integrada sustenta-se, à partida, na definição de uma política baseada sobre uma missão, uma visão, uma estratégia clara e um sistema concreto e objectivo de avaliação e na melhoria de processos e actividades, através de avaliação permanente e da correcção de resultados.

Numa perspectiva integrada, a segurança é matéria de todos. Do topo até à base, cada um terá de contribuir para a obtenção de resultados excelentes e o desenvolvimento de um sistema dinâmico em todas as fases dos processos produtivo. Definitivamente, a segurança e a saúde não são matérias reservadas, apenas, aos serviços de prevenção.

Claro que tudo isto pressupõe responsabilidades e competências claramente definidas, a estabelecer pela gestão da empresa. (Anónimo, 2008)

A política de Segurança e Saúde no Trabalho, que consiste num conjunto de princípios gerais, coerentes e articulados, comunicados a todos os trabalhadores, que servem de referência à acção dos responsáveis de diferentes níveis, em cada domínio da actividade da empresa.

A Gestão de Topo/ Comité de Segurança de Gestão define e autoriza que a política SST da organização e assegura que, se enquadrado nos requisitos legais nas disposições da Lei 102/2009 e pelos requisitos normativos no âmbito da SST OSHAS 18001:2007/ NP 4397:2008, traduzindo-se na (DSST, 2010):

Política de Segurança no Trabalho

- Proteger a integridade física e saúde no trabalho dos colaboradores da Organização.
- Avaliar, prevenir e minimizar os riscos laborais em cada uma das funções, actividades e trabalhos desenvolvidos pela Empresa, estabelecendo para isso, as medidas preventivas necessárias.
- Assegurar que os equipamentos de protecção, ferramentas, informação e formação são os adequados, e utilizados por cada colaborador.
- Integrar e manter actualizado, na empresa, o sistema de gestão da segurança no trabalho.
- Todos os colaboradores e fornecedores da Organização assegurarão o total cumprimento das normas e legislação em vigor, assim como das directivas do Grupo Organização em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho.

3.4. Composição e Funcionamento dos serviços de SST

A missão dos serviços de SST de acordo com DSST:

- ✓ Assegurar as condições de trabalho que salvaguardem a segurança e a saúde física e mental dos trabalhadores;
- ✓ Desenvolver as condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas de prevenção definidas no artigo 15.º da Lei 102/2009;

- ✓ Informar e formar os trabalhadores no domínio da SST;
- ✓ Informar e consultar os representantes dos trabalhadores para a SST ou, na sua falta, os próprios trabalhadores.

O serviço de SST deve tomar as medidas necessárias para prevenir os riscos profissionais e promover a segurança e a saúde dos trabalhadores, nomeadamente:

- ✓ Planear a prevenção, integrando a todos os níveis e, para o conjunto das actividades da empresa, a avaliação dos riscos e as respectivas medidas de prevenção;
- ✓ Proceder a avaliação dos riscos, elaborando os respectivos relatórios;
- ✓ Elaborar o plano de prevenção de riscos profissionais, bem como planos detalhados de prevenção e protecção exigidos por legislação específica;
- ✓ Participar na elaboração do plano de emergência interno, incluindo os planos específicos de combate a incêndios, evacuação de instalações e primeiros socorros;
- ✓ Colaborar na concepção de locais, métodos e organização do trabalho, bem como na escolha e na manutenção de equipamentos de trabalho;
- ✓ Supervisionar o aprovisionamento, a validade e a conservação dos equipamentos de protecção individual, bem como a instalação e a manutenção da sinalização de segurança;
- ✓ Conceber e desenvolver o programa de informação para a promoção da segurança e saúde no trabalho, promovendo a integração das medidas de prevenção nos sistemas de informação e comunicação da empresa;
- ✓ Apoiar as actividades de informação e consulta dos representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho ou, na sua falta, dos próprios trabalhadores;
- ✓ Assegurar ou acompanhar a execução das medidas de prevenção, promovendo a sua eficiência e operacionalidade;
- ✓ Organizar os elementos necessários às notificações obrigatórias;

- ✓ Elaborar as participações obrigatórias em caso de acidente de trabalho ou doença profissional;
- ✓ Coordenar ou acompanhar auditorias e inspecções internas;
- ✓ Analisar as causas de acidentes de trabalho ou da ocorrência de doenças profissionais, elaborando os respectivos relatórios;
- ✓ Recolher e organizar elementos estatísticos relativos à segurança e à saúde no trabalho.

O serviço de SST deve manter actualizados, para efeitos de consulta, os seguintes elementos:

- ✓ Resultados das avaliações de riscos profissionais;
- ✓ Lista de acidentes de trabalho que tenham ocasionado ausência por incapacidade para o trabalho, bem como acidentes ou incidentes que assumam particular gravidade na perspectiva da segurança no trabalho;
- ✓ Relatórios sobre acidentes de trabalho que originem ausência por incapacidade para o trabalho ou que revelem indícios de particular gravidade na perspectiva da segurança no trabalho;
- ✓ Lista das situações de baixa por doença e do número de dias de ausência ao trabalho, a ser remetida pelo serviço de pessoal e, no caso de doenças profissionais, a relação das doenças participadas;
- ✓ Lista das medidas, propostas ou recomendações formuladas pelo serviço de segurança e de saúde no trabalho.

A Medicina de Trabalho também deve ter um papel muito importante de modo a reportar ao Chefe do DSST e enquanto especialidade, as suas responsabilidades específicas são:

- ✓ Realizar exames de avaliação da saúde dos trabalhadores (admissão, periódicos, demissionais), incluindo a história médica, história ocupacional, avaliação clínica e laboratorial tal como o cumprimento dos requisitos legais vigentes;

- ✓ Diagnosticar e tratar as doenças e acidentes relacionados com o trabalho, incluindo as providências para reabilitação física e profissional;
- ✓ Promover atenção médica de emergência, na ocorrência de agravos à saúde não necessariamente relacionados ao trabalho;
- ✓ Identificar os principais factores de risco presentes no ambiente de trabalho decorrentes do processo de trabalho e das formas de organização do trabalho e as principais consequências ou danos para a saúde dos trabalhadores;
- ✓ Identificar as principais medidas de prevenção e controle dos factores de risco presentes nos ambientes e condições de trabalho, inclusive a correta indicação e limites do uso dos equipamentos de protecção individual (EPI);
- ✓ Implementar actividades educativas junto aos trabalhadores e empregadores;
- ✓ Participar da inspecção e avaliação das condições de trabalho com vistas ao seu controle e à prevenção dos danos para a saúde dos trabalhadores;
- ✓ Avaliar e opinar sobre o potencial tóxico de risco ou perigo para a saúde, de produtos químicos mal conhecidos ou insuficientemente avaliados quanto à sua toxicidade;
- ✓ Interpretar e cumprir normas técnicas e os regulamentos legais, colaborando, sempre que possível, com os órgãos governamentais, no desenvolvimento e aperfeiçoamento dessas normas;
- ✓ Planear e implantar acções para situações de desastres ou acidentes de grandes proporções;
- ✓ Participar da implementação de programas de reabilitação de trabalhadores com dependência química;
- ✓ Gerir as informações estatísticas e epidemiológicas relativas à mortalidade, morbilidade, incapacidade para o trabalho, para fins da vigilância da saúde e do planeamento, implementação e avaliação de programas de saúde;
- ✓ Planear e implementar outras actividades de promoção da saúde, periodizando o enfoque dos factores de risco relacionados ao trabalho.

3.5 Planeamento

O planeamento constitui uma das actividades fundamentais da gestão preventiva. Assim sendo, devemos planificar a prevenção da Organização num sistema coerente que tem em conta a componente operacional (técnica), a organização do trabalho, as relações sociais e os factores materiais inerentes ao trabalho, tendo em conta (DSST, 2010):

- Planeamento para a identificação dos perigos, avaliação e controlo de riscos;
- Planeamento dos requisitos legais e outros requisitos;
- Planeamento dos objectivos;
- Planeamento do programa de gestão da SST.

3.5.1. Identificação dos perigos, apreciação do risco e definição de controlos

A identificação dos perigos, pode ser definida como uma aproximação sistemática à identificação e avaliação de factores que podem conduzir a acidentes e incidentes, devendo conduzir com alguma frequência, à elaboração de propostas para implementação de medidas que possam conduzir ao aumento dos níveis de segurança nos locais de trabalho. (DSST, 2010)

Na óptica da avaliação dos riscos ocupacionais decorrentes de uma determinada actividade, a avaliação de riscos tem em conta a probabilidade de ocorrência (frequência) da exposição e das condições de trabalho a um determinado perigo (factor de risco) e a gravidade (consequências provocadas pela ocorrência da exposição e condições de trabalho). (DSST, 2010)

O modelo de avaliação de riscos implementado encontra-se descrito na **Instrução de Avaliação de Riscos (A-1)** e permite a implementação de medidas de prevenção e de protecção sobre o nível de risco:

- As medidas de prevenção têm como principal objectivo reduzir a probabilidade (eventualmente anulando) de ocorrência da exposição e condições de trabalho;
- As medidas de protecção, colectiva ou individual, procuram reduzir as consequências no decurso de uma exposição (reduzir e eventualmente anular a gravidade dos danos e lesões causadas com a exposição).

As avaliações de riscos são efectuadas transversalmente a todas actividades praticadas na Organização, tanto em novas instalações, instalações existentes, modernizações e

reparações, tal como edifício de escritórios, armazéns e call-center, sendo essa informação transcrita para um formulário específico (DSST, 2010).

O DSST emite a documentação necessária para formalizar e dar a conhecer a medidas a implementar e a cumprir, bem como a análise de riscos deve fazer parte integrante da formação dos trabalhadores, cumprindo assim com a exigência da Lei 102/2009 no que refere à obrigação empresarial de informar a todos os trabalhadores sobre os riscos específicos do seu posto de trabalho e as medidas adoptadas para os evitar ou controlar.

3.5.2 Requisitos legais e outros requisitos

A Organização estabeleceu, implementou e mantém actualizado os requisitos legais através de um serviço externo que identifica e acede a todos os requisitos legais e outros requisitos da SST que lhe são aplicáveis (DSST, 2010).

3.5.3 Objectivos e Programas de SST

A Organização, estabelece e mantém documentado o objectivo relativo a matérias de segurança e saúde no trabalho, de acordo com os compromissos assumidos na política e os requisitos legais ou outros aplicáveis.

Para cada objectivo, a organização estabelece indicadores de desempenho mensuráveis e as formas para efectuar a monitorização e o controlo operacional.

A melhoria contínua é assegurada pela análise do cumprimento dos objectivos, sua revisão e eventual correcção.

Os objectivos são estabelecidos tendo em conta:

- A política de SST;
- A avaliação de riscos para a SST;
- Os requisitos legais ou outros aplicáveis à organização;
- Os factores tecnológicos e os requisitos operacionais;
- Os factores económico-financeiros;
- A estratégia empresarial;
- As conclusões da revisão pela gestão.

O gestor do sistema de gestão de SST analisa os objectivos propostos, verificando a metodologia seguida e a sua adaptabilidade. De seguida, envia-os à administração para aprovação.

A Organização estabelece e implementa programas para atingir os objectivos. Os programas de gestão para a SST definem as acções necessárias para concretizar os objectivos, os seus prazos e responsáveis.

3.6 Implementação e Operação

3.6.1 Recursos, funções, responsabilidades, responsabilização e autoridade

- Ser responsável pela sua segurança e garantir o cumprimento das regras e normas de segurança por parte dos seus colaboradores e fornecedores;
- Verificar com regularidade se o colaborador ou fornecedor tem atitudes incorrectas ou origina condições de insegurança;
- Formar e informar sobre a correta utilização dos equipamentos de protecção individual e regras de segurança no manuseamento de Equipamentos de Trabalho, tais como máquinas e ferramentas, de acordo com os procedimentos e instruções em vigor;
- Assegurar que os seus colaboradores tenham sempre disponíveis recursos (ex: EPI, ET, EPC, entre outros) e informação antes de executar qualquer tarefa. Dar seguimento às solicitações dos colaboradores a este respeito.
- Suspender a tarefa ou actividade sempre que seja detectado risco eminente e comunicar por escrito à direcção e ao DSST, no sentido de estes adoptarem as medidas adequadas para minimizarem os riscos detectados;
- Sempre que existam dúvidas quanto ao cumprimento das regras de segurança implementadas, é dever das chefias comunicar de imediato tal situação aos serviços de segurança, para que se possa efectuar o devido esclarecimento;
- Nos casos de não cumprimento das normas de segurança no trabalho, notificar por escrito o colaborador e/ou fornecedor e, caso se aplique, as respectivas chefias, quanto aos riscos para a saúde e integridade física a que o mesmo e restantes colaboradores ao seu redor estão sujeitos;
- Alertar periodicamente todos os colaboradores, fornecedores e outros que intervenham nas instalações, das penalizações implementadas. Estes alertas

devem ser comunicados durante as acções de formação de segurança e constarem em sumário nos registos de presenças devidamente assinados. Os registos devem ser arquivados no DSST, ficando os mesmos como comprovativos da comunicação realizada sempre que seja detectado incumprimento das regras de segurança;

- Assegurar as condições necessárias para a efectiva realização das vistorias de segurança por parte das chefias directas;
- Assegurar as condições necessárias para a efectiva realização das auditorias de segurança;
- Ser consciente, implementar as estratégias de segurança no trabalho e servir de exemplo para os utilizadores dos equipamentos, clientes, colaboradores e fornecedores.

3.6.2 Competência, formação e sensibilização

Embora tanto a formação como a informação sejam fundamentais para a segurança e saúde no local de trabalho, é importante distingui-las tendo em conta que têm objectivos diferentes.

Entende-se por informação qualquer acção que pretenda transmitir/comunicar pontualmente um conjunto de dados/informações predeterminados a um elevado número de pessoas.

A formação implica não apenas a transmissão de informações mas essencialmente a aprendizagem de novos comportamentos, a alteração de atitudes e a introdução de novos valores, baseando-se numa pedagogia progressiva e dirigindo-se a grupos com número reduzido de participantes, para que seja possível desenvolver a indispensável sinergia entre os elementos do grupo que permite atingir os objectivos propostos.

A formação, para além de conduzir a comportamentos seguros, contribui para o desenvolvimento individual.

Desenvolvem-se acções de formação nas seguintes situações:

- Admissão na organização;
- Alteração do posto de trabalho ou da função;
- Introdução de novos equipamentos ou alterações existentes;
- Adopção de nova tecnologia, matéria-prima ou produto;
- Formação contínua.

Os benefícios da formação para a organização também são reconhecidos contribuindo para melhorar o desempenho a todos os níveis, facilitando a comunicação e a solução de conflitos.

Todas as acções de formação desenvolvidas, quer pela Organização, quer por entidades externas, ficam registadas no registo de presenças da formação.

A documentação entregue aos formandos fica registada, devidamente identificada, datada e assinada, em virtude de se tratar de um documento/registo individual.

3.6.3 Comunicação, participação e consulta

Uma parte importante do SST da Organização assenta na comunicação bidireccional, participação e consulta dos trabalhadores, pois enfatizamos uma estratégia que valorizar os conhecimentos e a experiência dos trabalhadores, de modo a estimular a motivação e favorecer a melhoria contínua.

Não se trata de um processo isolado, contando, para alcançar o êxito necessário, com a Gestão de Topo, o DSST e com os empregadores.

3.6.4 Documentação

O SGSST possui a seguinte documentação:

- a) Política e objectivos da SST;
- b) Manual de SST;
- c) Descrição dos elementos principais do sistema de gestão e das respectivas interacções e referência a documentação relacionada;
- d) Documentos, incluindo registos, requeridos pela NP 4397:2008; e
- e) Documentos, incluindo registos, definidos pela organização, como necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos processos relativos à gestão dos riscos da SST, tais como:
 - i. Planos Específicos de Prevenção (PEP) – descrição detalhada das diversas actividades desenvolvidas na empresa permitem elaborar análises de riscos associados às mesmas, assim como implementar normas de segurança e medidas preventivas. Estes Planos subdividem-se em Planos Específicos de Prevenção de Equipamentos de Trabalho e em Planos Específicos de Prevenção de Processo Construtivo.

- ii. Plano de Inspeção e Prevenção (PIP) – A finalidade deste documento é possuir uma descrição detalhada das tarefas relativas a uma actividade e a enumeração dos riscos e acções preventivas associadas. Estas acções são alvo de verificação e/ou constatação, a realizar com a frequência e periodicidade indicadas no plano para cada tarefa. O plano de inspecção e prevenção evidencia ainda a possível necessidade de pontos de paragem entre duas tarefas, cujo objectivo é permitir o desenvolvimento de outras tarefas paralelas.
- iii. Registo de Inspeção e Prevenção (RIP) – O registo de inspecção e prevenção é um documento elaborado tendo como base o plano de inspecção e prevenção e cujo objectivo é verificar a conformidade ou inconformidades das tarefas realizadas no âmbito de uma actividade.
- iv. Plano de Segurança e Saúde (PSS) e Fichas de Procedimentos de Segurança (FPS)
- v. Avaliação de Riscos

3.6.5 Controlo de documentos

O DSST da Organização decidiu inclui no SGSST o procedimento da qualidade no que se referente ao Procedimento de Emissão, Distribuição, Controlo e Modificação de Procedimentos, que é um documento interno da Organização..

3.6.6 Controlo Operacional

A Organização definiu que a Direcção Operacional em parceria com DSST identifica as operações e actividades que estão associados aos perigos identificados e para as quais é seja necessário implementar medidas de controlo para a gestão dos riscos da SST.

A organização institui uma gestão de mudança para incentivar a melhoria contínua de toda a organização, para tais operações e actividades, a organização implementou e mantém:

- a) Controlo operacional, aplicável à organização e respectivas actividades; a organização integra os controlos operacionais no respectivo sistema de gestão de SST (exemplo: inclusão de um novo produto; ou nova tarefa...);
- b) Controlo relacionado com produto, equipamentos e serviços adquiridos;
- c) Controlo relacionado com os contratados e outros visitantes do local de trabalho;

- d) Documentos que abranjam situações nas quais a sua inexistência possa conduzir a desvios da política e dos objectivos da SST;
- e) Critério operacional definido onde a sua ausência possa conduzir a desvios da política e dos objectivos da SST.

No controlo operacional (técnico) estabelecemos o controlo dos produtos, equipamentos e serviços adquiridos, sendo importante evidenciar que:

Equipamentos de Trabalho

Os protocolos de ensaio, homologação, normalização e especificações de equipamentos são mantidos em suporte informático, em rede, de forma a poderem ser consultados pelos diferentes serviços que utilizam os equipamentos.

A formação e informação a transmitir aos colaboradores, assim como todo o processo de controlo e manutenção dos equipamentos de trabalho.

Cumprem os requisitos do DL 50/2005 que regulamenta as prescrições mínimas de SST dos trabalhadores na utilização de equipamento de trabalho.

Equipamentos de Protecção Colectiva

A utilização de protecções colectivas deverá respeitar o descrito no Plano de Protecções Colectivas tendo em conta o procedimento operativo da actividade a realizar e respectiva avaliação de riscos.

Equipamentos de Protecção Individual

De acordo com o artigo 3º do Decreto-Lei n.º 348/93, entende-se por equipamento de protecção individual todo o equipamento destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos, para a sua segurança e saúde.

O Decreto-Lei n.º 348/93 de 1 de Outubro e a Portaria 988/93 de 6 de Outubro, definem as regras de utilização dos EPI, devendo estes ser utilizados sempre que os riscos existentes não puderem ser evitados de forma satisfatória por meios técnicos de protecção colectiva ou por medidas, métodos ou processos de Organização do Trabalho. Segundo este diploma, constitui obrigação do empregador:

- Fornecer os EPI;

- Fornecer e manter disponível nos locais de trabalho informação sobre os EPI;
- Informar sobre os riscos que os EPI visam proteger;
- Formar sobre a sua utilização.

Por sua vez, imputa como obrigação ao trabalhador:

- Utilizar correctamente os EPI de acordo com as instruções fornecidas;
- Conservar e manter em bom estado os EPI;
- Participar todas as avarias ou deficiências dos equipamentos.

O modo de actuação no âmbito dos EPI, nomeadamente no que diz respeito à sua identificação, homologação interna, distribuição e manutenção.

3.6.7 Preparação e capacidade de resposta a emergência

A Organização elaborou e mantém actualizado Medidas de Autoprotecção que define a estrutura orgânica e atribui responsabilidades de forma a garantir a rapidez e eficácia das respostas e incidentes de trabalho.

As medidas de autoprotecção identificam, em cada sector, os perigos susceptíveis de originar situações de emergência, os meios, materiais e humanos, para a prevenção de acidentes e os procedimentos de actuação em caso de emergência. O programa de simulacros para testar os procedimentos, equipamentos e pessoal em situações de emergência é parte integrante das medidas de autoprotecção.

3.7 Verificação

3.7.1 Monitorização e medição de desempenho

O Comité de Segurança de Gestão determina anualmente e quando reconhecer pertinente indicadores/objectivos que monitorizam e medem periodicamente o respectivo desempenho da SST.

Tendo em conta que esses indicadores/objectivos devem ser:

- a) Medições qualitativas e quantitativas apropriadas às nossas necessidades;
- b) Monitorização do grau de cumprimento dos objectivos da SST da organização;

- c) Monitorização da eficácia dos controlos;
- d) Medidas pró-activas de desempenho que monitorizam a conformidade com o(s) programa (s) da SST, os controlos e os critérios operacionais;
- e) Medidas reactivas de desempenho que monitorizam as afecções da saúde, os incidentes, e outras evidências históricas de desempenho deficiente da SST;
- f) Registo de dados e resultados da monitorização e medição, suficiente para facilitar a análise das acções correctivas e preventivas subsequentes.

Alguns dos métodos instituídos pela Organização como medidas de monitorização são:

- SAFETY WALK (Acompanhamento das Chefias no terreno aos colaboradores).
- INSPEÇÕES DE SEGURANÇA – realizam-se no âmbito da verificação do cumprimento, por parte dos técnicos, das regras de segurança que são transmitidas nas formações específicas de segurança. É no âmbito de uma inspeção interna a uma instalação que são determinadas as não conformidades da instalação e que podem ser aplicadas, se for o caso, sanções aos colaboradores que se encontrem em infracção.
- REGULAMENTO INTERNO DE CONTROLO DE ALCOOLEMIA – A pretensão deste regulamento é ter critérios de natureza formativa e informativa e, a partir deles, sensibilizar os trabalhadores para os perigos que se verificam quando se trabalha sob a influência do álcool e garantir que os cumprem o regulamento.
- INCUMPRIMENTO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA – A Instrução Incumprimento de medidas de segurança, a qual estabelece as condições a seguir por todos os colaboradores e fornecedores relativamente ao cumprimento das regras e normas de higiene e segurança no trabalho em vigor na empresa e define para tal níveis de penalização de acordo com as infracções realizadas;
- PLANO DE AÇÃO - com intuito de simplificar o controlo e a monitorização das medidas preventivas e correctiva originárias do SGSST bem como a melhoria contínua do sistema da Organização, determinou-se que essas acções serão registadas num Plano de Acção, isto é, um registo que inclui uma série de dados que permitem avaliar e encerrar cada acção constatada (elementos registados: N.º da acção; Tipo (exemplo: quase acidente; acidentes, inspecções de segurança; SW; etc.);Prioridade (alta; média ou baixa); Causa (exemplo:

inspecção segurança) Descrição Breve; Acção Correctiva/Preventiva e Acção; Inputs; Local de Intervenção; Responsável pelo encerramento e pela acção; Data de início; Prazo de execução; Classificação; Data de conclusão; Observações; etc.)

Esse registo é exclusivo do DSST e tratasse de um instrumento que agrupa as acções evidenciadas no âmbito da SST

3.7.2 Avaliação de conformidade

A Organização analisa mensalmente no Comité de Segurança de Gestão e o DSST a conformidade com os registos legais aplicáveis, de acordo com os respectivos compromissos de cumprimento e efectua-se o registo dos resultados das avaliações periódicas.

3.7.3 Investigação de incidentes, não conformidades, ações corretivas e ações preventivas

A Organização, estabeleceu e mantém procedimento que define a autoridade e responsabilidade para investigar, analisar e tratar os incidentes, acidentes e não conformidades, estudando e desenvolvendo as acções para os prevenir e mitigar as suas consequências.

O incidente de trabalho é todo o evento lesivo da capacidade produtiva do trabalhador que se manifesta de modo súbito e imprevisível e deriva de factores exteriores. A cobertura por acidentes de trabalho é responsabilidade do empregador, embora seja obrigatoriamente transferida para empresas seguradoras.

As acções correctivas e preventivas são projectadas em função da dimensão dos problemas e proporcionais à magnitude dos riscos para a SST encontrados. Todas as acções correctivas e preventivas propostas são revistas através do processo de identificação de perigos e avaliação de riscos antes da sua implementação.

Sempre que necessário, os procedimentos são alterados em consequência das acções correctivas e preventivas implementadas.

Em caso de ocorrência de incidente de trabalho é realizada uma participação de incidentes de trabalho.

O incidente é registado num ficheiro, onde consta a data do acidente, o nome do acidentado assim como os serviços a que pertence, as horas de trabalho perdidas e uma descrição sucinta do ocorrido.

Esta informação actualizada permite elaborar o Registo de Sinistralidade onde são determinados os índices de sinistralidade determinados pela OIT (Índice de Gravidade, Índice de Frequência, Índice de Incidência).

O Registo de Incidentes e o Registo de Sinistralidade são remetidos mensalmente para o grupo da empresa.

Encontram-se em anexo, **A-2 Registo de Sinistralidade Laboral**, os registos de sinistralidade de 2010 a 2012, de modo a ver evolução destes.

3.7.4 Não conformidades, ações corretivas e ações preventivas

A Organização trata das não conformidades reais/potencias, implementa acções correctivas e acções preventivas adequadas para as situação observadas, através de:

- Relatórios de Visitas (Inspecções de Segurança, Safety Walk, etc.);
- Input de Incidentes;
- Auditorias Internas e Externas;
- Entre outros.

Toda a informação esta devidamente documentada.

3.7.5 Controlo de Registos

Responsabilidade na identificação, selecção, elaboração, disponibilização e substituição/eliminação da documentação é do DSST.

A disponibilização, substituição e/ou eliminação de registos do DSST é da responsabilidade do Chefe de Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho.

Regras de identificação, arquivo, disponibilização, substituição e/ou eliminação dos registos da SST.

Os impressos normalizados de SST são parte integrante do Sistema da Qualidade respeitando as regras já estabelecidas.

3.7.6. Auditorias Internas

O processo pelo qual se regulam auditorias internas, a qual faz referência à documentação necessária ao desenvolvimento deste processo:

- Plano de Auditorias Internas de Segurança;
- Convocatória de Auditoria Interna de Segurança;
- Relatório de Auditoria Interna ao Processo de Controlo de Higiene e Segurança.

3.8 Revisão pela Gestão

O gestor do sistema da SST avalia e revê, periodicamente, o sistema de gestão da SST, com uma frequência mínima anual, de modo a assegurar a sua permanente adequação e eficácia, no cumprimento dos requisitos do referencial OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008 e da política e objectivos estabelecidos, bem como, a melhoria contínua do desempenho da SST na organização.

Sempre que exista uma questão importante e urgente a discutir relativamente ao sistema de gestão de SST é da responsabilidade do representante da gestão a agendar uma reunião de carácter excepcional.

O sistema de gestão da SST é revisto em consequência de:

- Resultados de auditorias (nomeadamente se o sistema não cobre todos os sectores ou não atinge os objectivos propostos);
- Informação sobre os riscos operacionais, acidentes e incidentes;
- Ações de seguimento e acções de melhoria resultantes das anteriores revisões pela gestão;
- Pontos críticos identificados;
- Alteração na organização;
- Incorporação de novas tecnologias;
- Resultados das acções correctivas e preventivas.

As revisões do sistema originam alterações ou modificações tais como:

- Melhorias ao sistema de gestão da SST;
- Novas auditorias internas;
- Medida a implementar, os seus responsáveis e os respectivos prazos;
- Alteração dos recursos atribuídos à SST;
- Necessidade de elaborar a política, objectivos e programas do sistema de gestão da segurança.

Os resultados desta revisão são inscritos em ata de reunião, arquivada pela administração e são executados imediatamente a partir da data da sua aprovação.

Capítulo 4 – Metodologia / Resultados

4.1. Caracterização do Plano de Investigação

Após a análise de riscos desta actividade em particular, que se encontra em anexo, A-4 – Avaliação de Riscos, verifica-se que existe uma falha nesta, nomeadamente na parte do cumprimento das medidas preventivas. Existem ainda muitos acidentes nesta tarefa e após a investigação da maior parte dos acidentes uma das causas é o facto dos técnicos estarem desatentos e com pressa em terminar a manutenção devido ao tempos preestabelecidos para as diversas manutenções.

Assim foram distribuídos questionários a toda a população de técnicos de manutenção em Lisboa, Coimbra e Porto, de modo a proceder á análise da necessidade de uma análise e valoração de riscos psicossociais nesta área em particular.

Os dados retirados dos questionários forma introduzidos em SPSS de modo a obter os dados com a maior precisão possível.

4.2 Instrumento para recolha de dados

O instrumento utilizado para a recolha de dados foi um inquérito através de questionário, que se encontra em anexo (A-5), que constitui, hoje, a técnica de construção de dados que mais se compatibiliza com a racionalidade instrumental e técnica (Pereira, 2006) que tem predominado nas ciências e na sociedade em geral. O tipo de questionário utilizado foi a administração directa e teve como principal objectivo:

- Conhecer uma população relativamente a:
 1. Condições e modo de vida;
 2. Comportamentos;
 3. Valores ou opiniões.
- Analisar um fenómeno social que se julga apreender melhor a partir de informações recolhidas junto de uma população.
- Interrogar um número significativo de pessoas e em que se levanta um problema de representatividade

Ao longo da aplicação destes mesmos questionários e com sua análise constatou-se que existem determinadas vantagens e desvantagem na aplicação destes:

Vantagens:

- Quantificam uma multiplicidade de dados (capacidade de “objectivar” a informação), permitindo estabelecer análises de correlação;
- Satisfazem a exigência da representatividade;
- Rapidez na recolha da informação;

Desvantagens:

- Custo elevado se envolver um grande numero de inquiridores e inquiridos;
- Obtenção de respostas superficiais;
- Credibilidade frágil;
- Dificil concepção quando o público-alvo é heterogéneo;
- Resultados dependentes do nível de formação dos inquiridos;
- Possibilidade elevada de não-resposta.

A Escala utilizada foi a escala de Likert, em que cada item da escala tem cinco categorias, variando entre *nunca* e *muito frequentemente*, e requerendo que o respondente indique o grau de concordância ou discordância com cada afirmação. As categorias são classificadas de 1 a 5¹.

Numa escada com um número impar de categorias, com é o caso desta, o ponto central é considerado como neutro. A presença de uma categoria neutra pode ter uma influência significativa nas respostas (Pereira, 2006).

O Processo de Recolha deste questionário foi com a presença do entrevistador.

¹ Questionário aplicado encontra-se em anexo A-5

Capítulo 5.- Análise e Discussão dos resultados

5.1. Apresentação dos resultados

Após a inserção de todos os dados, fez-se a análise destes. Todas as tabelas analisadas encontram-se em Anexo, A-6 Tabelas analisadas SPSS.

Todos os respondentes deste questionário são do género Masculino e o Grupo etário mais significativo encontra-se entre os 26 e os 35 anos, com 35,9% e seguido de 26,5% do grupo etário dos 36-45 anos (ver Tabela 1 – Grupo etário que se encontra abaixo).

Tabela 1 – Grupo Etário

		Grupo etário			
		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Menos de 25 anos	18	10.6	10.6	10.6
	26-35 anos	61	35.9	35.9	46.5
	36-45 anos	45	26.5	26.5	72.9
	46-55 anos	27	15.9	15.9	88.8
	55 ou mais anos	19	11.2	11.2	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

A maioria desta amostra encontra-se numa situação estável na vida afectiva, em que 61,2% se encontra casado ou em união de facto e com 29,4% encontra-se solteiro; no entanto, só 7,1% é que não tem companheiro, todos os restantes tem um/uma companheiro/a e estão na sua grande maioria numa profissão fixa com 1 ou 2 filhos (ver tabela 2 – Estado Civil, tabela 3- Ocupação do companheiro/a e tabela 4 – Filhos, abaixo).

Tabela 2- Estado Civil

Estado Civil					
		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Solterio	50	29.4	29.4	29.4
	Separado/ Divorciado	15	8.8	8.8	38.2
	Casado/União Facto	104	61.2	61.2	99.4
	Viuvo	1	.6	.6	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Tabela 3 – Ocupação do companheiro/a

Companheiro					
		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	0	12	7.1	7.1	7.1
	Tem uma profissão fixa	88	51.8	51.8	58.8
	Realiza um Trabalho	9	5.3	5.3	64.1
	Não trabalha/Domestico	61	35.9	35.9	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Tabela 4 - Filhos

Filhos		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Não tem	64	37.6	37.6	38.2
	1 ou 2	93	54.7	54.7	92.9
	3 ou mais	12	7.1	7.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

A maioria dos colaboradores que exercem a função de técnico de manutenção de ascensores com 30,6% possui o secundário completo, seguido de 21,2% de colaboradores com o 9º Ano completo (ver tabela 5 – Habilitações Literárias, que se encontra abaixo). Estes dados são actualizados pela Organização de 3 em 3 anos, dado a que a escolaridade pode sofrer alterações ao longo dos anos.

Tabela 5 - Habilitações Literárias

Habilitações Literárias		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	4ª Classe Completo	27	15.9	15.9	15.9
	2º Ciclo/6ºAno Completo	23	13.5	13.5	29.4
	2º Ciclo/6ºAno Incompleto	2	1.2	1.2	30.6
	3º Ciclo/9ºAno Completo	36	21.2	21.2	51.8
	3º Ciclo/9ºAno Incompleto	7	4.1	4.1	55.9
	Secundário Completo	52	30.6	30.6	86.5
	Secundário Incompleto	15	8.8	8.8	95.3
	Licenciatura Completa	1	.6	.6	95.9
	Licenciatura Incompleta	7	4.1	4.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Em relação às categorias profissionais 88,2% são Electromecânicos, a maior parte através de cursos profissionais, como podemos verificar na Tabela 6 – Categorias Profissionais, que indica que o processo de recrutamento é adequado á função, e esta afirmação é reforçada pela análise da Tabela 7 – Foi contratado para a tarefa que esta a exercer actualmente?, que nos dá uma percentagem de 85,3% dos colaboradores foram recrutados para a função que estão a exercer actualmente.

Tabela 6 - Categoria Profissional

Categoria Profissional		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Chefe de Equipa	3	1.8	1.8	1.8
	Electricista	1	.6	.6	2.4
	Electricista Elevadores	1	.6	.6	2.9
	Electromecânico	150	88.2	88.2	91.2
	Encarregado	2	1.2	1.2	92.4
	Escriturário	1	.6	.6	92.9
	Mecânico Industrial	1	.6	.6	93.5
	Serralheiro Civil	1	.6	.6	94.1
	Serralheiro Civil	6	3.5	3.5	97.6
	Técnico de Ensaios	1	.6	.6	98.2
	Técnico Elevadores	1	.6	.6	98.8
	Técnico Manutenção	1	.6	.6	99.4
	Técnico Montagem	1	.6	.6	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Tabela 7 - Foi contratado para a tarefa que esta a exercer actualmente?

Tarefa		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Sim	145	85.3	85.3	85.3
	Não	24	14.1	14.1	99.4
	NA	1	.6	.6	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Em relação á actual situação de emprego 94,1% dos colaboradores com esta profissão pertencem aos quadros da empresa, como vemos na Tabela 8 – Actual situação, que se encontra abaixo.

Tabela 8 - Actual situação

Actual situação		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Pertence aos quadros da empresa	160	94.1	94.1	94.1
	Tem contracto a termo certo	10	5.9	5.9	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Em relação á Escala do Stresse Percebido destacam-se duas tabelas, dado a que as restantes tabelas, a maioria das respostas encontra-se no item neutro, às vezes. Uma destas é a Tabela 9 – Lidar com os problemas pessoais, em que 23,5% das respostas se encontra no item *muito frequentemente* e 26,5% no item neutro, às vezes.

Tabela 9 - Lidar com os problemas pessoais

No último mês, com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	16	9.4	9.6	18.6
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	29.3
	Às vezes	45	26.5	26.9	56.3
	Com alguma frequência	33	19.4	19.8	76.0
	Muito frequentemente	40	23.5	24.0	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

A segunda tabela que teve uma percentagem superior ao item neutro, *às vezes*, é a Tabela 10 – Dificuldade em lidar com problemas que se acumulam, em que 27,1% afirmam que, *quase nunca*, ou seja, a maioria dos colaboradores, não deixam que os problemas se acumulem de modo a não os conseguirem ultrapassar posteriormente.

Tabela 10 - Dificuldade em lidar com problemas que se acumulam

No último mês, com que frequência sentiu que as dificuldades se acumulavam de tal modo que não conseguia ultrapassá-las?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	27	15.9	16.2	25.1
	Quase Nunca	46	27.1	27.5	52.7
	Às vezes	44	25.9	26.3	79.0
	Com alguma frequência	19	11.2	11.4	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

5.2 Discussão dos resultados

O objectivo principal da aplicação deste questionário foi analisar de que forma o stresse ocupacional estava relacionado com os acidentes de trabalho e doenças profissionais.

Como se pode verificar nos dados recolhidos, que se encontram em anexo, A-6 – Tabelas analisadas SPSS², através do questionário, na grande maioria das respostas, da escala de stresse percebido, encontra-se no item neutro, *às vezes*, o que nos leva a conclusão que o stresse existe nesta actividade, no entanto, não se encontra ainda num risco iminente. Existem no entanto uma das questões, que se encontra na Tabela 9 – Lidar com os problemas pessoais, em que 23,5% das respostas se encontra no item *muito frequentemente*, apesar de não ser a maior percentagem, deve-se ter em conta que é um risco que está a aumentar gradualmente. Deste modo, o Stresse deve ser

² Tabelas inerentes à escala do stresse percebido, A-6, paginas 156 - 165

controlado e implementar estratégias organizacionais, para que os riscos psicossociais sejam atenuados.

Geralmente, a maioria das pessoas, em relação às tarefas específicas da actividade, sentem-se quase sempre capazes de fazer todas e sabem fazê-las correctamente, estas tabelas encontram-se em anexo, A-6 – Tabelas analisadas SPSS³, o que leva a concluir que, em relação à formação e informação das tarefas estipuladas e da resolução das mesmas, existe uma grande preocupação por parte da organização e esta é bem transmitida e assimilada por cada colaborador. O que também se verifica que a empresa tem a preocupação inicial no recrutamento e selecção em contractar pessoas qualificadas para cada função.

Este pode ser um dos factores para que os Riscos Psicossociais ainda não se encontrem em níveis muito elevados, devido ao Planeamento de tarefas estipuladas e cargas e ritmos de trabalho adequados a cada uma das tarefas.

Assim quando analisadas as frequências das respostas no questionário da escala de stresse verifica-se que a grande maioria responde no neutro, no entanto a tendência das respostas é para subir, ou seja as maiores percentagens encontram-se nas respostas “às vezes, frequentemente e muito frequente”, ver anexo A-6. Assim podemos verificar que existe uma grande tendência de que as pessoas que trabalham nesta área se encontram a ter cada vez mais stresse ocupacional.

Uma das questões inicialmente colocadas nesta dissertação era se havia diferenças entre as cidades que foram alvo deste questionário, nomeadamente Lisboa, Coimbra e Porto, no entanto não se verificou nenhuma diferença que possamos analisar. Como podemos verificar na Tabela 11 – Zona de trabalho, as percentagens da zona Centro, que são 57,1%, mostra que os colaboradores de Coimbra e de Lisboa responderam neste item, apesar de Lisboa pertencer á zona Sul.

³ Tabelas inerentes á tarefa de manutenção de ascensores, A-6, paginas 129 a 145

Tabela 11 - Zona de trabalho

Zona		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Norte	31	18.2	18.2	18.8
	Centro	97	57.1	57.1	75.9
	Sul	41	24.1	24.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Outros dados que se destacaram estão relacionados com as dificuldades que estes sentem no seu dia-a-dia, que os afectam emocionalmente, nomeadamente 41,8% tem, às vezes, dificuldade na entrada nas instalações, ver Tabela 12 - Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?, e 38,8% tem, *muito frequentemente*, dificuldade em chegar pontualmente às instalações para fazer a manutenção, que se encontra na Tabela 13 – Apresenta-se pontualmente no local do trabalho?. Assim o stresse ocupacional nesta área está directamente relacionado com as instalações em si e as tarefas que estes desempenham, e não pela localização geográfica, como inicialmente se pressupôs.

Tabela 12 - Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?

Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Nunca	40	23.5	23.7	23.7
	Quase Nunca	44	25.9	26.0	49.7
	Às vezes	71	41.8	42.0	91.7
	Com alguma frequência	10	5.9	5.9	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Tabela 13 - Apresenta-se pontualmente no local do trabalho?

Apresenta-se pontualmente no local do trabalho e respeitando o calendário acordado com o cliente?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Valid	Nunca	69	40.6	41.1	41.1
	Quase Nunca	15	8.8	8.9	50.0
	Às vezes	6	3.5	3.6	53.6
	Com alguma frequência	12	7.1	7.1	60.7
	Muito frequentemente	66	38.8	39.3	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

A análise dos dados, através deste questionário, sobre a possível falha das medidas preventivas na execução das diversas tarefas, de modo a assegurar que o dia de trabalho termine a horas, estes responderam que, *nunca*, se descuidam em relação às questões de segurança do trabalho.

Capítulo 6 – Conclusão

6.1 Conclusões globais

Nesta dissertação estudou-se se as condições de trabalho e os factores humanos estão em equilíbrio, a verdade é que, o trabalho cria sentimentos de auto-estima e confiança em si próprio, aumenta a motivação, a capacidade de trabalho, a satisfação no trabalho e melhora a saúde.

Se, pelo contrário, houver desequilíbrio, os efeitos podem ser diversos. Partindo da insatisfação no trabalho, podem surgir efeitos psicológicos, reacções de comportamento, consequências psicofisiológicas e, até mesmo, incidentes e acidentes de trabalho. Lembremos que é este conjunto de efeitos psicológicos, alterações de comportamento e consequências psicofisiológicas que se denomina estado de stresse (Grupo Isastur, 2010).

Na manutenção de ascensores, a análise e avaliação dos riscos é essencial para se deduzir as medidas de segurança, que se devem adoptar para os evitar ou minimizar os riscos profissionais.

6.1.1 Riscos e Medidas Preventivas inerentes á tarefa de manutenção de ascensores

Neste grupo realizam-se as seguintes tarefas:

- Contacto com o responsável da instalação e recolha das chaves;
- Colocação das chapas de aviso de instalação em revisão;
- Verificação visual da iluminação e acessórios internos;
- Verificação da botoneira, botão de paragem de emergência, alarme;
- Verificação dos fechos das portas do elevador de cada um dos pisos;
- Verificação da limpeza do vidro, moldura e puxadores das portas;
- Se detectar algum desajuste ou algo deteriorado, o operário deve proceder à sua correcção ou reparação.

Riscos

- Queda de pessoas a nível diferente;
- Pancada e cortes por objectos e ferramentas;
- Projecção de fragmentos ou partículas;
- Contactos eléctricos.

Medidas Preventivas Aconselhadas

- Cumprir as Normas Básicas de Segurança referidas no Plano Específico de Prevenção PEP-ET010 (encontra-se em anexo, A-3);
- Para aceder a partes altas do interior da cabina não subir com elementos instáveis como a caixa de ferramentas. Garantir que o elemento utilizado é seguro;
- Utilizar luvas de protecção mecânica para manipular os elementos decorativos, como chapas, que tenham o risco de produzir cortes;
- Ao baixar o tecto, a iluminação do tecto ou fazer trabalhos de limpeza em que técnico tenha que olhar para cima utilizar óculos para evitar a projecção de pó para os olhos;
- Utilizar ferramentas com isolamento na manipulação de elementos eléctricos;
- Ao manipular a instalação eléctrica, retirar o equipamento de tensão e tomar medidas para evitar uma retoma accidental de tensão;
- Respeitar e repor os EPC quando aplicável;
- Abrir a porta de patamar até ao máximo 15cm e verificar a presença da caixa do elevador.

Equipamentos de Protecção Individual

- Luvas;
- Calçado de segurança;
- Utilização de boné/capacete de segurança;

- Arnês para trabalhos em alturas livres superiores a 2 m, se necessário;
- Óculos de segurança, se necessário;
- Máscara, se necessário.

OPERAÇÕES NA CASA DAS MÁQUINAS

Neste grupo realizam-se as seguintes tarefas:

- Verificação visual da iluminação e ventilação;
- Verificar a existência da alavanca de travão;
- Verificar o estado das rodas e cabos;
- Verificação dos níveis de óleo e sua reposição se necessário;
- Verificação do motor, tambor do travão e estado dos ferodos;
- Verificação dos elementos do quadro de manobra;
- Verificação do limitador de velocidade;
- Limpeza da casa das máquinas;
- Se detectar algum desajuste ou algo deteriorado, o operário deve proceder à sua correcção ou reparação.

Riscos

- Queda de pessoas a diferente nível;
- Queda de pessoas ao mesmo nível;
- Queda de objectos em manipulação;
- Marcha sobre objectos;
- Choques contra objectos imóveis;
- Choque ou pancada por objectos móveis;
- Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos;

- Contactos eléctricos;
- Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas;
- Exposição a contaminantes atmosféricos.

Medidas Preventivas Aconselhadas

- Cumprir as Normas básicas e medidas preventivas previstas no PEP-ET010;
- Correta comunicação e coordenação entre as pessoas;
- Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada;
- Quando a casa das máquinas tem mais de um nível que difere mais de 0,5m, devem estar previstos guarda corpos e escadas;
- Armazenar as ferramentas e componentes fora de zonas de passagem;
- Prestar atenção às vigas e tectos baixo;
- As operações de verificação que impliquem manipulação e ajustamento poderão realizar-se com tensão/corrente desde que se evite o contacto directo entre o técnico e os elementos móveis;
- Verificar o funcionamento dos diferenciais da instalação;
- Utilizar ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos
- Caso seja necessário fazer intervenções na instalação eléctrica, a corrente deverá ser desligada e deverão dispor-se de todos os meios de modo a impedir a retoma acidental da corrente (identificar/bloquear disjuntores);
- Todas as operações de limpeza sobre elementos móveis deverão efetuar-se com a corrente desligada. Usar máscara caso esteja em contacto com poeiras;
- Para dispor sempre de boa visibilidade, o técnico deverá ter um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar);
- Assegurar o correto estado da fechadura da porta da casa da máquina;

- Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Organização sobre o Amianto;
- Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito;
- Na existência de risco de queda acrescido (ex. caixa de escada próxima da prumada do alçapão) usar o kit anti queda ancorado a um ponto fixo.

Equipamentos de Protecção Individual

- Luvas;
- Calçado de segurança;
- Utilização de arnês em trabalhos de altura superior a 2 metros;
- Utilização de boné/capacete de segurança;
- Óculos e máscara de segurança, se necessário.

OPERAÇÕES NA CAIXA

Neste grupo realizam-se as seguintes tarefas:

- Lubrificação de guias e verificação/atestar lubrificadores;
- Revisão dos contactos eléctricos e encravamentos mecânicos;
- Revisão visual das roldanas;
- Revisão visual do contrapeso/pistão;
- Revisão do fim de curso e informação de caixa;
- Se detectar algum desajuste ou algo deteriorado, o operário deve proceder à sua correcção ou reparação.

Riscos

- Queda de pessoas a diferente nível;
- Marcha sobre objectos;
- Choque contra objectos imóveis;
- Choque ou pancada por objectos e ferramentas;
- Projecção de fragmentos ou partículas;
- Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos;
- Contactos eléctricos;
- Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas;
- Incêndio;
- Exposição a contaminantes atmosféricos.

Medidas Preventivas Aconselhadas

- Cumprir as Normas básicas e medidas preventivas previstas no PEP-ET.010;
- Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada;
- Correta comunicação e coordenação entre as pessoas;
- Aceder ao tecto da cabina com um desnível máximo de 0,5m. Nunca abrir uma porta de piso sem que o tecto da cabina esteja entre 0 e 0,5m;
- Actuar a botoneira de revisão antes de aceder ao tecto da cabina;
- Nos elevadores panorâmicos e sem recinto antes de aceder ao tecto da cabinas ancorar o arnês a um ponto fixo da estrutura da cabina mesmo que esta tenha balaustrada;
- Ter especial atenção aos elementos da caixa e contrapeso de forma a que a linga de ancoragem não fique presa, ajustar a linga de forma a impedir a queda;
- Durante o movimento do elevador o técnico deverá permanecer na posição de “parado” no centro do tecto da cabina não realizando movimentos bruscos, observando principalmente o movimento do contrapeso, elementos fixos das

paredes da caixa e prestando especial atenção no final do curso superior da caixa;

- Nos elevadores cuja distância do contorno da cabina a qualquer das paredes da caixa seja superior a 30 cm, será obrigatório o uso do kit anti queda de segurança com as seguintes normas de utilização;
 - o Nos elevadores com suspensão directa o técnico deve ancorar o kit de protecção anti queda aos cabos de suspensão da cabina;
 - o Nos elevadores com suspensão diferencial é proibido ancorar o kit de protecção anti queda aos cabos de suspensão;
- Dependendo do tipo de elevador a ancoragem deve ser feita à arcada superior ou a olhais próprios colocados para esse efeito;
- Em elevadores em caixa comum, sem rede divisória, nunca ultrapassar a vertical de separação dos dois elevadores;
- É proibido fumar na caixa do elevador;
- As portas de piso deverão estar sempre fechadas e encravadas na ausência do técnico;
- Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas;
- Nos casos em que não existe iluminação de caixa o técnico deve usar um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar), com o objectivo de garantir boa visibilidade;
- Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos;
- Com a cabina em movimento prestar especial atenção à passagem pela soleira de portas;
- Não realizar corte de materiais de revestimento ou isolamento antes de confirmar a ausência de amianto na sua composição;

- Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Organização sobre o Amianto;
- Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito.

Equipamentos de Protecção Individual

- Luvas;
- Calçado de segurança;
- Utilização de boné/capacete de segurança;
- Kit de protecção anti queda para trabalhos em alturas livres superiores a 2 m, em ascensores panorâmicos ou sem recinto e/ou quando a distância do bordo do tecto da cabina à parede da caixa seja superior a 0,3 metros;
- Máscara e óculos de segurança.

OPERAÇÕES NO POÇO DO ELEVADOR

Neste grupo realizam-se as seguintes operações:

- Actuar interruptor de paragem de emergência do poço;
- Verificar roldanas/rodas tensoras;
- Revisão dos contactos eléctricos;
- Verificação e limpeza das sapatas inferiores da cabina;
- Limpeza do poço;
- Se detectar algum desajuste ou algo deteriorado, o operário deve proceder à sua correcção ou reparação.

Riscos

- Queda de pessoas a diferente nível;

- Choque contra objectos imóveis;
- Pancada e cortes por objectos e ferramentas;
- Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos;
- Contactos eléctricos;
- Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas;
- Incêndio;
- Exposição a contaminantes atmosféricos;
- Risco Biológico.

Medidas Preventivas Aconselhadas

- Cumprir as Normas básicas e medidas preventivas previstas no PEP-ET010;
- Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada;
- Correta comunicação e coordenação entre as pessoas;
- É proibido movimentar a cabina quando o técnico se encontra no poço;
- A descida ao poço faz-se mediante escada adequada. Nas instalações antigas, que não estejam providas de escada de acesso, a entrada e saída do poço far-se-á com especial cuidado, devendo o técnico sentar-se no patamar e com os pés para dentro da caixa;
- Nunca salta para dentro do poço;
- Com o fim de dispor sempre de boa visibilidade, o técnico terá um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar);
- Garantir que as portas de piso estão sempre fechadas e encravadas na ausência do técnico;
- Antes de aceder ao poço confirmar que está no último piso inferior (especialmente se se trata de elevadores cochos);

- Evitar o contacto directo com o lixo do poço, usando, preferencialmente, um aspirador, luvas e máscara;
- Verificar o stop antes de aceder ao poço;
- Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas;
- Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos;
- No caso de elevadores em caixa comum e que não exista separação intermédia parar o elevador adjacente à zona de trabalho;
- Deixar sempre livre o espaço de segurança destinado a proteger as pessoa no caso de baixa inesperada do ascensor;
- Assegurar-se da impossibilidade de descida da cabina nos elevadores hidráulicos fechando a torneira de passagem do óleo;
- Colocar um tirante entre a cabina e o poço;
- Proibido fumar dentro do poço;
- Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Organização sobre o Amianto;
- Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito.

Equipamentos de Protecção Individual

- Luvas;
- Calçado de segurança;
- Utilização de boné/capacete de segurança;
- Mascara e óculos de segurança.

Todos os riscos e medidas preventivas estão contemplados na avaliação de riscos desta actividade, que se encontra em anexo, A-7. Nesta avaliação de Riscos já está incluído as alterações, que foram acrescentadas os factores Psicossociais e as respectivas medidas Preventivas.

6.2 Limitações do estudo

Ao longo deste estudo foram encontradas algumas limitações. A mais importante é, realmente, o facto de não haver muita informação disponível sobre a Manutenção de Ascensores. A documentação usada para este estudo, são documentos internos da Organização, que não podem ser divulgados.

Outra falha, que houve ao longo desta recolha de dados, após a análise dos resultados, constatou-se que algumas das respostas dadas não correspondiam aos resultados que se previam. Uma destas questões está relacionada com a zona geográfica, que tanto em Coimbra como em Lisboa, deram a mesma resposta, que trabalhavam na zona Centro. Mas também as questões que estavam relacionadas com a segurança no trabalho, todos responderam, que nunca se esquecem das medidas preventivas. No entanto, se todos estes aplicassem de forma correcta as medidas preventivas propostas pela Organização, não haviam acidentes de trabalho.

6.3 Sugestões

Após a análise e a discussão de todos estes resultados constata-se que existe efectivamente os riscos psicossociais na tarefa de manutenção de ascensores, no entanto esta ainda não se encontram tão “alastrada”, mas devido á estabilidade profissional que a empresa cria aos seus colaboradores e também á estabilidade afectiva. A grande maioria tem uma vida familiar estável, no entanto sabemos que a nossa sociedade evolui, e cada vez mais, sobre a influência das novas tecnologias e condições económicas e sociais em mudança, assim também os nossos locais de trabalho, práticas laborais e os processos mudam constantemente.

6.3.1 Proposta de intervenção

1. Liderança

A Direcção da empresa deve estar envolvida em todas e cada uma das actividades relacionadas com a prevenção de riscos profissionais, integrando a política e os

objectivos de prevenção juntamente com a política e objectivos gerais da empresa e desenvolvendo, a partir dos mesmos, os planos e programas de prevenção, os quais deverá aprovar e promover.

No tema que nos ocupa, os riscos psicossociais, os esforços devem ser direccionados no sentido de conseguir boas relações humanas e um bom clima social na empresa. Para tal, a Direcção pode actuar no âmbito dos sistemas de comunicação da empresa, de participação dos trabalhadores e do estilo de liderança (Grupo Isastur, 2010).

- O sistema de comunicação da empresa

A comunicação, no mundo do trabalho, além de ser uma necessidade humana, é uma ferramenta imprescindível que todos os membros da empresa devem poder levar a cabo nas suas tarefas. O desenvolvimento de um sistema de comunicação eficiente permite que a informação chegue a todo o pessoal, tanto no sentido ascendente como descendente e horizontal, através dos canais existentes na Organização (formais e informais).

Em matéria de prevenção de riscos profissionais, uma comunicação deficiente pode ocasionar múltiplos problemas, desde insatisfação por más relações com superiores hierárquicos ou com colegas, até acidentes de trabalho.

A comunicação falada ou interpessoal (reuniões, grupos de trabalho, visitas de empresa, actividades formativas, entrevistas, conferências, etc.) é muito importante, já que influi no ambiente da Organização, fomentando a participação dos trabalhadores e o "feedback" (Grupo Isastur, 2010).

A comunicação escrita (atas de reuniões, relatórios, boletins informativos, revista da empresa, sondagens de opinião, caixa de sugestões, etc.), desde que a mensagem esteja bem concebida, evita o risco de distorção da informação e oferece ao receptor um suporte material que lhe permite lembrar-se da mensagem.

Como desvantagem cabe apontar que o seu custo é maior, e que precisa de um tempo de elaboração para evitar que a mensagem fique sujeita a interpretações.

- O estilo de liderança

Dependendo da fonte do problema, pode-se actuar nas diferentes funções de liderança.

Funções relativas às relações interpessoais: o líder deve ter formação em técnicas de dinâmica de grupos e treinamento em habilidades sociais, o que lhe permitirá desenvolver com eficiência as suas funções de relacionamento com outros departamentos, com grupos da própria Organização ou externos a ela, bem como as suas funções de representação do seu grupo de trabalho e as suas funções de liderança.

Funções relativas à transmissão da informação: a formação em técnicas de comunicação é muito conveniente para a importante função de transmitir informação para os trabalhadores (objectivos perseguidos, ordens de trabalho, mudanças a serem introduzidas, etc.) e para os seus superiores hierárquicos (preocupações, opiniões e necessidades dos trabalhadores).

Funções relativas à tomada de decisões: os chefes e directores que delegam nos seus subordinados a tomada de decisões em determinadas áreas, favorecem o envolvimento dos trabalhadores, aumentando o nível de satisfação profissional dos mesmos

2. Ações no âmbito da organização do trabalho

Após a avaliação dos factores psicossociais, apesar dos resultados não mostrarem que é um risco iminente, é necessário aplicar alguma medida na organização do trabalho, de modo a prevenir que este risco aumente, como, por exemplo, reorganização das tarefas (alteração do ritmo, rotação de tarefas...), medidas de organização (autonomia, delegação de responsabilidades...), medidas ergonómicas e de melhoria do ambiente de trabalho (temperatura, humidade, iluminação...), modificação do espaço e do tempo de trabalho (medidas para evitar a aglomeração, o isolamento, prever períodos de descanso...), entre outros (Grupo Isastur, 2010).

A seguir, indicam-se algumas das actuações possíveis, ordenadas de menor a maior capacidade de melhoria das condições de trabalho. Em qualquer caso, a escolha das medidas a adoptar mais adequadas dependerá do tipo de problema detectado e das características da Organização e do posto de trabalho.

- Rotação de tarefas: é uma tímida modificação, já que se trata simplesmente de dividir a carga negativa entre vários trabalhadores em vez de concentrá-la em um ou uns poucos.
- Ampliação de tarefas: pode ser utilizada nos inícios da aplicação de uma estratégia escalonada de mudança, e consiste em reagrupar horizontalmente as

tarefas de um posto de trabalho, mas sem redefinir as mesmas para dar maior conteúdo.

- **Enriquecimento de tarefas:** trata-se de uma mudança profunda que deve ser precedida de uma modificação dos princípios da Organização, e consiste em introduzir variedade e conteúdo nas tarefas de um determinado posto de trabalho, fazendo um reagrupamento horizontal e vertical. Enriquecer um posto de trabalho implica torná-lo mais complexo e interessante, visando que o trabalhador possa desenvolver as suas capacidades pessoais, profissionais e sociais.
- **Trabalho em grupos:** o trabalho em grupos representa a forma mais humana de organizar o trabalho, já que favorece a autonomia e a participação, com a consequente influência na satisfação no trabalho.

A forma de levar à prática o trabalho em grupos deve adaptar-se às características da Organização, contudo, existem algumas características que estão presentes na maioria dos casos: grupos de tamanho reduzido (de 10 a 15 pessoas), com objectivos comuns e claramente definidos, membros do grupo com tarefas interrelacionadas, grupos com autonomia de decisão e autonomia de tempos, com meios materiais próprios e com responsabilidade colectiva (o grupo é responsável pela consecução dos seus objectivos).

3. Acções em relação ao trabalhador

Em matéria de prevenção de riscos profissionais, através da informação e da formação dos trabalhadores, pretende-se dotar o trabalhador daqueles conhecimentos e capacidades que lhe permitam analisar a situação e reagir da forma adequada adoptando um comportamento preventivo (Grupo Isastur, 2010).

O planeamento da formação em prevenção de riscos profissionais deve partir da análise das necessidades existentes, da identificação dos destinatários, do estabelecimento das prioridades de actuação em função das necessidades detectadas e da determinação dos objectivos formativos que se pretendem alcançar.

A partir daqui, será estabelecido o programa de formação a desenvolver, definindo os conteúdos correspondentes, avaliando os recursos necessários (materiais, humanos, económicos) e fixando os tempos.

Na área psicossocial, falar de formação significa falar de uma ferramenta que ajuda a satisfazer as necessidades e expectativas que o trabalhador tem sobre o seu trabalho, constituindo um instrumento que lhe permite, por exemplo, adaptar-se às novas situações de trabalho potencialmente geradoras de stress e manter-se actualizado na sua profissão, o que contribui para abrir expectativas de promoção e desenvolvimento profissional.

4. Acção Preventiva

A primeira acção feita, pela Organização, foi a Formação de Stresse Ocupacional e após esta formação no fim do ano 2012 constatou-se uma diminuição significativa de acidentes de trabalho e um “feed-back” bastante elevado de quase-acidentes, no entanto estes foram, na grande maioria, ditos verbalmente durante as várias acções de formação.

O principal tema abordado durante a formação foi, efectivamente, o trabalho isolado, daí ser o que nós inserimos na avaliação de riscos, porque é exactamente o perigo que não conseguimos eliminar mas com estas medidas preventivas conseguimos atenuar o risco.

A sensibilização de todos os colaboradores para este risco emergente foi bastante positiva, hoje, após a análise dos acidentes de trabalho conseguimos constatar que realmente os colaboradores tem mais atenção na avaliação de riscos no local de trabalho e que têm menos actos inseguros devido ao elevado ritmo de trabalho.

Referências bibliográficas

Anonimo. (2008). Lisboa: Documentos Confidencias.

Anonimo. (2010). *Plano Especifico de Manutenção de Ascensores*. Lisboa: Documentos Confidencias.

DSST. (2010). *Manual de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho*. Lisboa: Documento Confidencial.

Freitas, L. (2008). *Manual de Segurança e Saúde do Trabalho*. Lisboa: Edições Sílabo.

Grupo Isastur. (2010). Manual de Segurança: Riscos Psicossociais.

OHSAS. (2007). *Previsão dos peritos sobre os riscos psicossociais emergentes*. Belgica: Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho.

Pereira, A. (2006). *SPSS Guia Prático de Utilização*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pinto, A. (2009). *Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho – Guia para a sua implementação* (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Endereços Electrónicos:

Observatório Europeu de Riscos. (2009). Obtido em 22 de 3 de 2013, de EU-OHSA: www.osha.europa.eu/pt/riskobservatory

Revistas científicas. Artigos científicos

Pereira, M. (2010). "Stress", nosso de cada dia... *Segurança Comportamental*, 40-41.

Silva, T. (2004). *Sebenta de Apoio: Cadeira Manutenção Industrial*. Lisboa: Universidade Tecnica de Lisboa.

Legislação consultada:

Lei 102/09 de 10 de Setembro;

Decreto-Lei 273/03 de 10 de Setembro;

Decreto-Lei 50/05 de 26 de Fevereiro;

Lei 9/09 de 7 de 12 de Fevereiro.

Glossário

Acidente de Trabalho

É aquele que se verifica no tempo e local de trabalho e produza directa e indirectamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença que resulte redução da capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte.

Auditoria

Um exame sistemático para determinar se as actividades e os resultados conexos estão em conformidade com as medidas planeadas e se tais medidas são efectivamente postas em prática e são apropriadas para materializar a política e os objectivos da organização

Auditoria de Segurança

Uma técnica analítica de avaliação sistemática, objectiva, documentada e periódica do cumprimento de padrão de segurança, definido previamente, e da adequação da estrutura e meios colocados à disposição para a sua concretização. Baseando-se no controlo documental e pessoal das condições orgânicas e estruturais de segurança de um sistema, com o objectivo de alterar e melhorar o comportamento empresarial na área da segurança.

Avaliação de Riscos

Processo global de detecção e estimativa da grandeza do risco e de decisão sobre a sua aceitabilidade.

Carga de Trabalho

Designa o custo de determinado trabalho, para um dado individuo, tanto no plano fisiológico como psicológico, num momento preciso e em condições determinadas.

Carga Física

Implica, predominantemente, um trabalho muscular dinâmico ou estático quando um trabalhador desloca o seu corpo ou segmentos do seu corpo para ações, tais como, puxar, levantar, agarrar, transportar, etc., ou o mantém numa certa posição, ou seja, mantém uma determinada postura.

Controle de Riscos

Controlar os riscos significa intervir sobre eles, no sentido de se obter a minimização dos seus efeitos até a um nível aceitável. A eficácia do controle depende, assim, em larga medida de tal ação incidir na fonte da sua génese e se direccionar no sentido da adaptação do trabalho do homem.

Dano

Efeito negativo com maior ou menor gravidade, dependendo da amplitude da afectação. Pode envolver (do ponto de vista do trabalhador): Lesões Físicas incapacitantes, Doenças profissionais, Perturbações psicossociais e Desconforto.

Declaração de Conformidade de CE

É um documento que comprova que o equipamento está abrangido pela Directiva Máquinas e que cumpre as normas de segurança. Essa declaração deverá ser obrigatoriamente emitida aquando da venda, pelo fabricante ou seu mandatário.

Dispositivo de Protecção

Entende-se por “dispositivo de protecção” qualquer dispositivo, diferente de um protector que, por si só ou associado a um protector, elimina ou reduz o risco.

Doença Profissional

Surge com consequência da exposição aos factores nocivos a que os trabalhadores, habitual e continuamente, estão expostos no local de trabalho.

Empilhadores

Designam-se por empilhadores ou por carros automotores de manutenção e de elevação de cargas, todas as máquinas que se deslocam no solo, possuindo tração motorizada e que são capazes de levantar, baixar, transportar e empurrar cargas.

Empregador

A pessoa singular ou colectiva que, no estaleiro, tem trabalhadores ao seu serviço, incluindo trabalhadores temporários ou em cedência ocasional, para executar a

totalidade ou parte da obra: pode ser dono da obra, a entidade executante ou subempreiteiro.

Equipamento de Protecção Individual

É todo o equipamento, bem com qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos, para a sua segurança e para a sua saúde.

Equipamento de Protecção Colectiva

Conjunto de elementos físicos dispostos numa situação de trabalho visando proteger uma ou mais pessoas de riscos profissionais nela existentes.

Ergonomia

Estuda a adaptação do homem ao posto de trabalho. A ergonomia é entendida como o domínio científico e tecnológico multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar que se ocupa da optimização das condições de trabalho visando de forma integrada, por um lado, a segurança, a saúde e o conforto do trabalhador e, por outro, a eficiência do sistema de trabalho, traduzida na qualidade e quantidade de produção.

Formação em Segurança e Saúde do trabalho

Por formação deve entender-se um processo estruturado de transmissão de conhecimentos, mudança de comportamentos e atitudes relativos a estratégias, metodologias de organização e acção preventiva, tendo em vista a capacitação dos trabalhadores para a cooperação na segurança e saúde do trabalho.

Informação em Segurança e Saúde do trabalho

Por informação em segurança e saúde do trabalho deve entender-se um processo estruturado e permanente recolha, tratamento e disponibilização de dados e de padrões de referência que permita desenvolver o conhecimento dos riscos profissionais e as metodologias do seu controlo.

Inspecção de Trabalho

As inspecções de trabalho identificam os riscos e recomendam acções preventivas/correctivas apropriadas. Para assegurar um local de trabalho seguro, a legislação requer inspecções de trabalho preventivas.

Incidente

Acontecimento perigoso que pode dar origem a um acidente ou ter potencial para conduzir a um acidente, mas do qual não resultam danos.

Local de Trabalho

Por “local de trabalho” deve entender-se por todo o lugar em que o trabalhador se encontra ou deva dirigir-se em virtude do seu trabalho e em que esteja, directa ou indirectamente, sujeito ao controlo do empregador.

Medicina do Trabalho

Medicina do trabalho é a especialidade médica que se dedica à prevenção e controlo da doença e incomodidade do trabalho, da promoção da saúde e produtividade dos trabalhadores.

Movimentação de Cargas

O sistema de movimentação de cargas pode ser definido como o conjunto de acções dos materiais e dos meios, que vão permitir que as movimentações de carga, de um ponto para outro, com um determinado fim, sejam realizadas de um modo planeado e seguro.

Movimentação Manual de Cargas

Qualquer operação de movimentação ou deslocamento voluntário de cargas, compreendendo as operações fundamentais de elevação, transporte e descarga.

Não-Conformidade

Qualquer desvio das normas de trabalho, das práticas, dos procedimentos, dos regulamentos e do desempenho do sistema de gestão que possa, directa ou indirectamente, conduzir a lesões ou doenças, a danos para a propriedade, a danos para o ambiente do local de trabalho, ou a uma combinação destes.

Perigo

O perigo é o potencial de dano associado a um agente ou um processo. O dano pode relacionar-se com ferimentos para o corpo humano ou lesões para a saúde, ou lesões com prejuízo para o património ou para o ambiente do local de trabalho, ou com uma combinação destes.

Prevenção

Conjunto de meios postos em funcionamento para salvaguardar a saúde dos indivíduos e evitar os acidentes (prevenção primária), impedir o agravamento das doenças (prevenção secundária), permitir a reinserção dos doentes e evitar sequelas tardias (prevenção terciária).

Política de Segurança e Saúde do Trabalho

Conjunto de intenções e orientações de uma organização relacionadas com a segurança e saúde do trabalho, como formalmente expressas pela direcção da organização.

Quantificação de Risco

Estimativa da probabilidade de ocorrência de um acontecimento não desejado e das consequências possíveis decorrentes do acidente.

Responsável pela Direcção Técnica da Obra

É o técnico designado pela entidade executante para assegurar a direcção efectiva do estaleiro.

Risco

O risco é, por definição, o produto da probabilidade de uma ocorrência pela severidade (consequência provocadas pela ocorrência).

Segurança do Trabalho

Conjunto de metodologias e técnicas destinadas à identificação e controlo da exposição a riscos profissionais, que actuando de forma súbita e inesperada, produzem efeitos indesejados, em termos pessoais, danos no património, no ambiente ou uma combinação destes.

Serviços de Segurança e Higiene do Trabalho

Serviços referentes a um conjunto de metodologias adequadas à prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, tendo como principal campo de acção o reconhecimento e controlo de riscos do local de trabalho, processo produtivo e agentes físicos, químicos e biológicos associados à actividade laboral.

Taxa de Absentismo

Peso total de horas de ausência (calculado a partir do numero médio de trabalhadores) no Potencial Máximo Anual (PMA).

Técnico de Segurança e Saúde do Trabalho

O profissional certificado para desenvolver actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais.

Técnico Superior de Segurança e Saúde do Trabalho

O profissional certificado para organizar, desenvolver, coordenar e controlar as actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais.

Tempo de Trabalho

Por “tempo de trabalho” deve considerar-se não só o período normal de trabalho, mas, também, o tempo despendido antes e depois desse período em atos de preparação e conclusão de trabalho, actos esses de alguma forma relacionados com a execução de trabalhos, bem como as pausas normais no trabalho e as interrupções forçadas que tenham lugar no desenvolvimento do trabalho.

Trabalhador

Pessoa singular que, mediante retribuição, se obriga a prestar serviços a um empregador.

Valorar o Risco

É um processo através do qual se compara a estimação (magnitude do risco) com os padrões de referência de segurança e saúde, bem como objectivo estabelecer se o risco é aceitável ou não e, no caso de ser, qual o grau de aceitabilidade.

A - 1 Instrução de Avaliação de Riscos I-SST013

1 INTRODUÇÃO / OBJETIVO

A avaliação do risco no âmbito da Segurança e Saúde no Trabalho tem como objetivo identificar, avaliar e controlar os perigos existentes nos locais de trabalho, classificando-os em níveis de risco. Esta classificação recorre a dois parâmetros que são a Gravidade da consequência de um determinado incidente e a Probabilidade do mesmo ocorrer. Da multiplicação destes dois fatores resulta um valor que quanto mais elevado, maior o risco de um incidente. Esta metodologia é igualmente uma ferramenta que permite estabelecer prioridades para a implementação de medidas da gestão a este mesmo nível.

Esta instrução tem como principal objetivo definir a metodologia para a identificação de perigos, avaliação e controlo dos riscos, associados a todas as atividades da organização, de forma a determinar aqueles que, por completarem a segurança e saúde dos trabalhadores ou outras partes interessadas, são considerados não aceitáveis, a definir formas de proceder ao seu controlo, registo, divulgação, atualização e arquivo.

Definir as regras para a realização de uma avaliação de riscos às atividades desenvolvidas pela empresa.

2 ATORES

Aplica-se às atividades de montagem, manutenção, reparação e modernização de ascensores, escadas mecânicas e tapetes rolantes. e escritórios.

3.-RESPONSABILIDADES

3.1.- RESPONSABILIDADES GERAIS

NIVEL DE RISCO	ENVOLVIMENTO DA GESTÃO
Risco Menor	Chefes de Sucursal/Agência, Chefias Diretas (ex: Service Leaders, Supervisores, etc.)
Risco Moderado	DOPER, Chefes de Sucursal/Agência, Chefias Diretas (ex: Service Leaders, Supervisores, etc.)
Risco Elevado	DOPER, Diretor Operacional, Diretor Técnico
Risco Intolerável	Diretor Geral, Comité de Segurança

3.2.- RESPONSABILIDADES ESPECIFICAS

3.2.1. – S&ST

Identificar os perigos nos trabalhos a realizar, efetuar a avaliação de riscos e determinar os controles e medidas de prevenção a aplicar para a redução do risco.

Validar a metodologia de avaliação de riscos entregue por fornecedores. Aprovar a identificação de perigos, a avaliação de riscos dos mesmos.

3.2.2. – Chefe de Sucursal e/ou Agência

Respeitar e assegurar o cumprimento e implementação dos controles e medidas preventivas determinadas, necessárias para minimizar os riscos avaliados durante a execução dos trabalhos.

Aquando da realização dos trabalhos por fornecedores de serviços (incluindo subempreiteiros) solicitar a avaliação de riscos para os trabalhos a realizar.

3.2.3. – Fornecedores

Identificar os perigos nos trabalhos a realizar, fornecendo a avaliação de riscos com a determinação dos controles e medidas de prevenção a aplicar para a redução do risco.

3.2.4. – Colaboradores

Implementar os controles e medidas preventivas determinadas, necessárias para minimizar os riscos avaliados.

Identificar outros riscos que surjam no decorrer das atividades de trabalho e que não estejam contemplados na avaliação de riscos, interrompendo os trabalhos, em caso de Risco Elevado, até que sejam criadas novos controles e medidas preventivas para reduzir o risco.

4.-DEFINIÇÕES

DSST – Departamento de Saúde e Segurança no Trabalho.

Perigo – Algo que tem o potencial para causar dano.

Risco – Traduz a probabilidade e severidade de um incidente com um colaborador.

5.- PROCEDIMENTO

A avaliação de riscos é um processo que quantifica a relevância dos perigos existentes com o intuito de estabelecer controlos e medidas preventivas para os mesmos. O risco é calculado com base em dois critérios: Probabilidade e Gravidade.

Probabilidade

A Probabilidade de uma ocorrência tem em conta a exposição a um determinado perigo e periodicidade da realização da tarefa. Tem igualmente em consideração a frequência de incidentes passados durante a realização de tarefas semelhantes.

Probabilidade	Frequência	Exposição
1	Ocorrência muito rara ou nunca observada Anual	Uma ou mais vezes por ano
2	Ocorrência rara, contudo já observada Mensal	Uma ou mais vezes por mês
3	Ocorrência frequente Semanal	Uma ou mais vezes por semana
4	Ocorrência muito frequente Diaria	Uma ou mais vezes por dia

Gravidade

A Gravidade de uma ocorrência refere-se à consequência resultante de um determinado risco na circunstância mais desfavorável.

Consequência				
Gravidade	Incidente	Doença Profissional	Bens (Euros)	Imagem
1	Sem consequência / Acidente Menor	Sem consequências	1 a 500	Impacto Mínimo (na vizinhança)
2	Acidente grave mas com recuperação	Problemas de saúde com recuperação	501 a 10 000	Impacto Médio (Nível Local)
3	Acidente muito grave ou incapacidade permanente	Problemas de saúde sem recuperação, incapacidade permanente	10 001 a 100 000	Impacto Grave (Nível Nacional)
4	Acidente Fatal	Doença Fatal	> 100 000	Impacto Critico (Nível Internacional)

Risco

Na avaliação de riscos considera-se que o risco pode definir-se como o produto da probabilidade de ocorrência pela Gravidade da consequência obtendo desta forma os resultados que passamos a classificar.

R = P × G		GRAVIDADE			
		1	2	3	4
PROBABILIDADE	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

Os controlos e medidas preventivas a implementar estão relacionados com os níveis de risco associados a uma determinada tarefa, enumerados na seguinte tabela.

NÍVEL DE RISCO	DESCRIÇÃO
Risco Menor	Qualquer risco que obtenha valores abaixo de 3 pontos, é classificado como Risco Menor. Um Risco Menor pode culminar em pequenas lesões ou incidentes sem horas perdidas. Deverão ser levadas a cabo ações de formação para novos colaboradores e ações de reciclagem regulares sobre praticas de trabalho e comportamento seguro, de modo a elevar a perceção do risco por parte de todos os colaboradores.
Risco Moderado	Qualquer risco que obtenha valores entre 3 e 4 pontos é classificado como Risco Moderado. Um Risco Moderado raramente culmina em lesões graves ou incapacidade, contudo tem como consequência frequente lesões menores. As medidas preventivas existentes devem ser efetivamente implementadas. Caso seja aplicável a utilização de Equipamentos de Protecção Coletiva/ Individual na prevenção dos Risco Moderados, os mesmos devem ser utilizados pelos colaboradores sem pré que necessário.
Risco Elevado	Qualquer risco que obtenha valores entre 6 e 9 pontos, é classificado um Risco Elevado. Um Risco Elevado raramente culmina na fatalidade de um colaborador, mas frequentemente tem como consequência graves níveis de incapacidade. Deve ser levada a cabo uma constante reavaliação e implementação de medidas preventivas até que o nível de risco atinja um valor menor a 5 pontos e que não haja possibilidade da ocorrência de um acidente fatal.

Risco Intolerável	Qualquer risco que obtenha um valor acima de 10 pontos é classificado um Risco Intolerável. Este tipo de risco pode resultar na fatalidade de um colaborador ou graves níveis de incapacidade. No caso de Risco Intolerável, o trabalho deve ser imediatamente interrompido até que se sejam implementadas medidas preventivas de modo a que o nível de risco atinja um valor menor a 5 pontos e que não haja possibilidade da ocorrência de um acidente fatal. Se a percepção deste tipo de risco vem de um acidente ocorrido numa situação externa à empresa, deve ser realizada uma reavaliação interna das medidas preventivas existentes de modo a prevenir acidentes semelhantes.
--------------------------	--

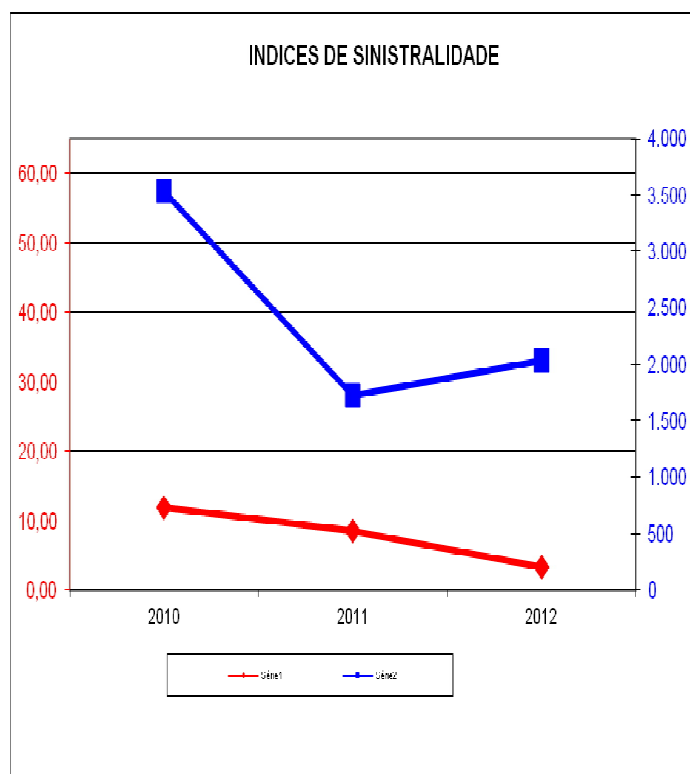
A - 2 Registo de Sinistralidade Laboral

Data	N.º médio de trabalhadores	Horas trabalhadas	Mortais	LWDC	ZWDC	N.º de horas perdidas	LWDC+RWDC+ZWD	Índice de frequência	Índice de gravidade s/ mortais	Índice de duração
Ano	Anual	Anual	Anual	Anual		Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
2010	519	1.089.326	0	13		3848	19	11,93	3.532	296
2011	453	949.770	0	8	6	1639	19	8,42	1.726	205
2012	426	893.455	0	3	2	1820	5	3,36	2.037	607

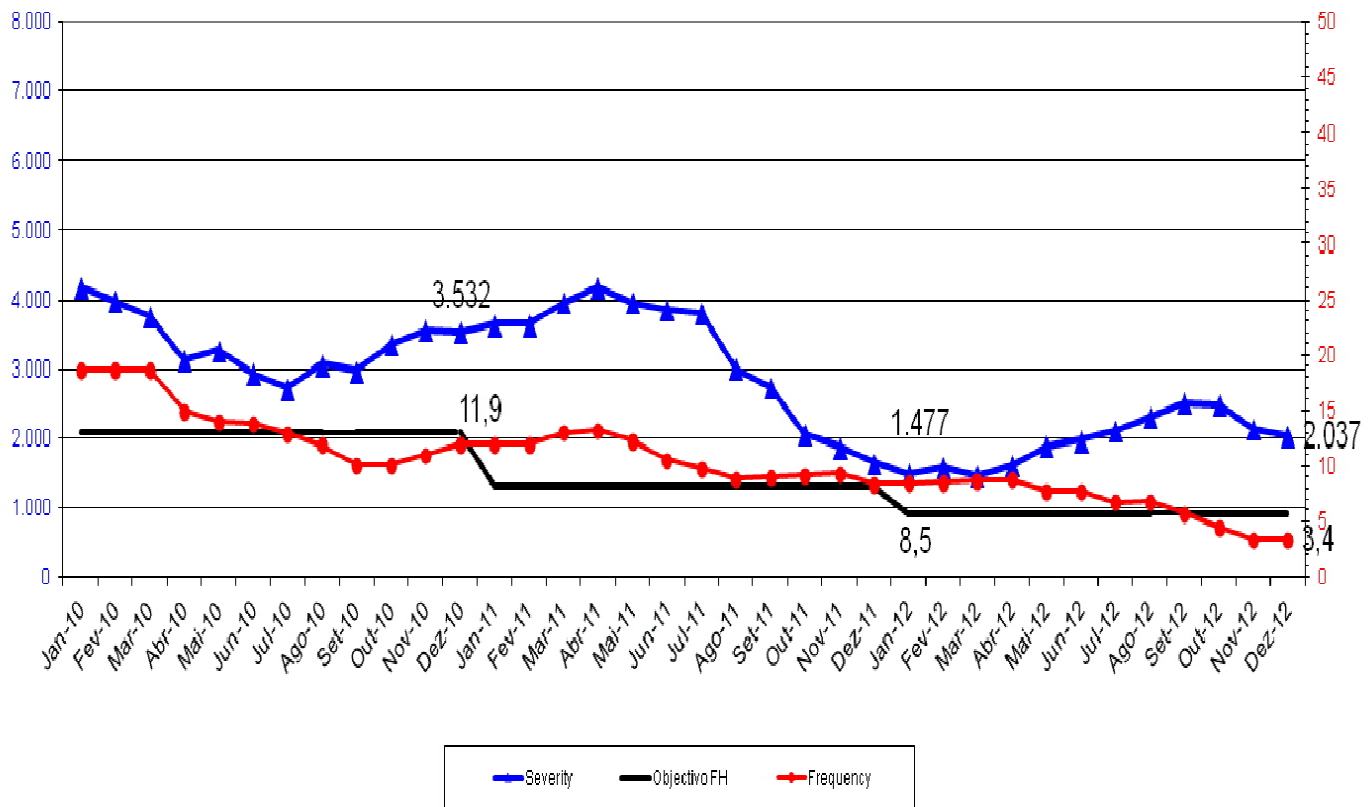
Índice de Frequência = (Número de Acidentes x 1.000.000) / Número de Horas Trabalhadas

Índice de Gravidade = (Número de Horas Perdidas x 1.000.000) / Número de Horas Trabalhadas

Índice de duração = Número de Horas Perdidas / Número de Acidentes



12 Month Rolling



A - 3 Plano Especifico de Prevenção PEP-ET010

1 INTRODUÇÃO / OBJETIVO

Normas Básicas de Segurança são o conjunto de atividades adotadas ou previstas com o objetivo de evitar ou diminuir o risco e sua materialização em danos humanos ou materiais.

2 ATORES

Todos os Colaboradores da Organização.

3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURANÇA

3.1 FERRAMENTAS DE MONTAGEM

- Nunca se deve forçar uma ferramenta. Todas as ferramentas têm uma capacidade limitada que deve ser respeitada e avaliada constantemente.
- O estado de conservação das ferramentas tem influência na capacidade da ferramenta. As pegas e os cabos de ligação devem ser verificados com cuidado. É expressamente proibido fixar as ligações com emendas provisórias, bem como colocar pregos, arames ou abraçadeiras para reparar uma ferramenta.
- Periodicamente, as ferramentas devem ser inspecionadas a fim de verificar o seu estado.
- O transporte de ferramentas deve ser feito em bolsas próprias. Nunca subir escadas, postes ou outros meios de elevação com as ferramentas na mão.
- Guardar as ferramentas nos locais adequados e não as deixar espalhadas no chão ou sobre as máquinas.
- Utilizar ferramentas com isolamentos adequados.
- Respeitar as instruções de montagem de ferramentas.

3.2 APARELHOS ELÉCTRICOS

- Verificação dos diferenciais eléctricos do quadro eléctrico de obras.
- Na utilização de ferramentas eléctricas, as tomadas de corrente têm de ter sempre protecção diferencial e nunca se devem ligar com fios nus na tomada, sendo obrigatório que as ferramentas tenham ficha de corrente normalizada.
- Se utilizam lâmpadas eléctricas portáteis, estas terão manga isolante e dispositivo protector da lâmpada de suficiente resistência metálica.

- As fichas elétricas utilizadas nos guinchos, serão normalizadas. Mesmo assim, as fichas e extensões, estarão protegidos contra o contacto direto, o pó, projeções de água e ser do tipo resistente ao corte.
- Utilizar ferramentas com isolamento quando se trabalha com baixa ou alta tensão.

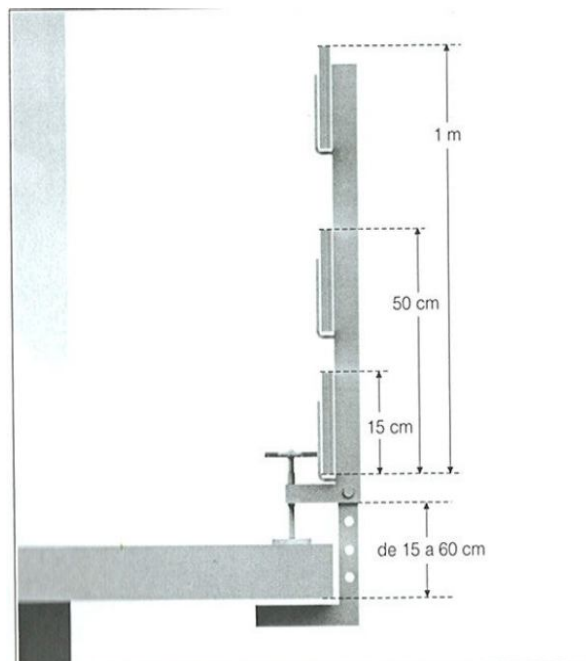
3.3 ESFORÇOS

- Para que um levantamento de cargas seja adequado e não produza lesões dorso-lombares, há que:
 - Não exceder os 30 kg em situações pontuais e não exceder os 20 kg em operações frequentes.
- Considerar estes seis elementos ao levantar um peso:
 - Abrir as pernas ligeiramente e colocar os pés rodando a carga a levantar;
 - Fletir as pernas e manter as costas direitas, não necessariamente na vertical;
 - Manter a queixo junto do corpo. Não esticar o pescoço;
 - Utilizar a palma das mãos para agarrar fortemente a carga procurando seguir o contorno da mesma;
 - Situar os cotovelos juntos ao corpo e efetuar o levantamento com a força da musculatura dos braços, nunca com os das costas;
 - Encostar o corpo à carga para centrar o peso.
- Depositar as cargas adequadamente:
 - Não arrastar as cargas de qualquer modo;
 - Não invadir zonas de passagem com os materiais descarregados;
 - Não curvar as costas; utilizar o mesmo sistema de levantamento de cargas, mas ao contrário.

3.4 GUARDA-CORPOS

São proteções coletivas contra quedas em altura, sendo construídos por diversos elementos montados no local e que, no seu conjunto devem garantir a estabilidade e resistência necessária a ter dimensões que assegurem o seu objetivo (queda de pessoas).

Os montantes podem ser fixados de várias formas, a mais comum é com suporte tipo "pinça ou garra" que fixa o montante por aperto ao bordo da laje. Quanto aos elementos horizontais, devem ser



colocados a 50 e 100 cm acima do plano de trabalho, solidamente fixados aos montantes, em encaixes apropriados ao tipo, geometria e secção do montante. Podem ser de constituição diversa: tubo, barra ou perfil metálico ou, usualmente prancha de madeira. As pranchas de madeira devem estar em bom estado, desempenhas e isentas de nós e pregos.

O rodapé (no Decreto nº 41821 designado de guarda-cabeças) pode ser constituído por prancha de madeira com 15cm de altura também solidamente fixada aos montantes.

3.5 PRECAUÇÕES GERAIS

- Como norma geral deve-se transitar por lugar livres de obstáculos e convenientemente protegidos.
- Evitar situações de risco.
- Respeitar e repor, se for o caso, os meios de segurança da obra.
- Dispor de iluminação suficiente nos locais de trabalho.
- No caso de haver mais de um técnico na instalação, estes estarão devidamente coordenados para evitar tropeçarem nas suas próprias ferramentas de trabalho.
- Todo o pessoal deverá levar a roupa de trabalho bem abotoada e evitar pulseiras e outros objectos que possam provocar prisões.

- O cabelo usar-se-á sempre atado caso seja necessário.
- Devem ter-se em conta as normas de segurança em soldadura elétrica do anexo 1.
- Qualquer anomalia detetada nas medidas de segurança coletivas da obra, e que possam afetar os montadores, deverão comunicar-se ao responsável da mesma para a sua correção a fim de se evitarem situações de risco.
- Qualquer situação não contemplada na montagem do ascensor e que possa afetar a segurança das condições de trabalho; deverá comunicar-se ao supervisor designado, para seu estudo e análise com o fim de resolver os possíveis, problemas existentes.
- Deve-se apelar ao profissionalismo dos técnicos e sua responsabilidade no cumprimento de todas as medidas de segurança expostas.
- Nunca permanecer ou circular debaixo de cargas suspensas;
- As medidas de segurança expostas serão de cumprimento obrigatório para todo o pessoal;

4 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMAS



Sempre que o técnico faça o uso de plataformas deve seguir as seguintes recomendações de segurança:

- Antes de fazer uso dos ganchos da caixa ou casa das máquinas confirmar com o dono de obra, ou seu representante, que a resistência do mesmo corresponde ao estabelecido no plano de montagem.

- A plataforma deve ser escorada e aparafusada a elementos resistentes e nunca a estruturas provisórias, antes de iniciar qualquer trabalho;
- A carga nas plataformas deve ser no máximo 500 kg e ser repartida de forma uniforme, a fim de evitar instabilidade devida a sobrecarga;
- É proibido o uso deste tipo de plataformas em superfícies com inclinação;
- O trabalho só deverá ser efetuado com os trabalhadores protegidos contra quedas através do uso de arnês;
- É proibido utilizar plataformas sobre solos que não apresentem resistência e firmeza adequada.

Equipamentos de Protecção Individual

- Utilização de capacete;
- Utilização de calçado de segurança;
- Utilização de vestuário de trabalho;
- Utilização de luvas;
- Utilização de kit de protecção anti queda.

5 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA NO MANUSEAMENTO DE EMPILHADORES / PORTA PALETES

5.1 Empilhadores

Se for necessário utilizar empilhadores, devem ser observadas as seguintes normas:

- Os empilhadores só podem ser utilizados por pessoal autorizado.
- Verificar o bom estado geral do empilhador.
- Uma vez situada a carga na forquilha, deve-se inclinar o mastro para trás, para melhorar a estabilidade.
- Para colocar a carga, fazer-se-á avançar lentamente, até que se encontre em cima do local onde irá ser colocada. Levar os braços da forquilha na horizontal, colocar a carga lentamente e extrair a forquilha.

- Cumprir as normas de circulação existentes na obra. Em caso algum deve passar os 9,5 km/h em zonas congestionadas.
- Diminuir a velocidade de marcha nos cruzamentos e lugares com visibilidade reduzida. Mesmo assim, tocar a buzina em saídas, esquinas, zonas de passagem de peões, etc.
- Com cargas volumosas, que dificultem a visibilidade dever-se-á conduzir de marcha atrás.
- Não ultrapassar a capacidade nominal de carga.
- Não circular com as forquilhas elevadas, mas sempre a cerca de 15 cm do solo.
- Em caso algum se utilizarão para transporte de pessoas.
- Depositar a carga em espaços destinados a tal fim, sem interromper corredores nem zonas de passagem. Empilhar corretamente a carga.

5.2 Porta-paletes

- Antes de levantar uma carga, verificar se o peso a movimentar não excede a capacidade de carga do porta-paletes.
- Assegurar que as cargas de encontrem equilibradas, calçadas e amarradas de forma conveniente.
- Assegurar que os garfos do porta-paletes são introduzidos por debaixo das cargas, pela parte mas estreita da palete e até ao fundo. Assegurar que os garfos ficam bem centrados por debaixo da palete.
- Não elevar uma carga apenas com um garfo do porta-paletes.
- Durante a circulação com a carga, olhar na direção da circulação e conservar, sempre, uma boa visibilidade para a frente.
- Verificar periodicamente a carga, especialmente se esta for volumosa, controlando a sua estabilidade. Para garantir a estabilidade da carga, deve ser dada uma especial atenção sempre que ocorrem mudanças de direção, manobras de curvatura apertada, e circulação nas passagens estreitas, bem como ao dobrar as esquinas.

- No caso de ser necessário utilizar uma superfície inclinada, ao longo do percurso, esta não deve possuir uma inclinação superior a 5 %. No entanto, mesmo nos casos de inclinação inferior, o operador deverá proceder à operação colocando-se por trás da carga nas descidas e na posição frontal da carga nas subidas, utilizando o freio de mão.
- Se necessitar de inverter a marcha, deverá verificar se não existe ninguém, nem qualquer obstáculo nessa área, que possa provocar um acidente.
- A movimentação com o porta-paletes deve ser evitada quando se está em presença de superfícies húmidas, escorregadias ou desniveladas.
- Antes de efetuar a manobra de descida da carga deve verificar se a zona onde vai depositar a carga possui obstáculos que possam desestabilizar ou danificar a carga, assim como verificar se existe alguém que possa ficar aprisionado.

Equipamentos de Protecção Individual

- Utilização de capacete;
- Utilização de calçado de segurança;
- Utilização de vestuário de trabalho;
- Utilização de luvas.

6 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA EM TRABALHOS DE SOLDADURA ELÉTRICA

- As operações de soldadura devem ser efetuadas apenas por pessoal com formação adequada.
- Em todos os processos de soldadura deve ser garantida a exaustão localizada de fumos.
- Deve existir um extintor adequado em todos os locais onde se efetuem operações de soldadura.
- Devem ser tomadas medidas de precaução em relação aos locais adjacentes às operações de soldadura e respetivos trabalhadores.

- Devem eliminar-se previamente pinturas, óleos, massas, dissolventes, etc., normalmente existentes ou aplicados nas peças a soldar.
- A instalação elétrica e as máquinas devem estar adequadamente limpas e preparadas, em conformidade com as normas.
- O espaço onde se irá desenvolver a soldadura deverá estar devidamente limpo e arrumado.
- Os locais destinados às operações de soldadura não devem ser implantados na proximidade de materiais combustíveis ou instalações suscetíveis de libertar poeiras, vapores ou gases inflamáveis.
- Devem ser previstas paredes ou anteparos de forma a impedir que as radiações nocivas, calor, bem como eventuais chispas atinjam outros locais de trabalho e outros trabalhadores.
- Nunca se deve estar com os braços arregaçados quando se solda com arco elétrico, já que os raios ultravioletas podem produzir queimaduras.

Equipamentos de Protecção Individual

- Calçado de segurança;
- Vestuário de trabalho livre de gorduras, dissolventes ou qualquer outra substância que se possa inflamar;
- Luvas de couro;
- Mascara de protecção de face e olhos. Trabalhando junto a soldadores há que usar também óculos protectores;
- Cabos isolantes em bom estado, tanto da peça como da máquina de soldar.

A - 4 Avaliação de Riscos

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)						Data: 11/11/2011	Assinatura:			
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)						Data: 11/11/2011	Assinatura:			
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações na cabina e patamares	Acesso a zonas altas da cabina ou outros	Queda de pessoas a nível diferente	2	4	8	Para aceder a partes altas do interior da cabina não subir com elementos instáveis como a caixa de ferramentas. Garantir que o elemento utilizado é seguro. Abrir a porta de patamar até max. 15cm e verificar a presença da caixa do elevador. Respeitar e repor os equipamentos de protecção colectiva quando aplicável.	1;2; 3;4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
		Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Utilizar luvas de protecção mecânica para manipular os elementos decorativos como chapas, que tenham o risco de produzir cortes.	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Elementos decorativos da cabina ou outro	Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Utilizar luvas de protecção mecânica para manipular os elementos decorativos como chapas, que tenham o risco de produzir cortes.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Poeiras ou outros	Projectão de fragmentos ou partículas	3	3	9	Ao baixar o tecto, a iluminação do tecto ou fazer trabalhos de limpeza em que técnico tenha que olhar para cima utilizar óculos para evitar a projecção de pó para os olhos.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	3	1	3
	Cabos em tensão, equipamentos eléctricos (botoneiras, lâmpadas, indicadores e outros)	Contactos eléctricos	2	2	4	Utilizar ferramentas com isolamento na manipulação de elementos eléctricos. Ao manipular a instalação eléctrica, retirar o equipamento de tensão e tomar medidas para evitar uma retoma accidental de tensão.	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	2	1	2

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)						Data: 11/11/2011	Assinatura:			
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)						Data: 11/11/2011	Assinatura:			
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações na casa das máquinas	Escadas de acesso, localização das máquinas	Queda de pessoas a nível diferente	1	4	4	Quando a casa das máquinas tem mais de um nível que difere mais de 0,5m, devem estar previstos guarda corpos e escadas. Na existência de risco de queda acrescido (ex. caixa de escada próxima da prumada do alçapão) use o kit anti-queda ancorado a um ponto fixo.	1;2; 3;4	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Elementos estruturais, equipamentos de trabalho, ferramentas	Queda de pessoas ao mesmo nível	2	3	6	Armazenar as ferramentas e componentes fora de zonas de passagem. Prestar atenção às vigas e tectos baixo. Assegurar o correcto estado da fechadura da porta da casa da máquina.	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Materiais, ferramentas máquinas e outros	Queda de objectos em manipulação	1	2	2	Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada. Correcta comunicação e coordenação entre as pessoas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
		Marcha sobre objectos	2	3	6	Para dispor sempre de boa visibilidade, o técnico deverá ter um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar).	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Ferramentas, maquinaria, limitador e outros	Choques contra objectos imóveis	3	3	9	Armazenar as ferramentas e componentes fora de zonas de passagem. Prestar atenção às vigas e tectos baixo.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	3	1	3
	Rodas em movimentos, eixos e outros	Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos	2	3	6	As operações de verificação que impliquem manipulação e ajustamento poderão realizar-se com tensão/corrente desde que se evite o contacto directo entre o técnico e os elementos móveis. Todas as operações de limpeza sobre elementos móveis serão realizados sem	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Quadro de entrada, quadro de comando e fonte de alimentação da máquina	Contactos eléctricos	2	3	6	Verificar o funcionamento dos diferenciais da instalação. Utilizar ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctrico. Caso seja necessário fazer intervenções na instalação eléctrica, a corrente deverá ser desligada e deverão dispor-se de todos os meios de modo a impedir a retoma accidental da corrente (identificar/bloquear disjuntores)	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Lixo no poço	Incêndio	1	4	4	Não fumar	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricos	1	3	3	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
Existência de produtos biológico (ex.seringas)	Risco Biológico	1	3	3	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2	

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)								Data: 11/11/2011	Assinatura:	
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)								Data: 11/11/2011	Assinatura:	
Legenda: P = (Probabilidade) G = (Gravidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco P x G	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações na caixa	Caixa do ascensor ou outro	Queda de pessoas a nível diferente	2	4	8	Aceder ao tecto da cabina com um desnível máximo de 0,5m. Nunca abrir uma porta de piso sem que o tecto da cabina esteja entre 0 e 0,5m Nos elevadores cuja distância do contorno da cabina a qualquer das paredes da caixa seja superior a 30 cm, será obrigatório o uso do kit anti-queda de segurança com as seguintes normas de utilização: - Nos elevadores com suspensão directa o técnico deve ancorar o kit de protecção anti-queda aos cabos de suspensão da cabina - Nos elevadores com suspensão diferencial é proibido ancorar o kit de protecção anti-queda aos cabos de suspensão. Dependendo do tipo de elevador a ancoragem deve ser feita à arcada superior ou a olhais próprios colocados para esse efeito. As portas de piso deverão estar sempre fechadas e encravadas na ausência do técnico. Nos elevadores panorâmicos e sem recinto antes de aceder ao tecto da cabina ancorar o arnês a um ponto fixo da estrutura da cabinas mesmo que esta tenha balaustrada	1;2; 3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Materiais, ferramentas máquinas e outro	Marcha sobre objectos	3	2	6	Nos casos em que não existe iluminação de caixa o técnico deve usar um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar), com o objectivo de garantir boa visibilidade. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3	Técnico	Chefia Directa	3	1	3
		Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Durante o movimento do elevador o técnico deverá permanecer na posição de "parado" no centro do tecto da cabina não realizando movimentos bruscos, observando principalmente o movimento do contrapeso, elementos fixos das paredes da caixa e prestando especial atenção no final do curso superior da caixa. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Elementos fixos da caixa, máquinas, equipamentos ou outros	Choques contra objectos imóveis	2	3	6	Em elevadores em caixa comum, sem rede divisória, nunca ultrapassar a vertical de separação dos dois elevadores. Ter especial atenção aos elementos da caixa e contrapeso de forma a que a língua de ancoragem não fique presa, ajustar a língua de forma a impedir a queda.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Contrapeso, cabos ou outros	Choque ou pancadas por objectos móveis	2	3	6	Actuar a botoneira de revisão antes de aceder ao tecto da cabina	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Pó ou outros	Projectção de fragmentos ou partículas	2	3	6	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Elementos móveis da caixa	Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos	2	3	6	Em elevadores em caixa comum, sem rede divisória, nunca ultrapassar a vertical de separação dos dois elevadores Com a cabina em movimento prestar especial atenção à passagem pela soleira de portas. Correcta comunicação e coordenação entre as pessoas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)							Data: 11/11/2011	Assinatura:		
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)							Data: 11/11/2011	Assinatura:		
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <= 4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
	Cabos em tensão, equipamentos eléctricos ou outros	Contactos eléctricos	1	4	4	Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Não realizar corte de materiais de revestimento ou isolamento antes de confirmar a ausência de amianto na sua composição Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Lixo do poço	Incêndios	1	4	4	É proibido fumar na caixa do elevador	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricos	1	3	3	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Existência de produtos biológico (ex.seringas)	Risco Biológico	1	4	4	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)								Data: 11/11/2011	Assinatura:	
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)								Data: 11/11/2011	Assinatura:	
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <= 4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	p	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações no poço	Acesso ao poço e outros	Queda de pessoas a nível diferente	1	4	4	Garantir que as portas de piso estão sempre fechadas e encravadas na ausência do técnico. Antes de aceder ao poço confirmar que está no último piso inferior (especialmente se se trata de elevadores cochos). Verificar o stop antes de aceder ao poço.	1;2; 3	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Amortecedor, elementos fixo do poço e outro	Choques contra objectos imóveis	2	3	6	A descida ao poço faz-se mediante escada adequada. Nas instalações antigas, que não estejam providas de escada de acesso, a entrada e saída do poço far-se-á com especial cuidado, devendo o técnico sentar-se no patamar e com os pés para dentro da caixa. No caso de elevadores em caixa comum e que não exista separação intermédia parar o elevador adjacente à zona de trabalho.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Equipamentos de trabalhos, ferramentas ou outros	Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Evitar o contacto directo com o lixo do poço, usando preferencialmente um aspirador, luvas e máscara. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Cabina do ascensor , contrapeso, rodas, cabos ou outros	Entaladela ou esmagamento por ou entre objectos	1	3	3	É proibido movimentar a cabina quando o técnico se encontra no poço. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas. Deixar sempre livre o espaço de segurança destinado a proteger as pessoa no caso de baixa inesperada do ascensor. Assegurar-se da impossibilidade de descida da cabina nos elevadores hidráulicos fechando a torneira de passagem do óleo.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
		Movimentos repetitivos e/ou posturas incorrectas	2	3	6	Nunca saltar para dentro do poço. A descida ao poço faz-se mediante escada adequada. Nas instalações antigas, que não estejam providas de escada de acesso, a entrada e saída do poço far-se-á com especial cuidado, devendo o técnico sentar-se no patamar e com os pés para dentro da caixa	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Contacto com elementos em tensão	Contactos eléctricos	1	4	4	Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos. Colocar um tirante entre a cabina e o poço.	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Lixo do poço ou outros	Incêndios	2	4	8	Proibido fumar dentro do poço. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricas	2	3	6	Usar máscara e óculos de protecção. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	2	2	4

Dados da Avaliação		Responsabilidade da Avaliação de Risco										
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)			Data: 11/11/2011			Assinatura:				
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)			Data: 11/11/2011			Assinatura:				
Legenda: P = (Probabilidade) G = (Gravidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja ≤4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco P x G	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
	Existência de produtos biológico (ex.seringas)	Risco Biológico	1	4	4	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito. Com o fim de dispor sempre de boa visibilidade, o técnico terá um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar).	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2

Em todas as situações deve-se cumprir as Normas Básicas de Segurança (AR_Nomas Básicas)

EPI*: (1) Utilização de calçado de segurança; (2) Kit anti-queda para trabalhos em alturas livres superiores a 2 m, se necessário; (3) Utilização de boné/capacete de protecção (capacete - quando se encontram no local 2 ou mais pessoas ou trabalhos a diferentes níveis); (4) Utilização de luvas; (5) Utilização de máscara; (6) Utilização de óculos de protecção; (7) Utilização de Protecção auricular

A - 5 Questionário

Caracterização sociodemográfica e profissional

Assinale com um **x** (x) a resposta apropriada às seguintes questões

1 Género:	☐ Feminino	☐ Masculino
2 Grupo etário:	☐ Menos de 25 anos	☐ 26-35 anos
	☐ 36-45 anos	☐ 46-55 anos
	☐ 55 ou mais anos	
3 Estado Civil:	☐ Solteiro	☐ Separado/Divorciado
	☐ Casado/União de Facto	☐ Viúvo
4 Habilitações Literárias:		
4ª Classe	☐ Completo	☐ Incompleto
2º Ciclo/6º Ano	☐ Completo	☐ Incompleto
3º Ciclo/9º Ano	☐ Completo	☐ Incompleto
Secundário/12º Ano	☐ Completo	☐ Incompleto
Licenciatura	☐ Completo	☐ Incompleto
Pós Graduação	☐ Qual ? _____	
5 O seu companheiro/a:	☐ Tem uma profissão c/carreira	☐ Realiza um trabalho
	☐ Não trabalha/Domestico	
6 Filhos:	☐ Não tem	☐ 1 ou 2
	☐ 3 ou mais	
7 Categoria	Qual é a sua categoria profissional? _____	
8 Antiguidade na carreira):		
☐ Menos de 10 anos	☐ 20 a 29 anos	
☐ 10-19 anos	☐ 30 ou mais anos	
9 Tarefa Principal:		
A sua atividade atual corresponde ao cargo/função para o qual oi contratado?		
☐ Sim	☐ Não	
Se não, qual é a função para que foi contratado? _____		
10 Local de Trabalho		
☐ Escritório	☐ Condução	
☐ Em instalações	☐ Outras	

11 Antiguidade no atual local de trabalho:		
☐ Menos de 10 anos	☐ 20 a 29 anos	
☐ 10-19 anos	☐ 30 ou mais anos	

12 Zona de trabalho: ☐ Norte ☐ Centro
☐ Sul /Ilhas

13 Trabalha no: ☐ Litoral ☐ Interior

14 Exerce atualmente funções de direção, chefia ou coordenação ?

☐ Sim ☐ Não

15 Atual situação no emprego:

- ☐ Pertence ao quadro de pessoal
- ☐ Tem contrato a termo certo
- ☐ Está com contrato temporário
- ☐ Trabalha à comissão/recibos verdes
- ☐ Outra (por ex., situação de requisição ou destacamento, licença sem vencimento)
- ☐ Não ativo (reformado, outro tipo de trabalho)

ESCALA DE STRESSE PERCEBIDO

16 Responda às seguintes questões, referentes ao seu provável estado emocional:

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Com alguma frequência	Muito frequentemente
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

17 Perceção de conflitos no trabalho:

☐	Não	☐	Sim, com os colegas
☐	Sim, com os clientes	☐	Sim, com as chefias/organização
☐	Sim, com os condóminos	☐	Sim, com o sistema de trabalho

18 Perceção do seu desempenho nos últimos 12 meses

☐	Piorou (<i>erros, atrasos, improdutividade</i>)	☐	Melhorou (mais produtivo, melhor qualidade, inovação)
☐	Igual		

19 Absentismo por doença nos últimos 12 meses:

☐	Sem faltas	☐	Até 8 dias
☐	9- 30 dias	☐	Mais de 30 dias

FIM DO QUESTIONÁRIO.

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.

Especificação da tarefa

1 Quantos equipamentos possui na sua Rota? ☐ Até 100 ☐ Mais de 100

2 Destes equipamentos algum é considerado “especial”? ☐ Sim ☐ Não

Se sim, quantos? _____

3 Na sua tarefa diária quais dos seguintes procedimentos se sente menos á vontade e quando lhe é solicitado, ou seja, se sente mais ansioso ou com receio na sua execução:

		Nunca	Quase nunca	Às vezes	Com alguma frequência	Muito frequentemente
1	Quando tem de identificar a localização dos encravamentos de porta, contactor principal, disjuntor principal, travão da máquina, interruptores e circuito de segurança nos esquemas eléctricos?					
2	Quando tem de explicar a função principal do limitador de velocidade?					
3	Quando tem de explicar a função principal do para-queda					
4	Quando tem de explicar a função principal dos interruptores de fim de curso?					
5	Quando tem de colocar, em total segurança, uma unidade em/fora de serviço?					
6	Quando tem de explicar os métodos e processos de manutenção básicos?					
7	Quando tem de fazer uso das ferramentas de reporting, tais como o Field Link, ou documentos de manutenção relacionados?					
8	Quando tem de demonstrar boa compreensão de falha de fase?					
9	Quando tem de demonstrar boa compreensão da sequência de portas e possíveis falhas?					
10	Quando tem de demonstrar boa compreensão de fusíveis, disjuntores / dispositivos de protecção elétrica?					
11	Quando tem de demonstrar boa compreensão da fonte de energia?					
12	Quando tem de demonstrar boa compreensão dos travões da máquina?					
13	Quando tem de explicar e localizar os interruptores de paragem de emergência (cabina, poço) e circuito de segurança global?					
14	Quando tem de demonstrar boa compreensão do contactor principal do 'motor'?					
15	Quando tem de demonstrar boa compreensão dos principais componentes de um sistema hidráulico; bomba, conjunto de válvulas e êmbolos (apenas se aplicável)?					
16	Quando tem de explicar o processo básico para a verificação de cabos de tração e rodas de tração?					
17	Quando tem de explicar a substituição de rocadeiras de cabina e contrapeso?					
18	Quando tem de demonstrar tarefas chave da manutenção conforme a Metodologia de Manutenção da Schindler incluindo CPSI (1 Ano)?					
19	Quando tem de aceder de forma correta ao topo da cabina para colocar o elevador em modo de comando manual (i.e. viagem de manutenção)?					
20	Quando tem de sair da caixa corretamente a partir do tecto da cabina e / ou poço, após a conclusão dos trabalhos?					
21	Quando tem de colocar um elevador em modo de comando manual a partir da casa das máquinas para evitar o encarceramento de passageiros?					
22	Quando tem de utilizar esquemas de cablagem para identificar e testar os contactos dos encravamentos de porta; interruptor do limitador de velocidade e fim de curso, bem como o circuito de segurança global?					
23	Quando tem de executar a correta substituição e ajuste do contactor elétrico da porta de cabina; encravamento da porta de patamar, rolamentos de impulso da porta de patamar e o ajuste mecânico da porta de patamar?					
24	Quando tem de explicar o ajuste dos travões em máquinas com redutor?					
25	Quando tem de demonstrar a utilização correta do multímetro (incluindo uso correto de CA/CC, resistência & funções de teste de continuidade)?					
26	Quando tem de explicar e assistir à verificação diagnóstica básica através de interruptores & LEDs ou visores?					

27	Quando tem de identificar falhas básicas causadas pela interrupção dos circuitos & interruptores de segurança, e voltar a colocar o elevador em serviço?				
28	Quando tem de executar o procedimento de segurança & resgate (avaria) para passageiros encarcerados?				

4 Sente algum tipo de dificuldade na no seu dia a dia nestas tarefas e que o pode afetar emocionalmente:

		Nunca	Quase nunca	Às vezes	Com alguma frequência	Muito Frequentemente
1	Deslocação às instalações?					
2	Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?					
3	Possui dificuldades na comunicação com o cliente?					
4	Apresenta-se pontualmente no local do trabalho e respeitando o calendário acordado com o cliente?					
5	Assegura a elaboração fiel e atempada de relatórios?					
6	Sabe qual o comportamento a adotar em situações de crise e emergência?					
7	Já teve algum acidente de trabalho?					

5 Neste ultimo mês sentiu que deixou a sua Segurança para trás para executar atempadamente as tarefas exigidas pelo cliente e pela sua chefia?

☐ Sim

☐ Não

6 Neste ultimo mês qual destas medidas preventivas para si são as que inconscientemente se esquece de executar de modo a assegurar o seu dia de trabalho termine a horas?

		Nunca	Quase nunca	Às vezes	Com alguma frequência	Muito Frequentemente
1	Adotar os procedimentos locais de segurança no trabalho?					
2	Adotar procedimentos locais de segurança no trabalho quando trabalha com materiais perigosos?					
3	Assegurar sempre a disponibilidade das qualificações / certificados locais exigidos (elétrico / manobrador / empilhadora / primeiros socorros / solda / manuseamento, etc.) antes de dar início ao trabalho?					
4	Verificar sempre ferramentas e equipamento antes da utilização?					
5	Tomar sempre medidas de prevenção contra incêndios?					
6	Efetuar sempre inspeções ao local antes e após a conclusão do trabalho?					
7	Identificar e comunica sempre condições ou práticas de trabalho inseguras?					
8	Certifica-se sempre do isolamento adequado do equipamento elétrico / mecânico antes do trabalho?					
9	Utilizar sempre técnicas adequadas de manuseamento de equipamentos de protecção individual?					
10	Verificar sempre o equipamento de protecção individual antes do trabalho?					
11	Mantém sempre um ambiente de trabalho limpo e organizado?					
12	Confirmar sempre duas vezes as instruções verbais para evitar equívocos antes de deslocar a cabina?					

13	Tem sempre proteger as outras pessoas contra a queda de objectos, por meio da utilização correta de barreiras / vedações?								
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

FIM DO QUESTIONÁRIO.

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.

A - 6 Tabelas analisadas SPSS

SAVE OUTFILE='C:\Users\Carina\Documents\SPSSInc\Id Tarefa e Stresse.sav'

/COMPRESSED.

DATASET ACTIVATE DataSet2.

DATASET CLOSE DataSet4.

FREQUENCIES VARIABLES=Género Grupoetário EstadoCivil HabilitaçõesLiterárias
Companheiro Filhos CategoriaProfissional Antiguidadenaárea Tarefa LocaldeTrabalho Antiguidade
Zona Zona2 Exerceactualmente Actualsituação Equipamento Especial V38

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

Output Created		26-Mar2013 01:23:30
Comments		
Input	Data	C:\Users\Carina\Documents\SPSSInc\Demografico_Desordenado.sav
	Ative Dataset	DataSet2
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	170
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.

Syntax		<pre> FREQUENCIES VARIABLES=Género Grupo etário Estado Civil Habilitações Literárias Companheiro Filhos Categoria Profissional Antiguidade na área Tarefa Local de Trabalho Antiguidade Zona Zona 2 Exerce actualmente Actual situação Equipamento Especial V38 /ORDER=ANALYSIS. </pre>
Resources	Processor Time	00 00:00:00.031
	Elapsed Time	00 00:00:00.018

[DataSet2] C:\Users\Carina\Documents\SPSSInc\Demografico_Desordenado.sav

Statistics

		Género	Grupo etário	Estado Civil	Habilitações Literárias	Companheiro	Filhos
N	Valid	170	170	170	170	170	170
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

		Categoria Profissional	Antiguidade na área	Tarefa	Local de Trabalho	Antiguidade	Zona
N	Valid	170	170	170	170	170	170
	Missing	0	0	0	0	0	0

Statistics

	Zona 2	Exerce atualmente	Atual situação	Nr Equipamentos
--	--------	----------------------	----------------	--------------------

N	Valid	167	169	170	166
	Missing	3	1	0	4

Statistics

		Equipamento Especial	Comportamento Segurança
N	Valid	166	168
	Missing	4	2

Frequency Table

Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	170	100.0	100.0	100.0

Grupo etário

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de 25 anos	18	10.6	10.6	10.6
	26-35 anos	61	35.9	35.9	46.5
	36-45 anos	45	26.5	26.5	72.9
	46-55 anos	27	15.9	15.9	88.8
	55 ou mais anos	19	11.2	11.2	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Estado Civil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	50	29.4	29.4	29.4
	2	15	8.8	8.8	38.2
	3	104	61.2	61.2	99.4
	6	1	.6	.6	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Habilitações Literárias

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	27	15.9	15.9	15.9
	3	23	13.5	13.5	29.4
	4	2	1.2	1.2	30.6
	5	36	21.2	21.2	51.8
	6	7	4.1	4.1	55.9
	7	52	30.6	30.6	86.5
	8	15	8.8	8.8	95.3
	9	1	.6	.6	95.9
	10	7	4.1	4.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Companheiro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	12	7.1	7.1	7.1
	1	88	51.8	51.8	58.8
	2	9	5.3	5.3	64.1
	3	61	35.9	35.9	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Filhos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	1	64	37.6	37.6	38.2
	2	93	54.7	54.7	92.9
	3	12	7.1	7.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Categoria Profissional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Chefe de Equipa	3	1.8	1.8	1.8
	Eletricista	1	.6	.6	2.4
	Eletricista Elevadores	1	.6	.6	2.9
	Electromecanico	150	88.2	88.2	91.2
	Encarregado	2	1.2	1.2	92.4

Escritorio	1	.6	.6	92.9
Mecanico Industrial	1	.6	.6	93.5
Serralheiro civil	1	.6	.6	94.1
Serralheiro Civil	6	3.5	3.5	97.6
Tecnico de Ensaio	1	.6	.6	98.2
Tecnico Elevadores	1	.6	.6	98.8
Tecnico Manutenção	1	.6	.6	99.4
Tecnico Montagem	1	.6	.6	100.0
Total	170	100.0	100.0	

Antiguidade na área

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	55	32.4	32.4	32.4
2	28	16.5	16.5	48.8
3	51	30.0	30.0	78.8
4	36	21.2	21.2	100.0
Total	170	100.0	100.0	

Tarefa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	145	85.3	85.3	85.3
2	24	14.1	14.1	99.4
3	1	.6	.6	100.0
Total	170	100.0	100.0	

Local de Trabalho

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.4	2.4	2.4
	3	157	92.4	92.4	94.7
	4	9	5.3	5.3	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Antiguidade

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	86	50.6	50.6	50.6
	2	22	12.9	12.9	63.5
	3	43	25.3	25.3	88.8
	4	19	11.2	11.2	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Zona

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	1	31	18.2	18.2	18.8
	2	97	57.1	57.1	75.9
	3	41	24.1	24.1	100.0

Zona

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	1	31	18.2	18.2	18.8
	2	97	57.1	57.1	75.9
	3	41	24.1	24.1	100.0
	Total	170	100.0	100.0	

Zona 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	131	77.1	78.4	78.4
	2	36	21.2	21.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Exerce atualmente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	10.0	10.1	10.1
	2	152	89.4	89.9	100.0
	Total	169	99.4	100.0	

Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Atual situação

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	160	94.1	94.1	94.1
2	10	5.9	5.9	100.0
Total	170	100.0	100.0	

Nr Equipamentos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	4	2.4	2.4	2.4
1	33	19.4	19.9	22.3
2	129	75.9	77.7	100.0
Total	166	97.6	100.0	
Missing System	4	2.4		
Total	170	100.0		

Equipamento Especial

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	0	4	2.4	2.4	2.4
	1	72	42.4	43.4	45.8
	2	90	52.9	54.2	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Comportamento Segurança

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	23	13.5	13.7	13.7
	2	145	85.3	86.3	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

[DataSet4] C:\Users\Carina\Documents\SPSSInc\Id Tarefa e Stresse.sav

Statistics

		V3.1	V3.2	V3.3	V3.4	V3.5	V3.6	V3.7
N	Valid	169	168	169	169	169	168	168

Statistics

		V3.1	V3.2	V3.3	V3.4	V3.5	V3.6	V3.7
N	Valid	169	168	169	169	169	168	168
	Missing	1	2	1	1	1	2	2

Statistics

		V3.8	V3.9	V3.10	V3.11	V3.12	V3.13	V3.14
N	Valid	169	169	169	168	169	169	169
	Missing	1	1	1	2	1	1	1

Statistics

		V3.15	V3.16	V3.17	V3.18	V3.19	V3.20	V3.21
N	Valid	169	169	169	168	169	169	169
	Missing	1	1	1	2	1	1	1

Statistics

		V3.22	V3.23	V3.24	V3.25	V3.26	V3.27	V3.28
N	Valid	169	169	169	169	169	169	168
	Missing	1	1	1	1	1	1	2

Statistics

		V4.1	V4.2	V4.3	V4.4	V4.5	V4.6	V4.7
N	Valid	168	169	169	168	168	169	169
	Missing	2	1	1	2	2	1	1

Statistics

		V6.1	V6.2	V6.3	V6.4	V6.5	V6.6	V6.7
N	Valid	167	167	166	167	166	166	166
	Missing	3	3	4	3	4	4	4

Statistics

		V6.8	V6.9	V6.10	V6.11	V6.12	V6.13	1
N	Valid	167	166	167	166	167	167	167
	Missing	3	4	3	4	3	3	3

Statistics

		2	3	4	5	6	7	8
N	Valid	167	167	167	167	167	167	167
	Missing	3	3	3	3	3	3	3

Statistics

		9	10
N	Valid	167	167
	Missing	3	3

Frequency Table

Quando tem de identificar a localização dos encravamentos de porta, contactor principal, disjuntor principal, travão da máquina, interruptores e circuito de segurança nos esquemas eléctricos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	124	72.9	73.4	73.4
	Quase Nunca	24	14.1	14.2	87.6
	Às vezes	7	4.1	4.1	91.7
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	95.3
	Muito frequentemente	8	4.7	4.7	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar a função principal do limitador de velocidade?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	136	80.0	81.0	81.0
	Quase Nunca	12	7.1	7.1	88.1
	Às vezes	9	5.3	5.4	93.5
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		

Quando tem de explicar a função principal do limitador de velocidade?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	136	80.0	81.0	81.0
	Quase Nunca	12	7.1	7.1	88.1
	Às vezes	9	5.3	5.4	93.5
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar a função principal do para-quedas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	134	78.8	79.3	79.3
	Quase Nunca	18	10.6	10.7	89.9
	Às vezes	7	4.1	4.1	94.1
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar a função principal dos interruptores de fim de curso?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	143	84.1	84.6	84.6
	Quase Nunca	10	5.9	5.9	90.5
	Às vezes	4	2.4	2.4	92.9
	Com alguma frequência	7	4.1	4.1	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de colocar, em total segurança, uma unidade em/fora de serviço?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	139	81.8	82.2	82.2
	Quase Nunca	14	8.2	8.3	90.5
	Às vezes	3	1.8	1.8	92.3
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	95.3
	Muito frequentemente	8	4.7	4.7	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar os métodos e processos de manutenção básicos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	130	76.5	77.4	78.0
	Quase Nunca	18	10.6	10.7	88.7
	Às vezes	6	3.5	3.6	92.3
	Com alguma frequência	7	4.1	4.2	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Quando tem de fazer uso das ferramentas de reporting, tais como o Field Link, ou documentos de manutenção relacionados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	119	70.0	70.8	70.8
	Quase Nunca	21	12.4	12.5	83.3
	Às vezes	11	6.5	6.5	89.9
	Com alguma frequência	7	4.1	4.2	94.0
	Muito frequentemente	10	5.9	6.0	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão de falha de fase?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	128	75.3	75.7	75.7
	Quase Nunca	23	13.5	13.6	89.3
	Às vezes	6	3.5	3.6	92.9
	Com alguma frequência	7	4.1	4.1	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão da sequência de portas e possíveis falhas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	116	68.2	68.6	68.6
	Quase Nunca	31	18.2	18.3	87.0
	Às vezes	10	5.9	5.9	92.9
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		

Quando tem de demonstrar boa compreensão da sequência de portas e possíveis falhas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	116	68.2	68.6	68.6
	Quase Nunca	31	18.2	18.3	87.0
	Às vezes	10	5.9	5.9	92.9
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão de fusíveis, disjuntores / dispositivos de protecção elétrica?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	129	75.9	76.3	76.3
	Quase Nunca	21	12.4	12.4	88.8
	Às vezes	5	2.9	3.0	91.7
	Com alguma frequência	8	4.7	4.7	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão da fonte de energia?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	116	68.2	69.0	69.0
	Quase Nunca	30	17.6	17.9	86.9
	Às vezes	9	5.3	5.4	92.3
	Com alguma frequência	7	4.1	4.2	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão dos travões da máquina?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	117	68.8	69.2	69.2
	Quase Nunca	34	20.0	20.1	89.3
	Às vezes	6	3.5	3.6	92.9
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	95.9
	Muito frequentemente	7	4.1	4.1	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar e localizar os interruptores de paragem de emergência (cabina, poço) e circuito de segurança global?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	136	80.0	80.5	80.5
	Quase Nunca	15	8.8	8.9	89.3
	Às vezes	6	3.5	3.6	92.9
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	95.9
	Muito frequentemente	7	4.1	4.1	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão do contactor principal do 'motor'?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	126	74.1	74.6	75.1
	Quase Nunca	21	12.4	12.4	87.6
	Às vezes	11	6.5	6.5	94.1
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		

Quando tem de demonstrar boa compreensão do contactor principal do 'motor'?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	126	74.1	74.6	75.1
	Quase Nunca	21	12.4	12.4	87.6
	Às vezes	11	6.5	6.5	94.1
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar boa compreensão dos principais componentes de um sistema hidráulico; bomba, conjunto de válvulas e êmbolos (apenas se aplicável)?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	75	44.1	44.4	44.4
	Quase Nunca	46	27.1	27.2	71.6
	Às vezes	30	17.6	17.8	89.3
	Com alguma frequência	12	7.1	7.1	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar o processo básico para a verificação de cabos de tração e rodas de tração?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	124	72.9	73.4	73.4
	Quase Nunca	24	14.1	14.2	87.6
	Às vezes	8	4.7	4.7	92.3
	Com alguma frequência	7	4.1	4.1	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar a substituição de roçadeiras de cabina e contrapeso?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	124	72.9	73.4	74.0
	Quase Nunca	24	14.1	14.2	88.2
	Às vezes	8	4.7	4.7	92.9
	Com alguma frequência	9	5.3	5.3	98.2
	Muito frequentemente	3	1.8	1.8	100.0
	Total	169	99.4	100.0	

Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar tarefas chave da manutenção conforme a Metodologia de Manutenção da Organização incluindo CPSI (1 Ano)?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	120	70.6	71.4	71.4
	Quase Nunca	24	14.1	14.3	85.7
	Às vezes	13	7.6	7.7	93.5
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Quando tem de aceder de forma correta ao topo da cabina para colocar o elevador em modo de comando manual (i.e. viagem de manutenção)?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	140	82.4	82.8	82.8
	Quase Nunca	15	8.8	8.9	91.7
	Às vezes	3	1.8	1.8	93.5
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	96.4

	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de sair da caixa corretamente a partir do tecto da cabina e / ou poço, após a conclusão dos trabalhos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	139	81.8	82.2	82.2
	Quase Nunca	18	10.6	10.7	92.9
	Às vezes	2	1.2	1.2	94.1
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de colocar um elevador em modo de comando manual a partir da casa das máquinas para evitar o encarceramento de passageiros?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	135	79.4	79.9	79.9
	Quase Nunca	19	11.2	11.2	91.1

	Às vezes	6	3.5	3.6	94.7
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	98.2
	Muito frequentemente	3	1.8	1.8	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de utilizar esquemas de cablagem para identificar e testar os contactos dos encravamentos de porta; interruptor do limitador de velocidade e fim de curso, bem como o circuito de segurança global?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	104	61.2	61.5	61.5
	Quase Nunca	31	18.2	18.3	79.9
	Às vezes	21	12.4	12.4	92.3
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	95.9
	Muito frequentemente	7	4.1	4.1	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de executar a correta substituição e ajuste do contactor elétrico da porta de cabina; encravamento da porta de patamar, rolamentos de impulso da porta de patamar e o ajuste mecânico da porta de patamar?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	115	67.6	68.0	68.0
	Quase Nunca	30	17.6	17.8	85.8
	Às vezes	11	6.5	6.5	92.3
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	95.3
	Muito frequentemente	8	4.7	4.7	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar o ajuste dos travões em máquinas com redutor?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	106	62.4	62.7	62.7
	Quase Nunca	39	22.9	23.1	85.8
	Às vezes	14	8.2	8.3	94.1
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de demonstrar a utilização correta do multímetro (incluindo uso correto de CA/CC, resistência & funções de teste de continuidade)?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	119	70.0	70.4	70.4
	Quase Nunca	26	15.3	15.4	85.8
	Às vezes	13	7.6	7.7	93.5
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de explicar e assistir à verificação diagnóstica básica através de interruptores & LEDs ou visores?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	98	57.6	58.0	58.0
	Quase Nunca	39	22.9	23.1	81.1
	Às vezes	21	12.4	12.4	93.5
	Com alguma frequência	4	2.4	2.4	95.9
	Muito frequentemente	7	4.1	4.1	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de identificar falhas básicas causadas pela interrupção dos circuitos & interruptores de segurança, e voltar a colocar o elevador em serviço?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	114	67.1	67.5	67.5
	Quase Nunca	36	21.2	21.3	88.8
	Às vezes	10	5.9	5.9	94.7
	Com alguma frequência	3	1.8	1.8	96.4
	Muito frequentemente	6	3.5	3.6	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Quando tem de executar o procedimento de segurança & resgate (avaria) para passageiros encarcerados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	128	75.3	76.2	76.2
	Quase Nunca	22	12.9	13.1	89.3
	Às vezes	9	5.3	5.4	94.6
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		

Quando tem de executar o procedimento de segurança & resgate (avaria) para passageiros encarcerados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	128	75.3	76.2	76.2
	Quase Nunca	22	12.9	13.1	89.3
	Às vezes	9	5.3	5.4	94.6
	Com alguma frequência	5	2.9	3.0	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Sente algum tipo de dificuldade na no seu dia a dia nestas tarefas e que o pode afetar emocionalmente:

Deslocação às instalações?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	96	56.5	57.1	57.7
	Quase Nunca	29	17.1	17.3	75.0
	Às vezes	31	18.2	18.5	93.5
	Com alguma frequência	6	3.5	3.6	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	168	98.8	100.0	

Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Tem dificuldades na entrada de alguma instalação?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	40	23.5	23.7	23.7
	Quase Nunca	44	25.9	26.0	49.7
	Às vezes	71	41.8	42.0	91.7
	Com alguma frequência	10	5.9	5.9	97.6
	Muito frequentemente	4	2.4	2.4	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Possui dificuldades na comunicação com o cliente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	84	49.4	49.7	49.7
	Quase Nunca	43	25.3	25.4	75.1
	Às vezes	36	21.2	21.3	96.4
	Com alguma frequência	4	2.4	2.4	98.8
	Muito frequentemente	2	1.2	1.2	100.0

Total	169	99.4	100.0
Missing System	1	.6	
Total	170	100.0	

Apresenta-se pontualmente no local do trabalho e respeitando o calendário acordado com o cliente?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nunca	69	40.6	41.1	41.1
Quase Nunca	15	8.8	8.9	50.0
Às vezes	6	3.5	3.6	53.6
Com alguma frequência	12	7.1	7.1	60.7
Muito frequentemente	66	38.8	39.3	100.0
Total	168	98.8	100.0	
Missing System	2	1.2		
Total	170	100.0		

Assegura a elaboração fiel e atempada de relatórios?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nunca	56	32.9	33.3	33.3
Quase Nunca	22	12.9	13.1	46.4
Às vezes	19	11.2	11.3	57.7
Com alguma frequência	26	15.3	15.5	73.2

	Muito frequentemente	45	26.5	26.8	100.0
	Total	168	98.8	100.0	
Missing	System	2	1.2		
Total		170	100.0		

Sabe qual o comportamento a adotar em situações de crise e emergência?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	72	42.4	42.6	42.6
	Quase Nunca	16	9.4	9.5	52.1
	Às vezes	11	6.5	6.5	58.6
	Com alguma frequência	26	15.3	15.4	74.0
	Muito frequentemente	44	25.9	26.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Já teve algum acidente de trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	123	72.4	72.8	73.4
	Quase Nunca	29	17.1	17.2	90.5

	Às vezes	9	5.3	5.3	95.9
	Com alguma frequência	2	1.2	1.2	97.0
	Muito frequentemente	5	2.9	3.0	100.0
	Total	169	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		170	100.0		

Adotar os procedimentos locais de segurança no trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	95	55.9	56.9	56.9
	Quase Nunca	27	15.9	16.2	73.1
	Às vezes	8	4.7	4.8	77.8
	Com alguma frequência	10	5.9	6.0	83.8
	Muito frequentemente	27	15.9	16.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Adotar procedimentos locais de segurança no trabalho quando trabalha com materiais perigosos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	96	56.5	57.5	57.5

	Quase Nunca	22	12.9	13.2	70.7
	Às vezes	7	4.1	4.2	74.9
	Com alguma frequência	17	10.0	10.2	85.0
	Muito frequentemente	25	14.7	15.0	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Assegurar sempre a disponibilidade das qualificações / certificados locais exigidos (elétrico / manobrador / empilhadora / primeiros socorros / solda / manuseamento, etc.) antes de dar início ao trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	.6	.6	.6
	Nunca	87	51.2	52.4	53.0
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	63.9
	Às vezes	15	8.8	9.0	72.9
	Com alguma frequência	22	12.9	13.3	86.1
	Muito frequentemente	23	13.5	13.9	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Verificar sempre ferramentas e equipamento antes da utilização?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	86	50.6	51.5	51.5
	Quase Nunca	24	14.1	14.4	65.9
	Às vezes	12	7.1	7.2	73.1
	Com alguma frequência	17	10.0	10.2	83.2
	Muito frequentemente	28	16.5	16.8	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Tomar sempre medidas de prevenção contra incêndios?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	80	47.1	48.2	48.2
	Quase Nunca	25	14.7	15.1	63.3
	Às vezes	16	9.4	9.6	72.9
	Com alguma frequência	19	11.2	11.4	84.3
	Muito frequentemente	26	15.3	15.7	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Efetuar sempre inspeções ao local antes e após a conclusão do trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	89	52.4	53.6	53.6
	Quase Nunca	14	8.2	8.4	62.0
	Às vezes	12	7.1	7.2	69.3
	Com alguma frequência	18	10.6	10.8	80.1
	Muito frequentemente	33	19.4	19.9	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Identificar e comunica sempre condições ou práticas de trabalho inseguras?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	83	48.8	50.0	50.0
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	60.8
	Às vezes	22	12.9	13.3	74.1
	Com alguma frequência	18	10.6	10.8	84.9
	Muito frequentemente	25	14.7	15.1	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Certifica-se sempre do isolamento adequado do equipamento elétrico / mecânico antes do trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	80	47.1	47.9	47.9
	Quase Nunca	25	14.7	15.0	62.9
	Às vezes	11	6.5	6.6	69.5
	Com alguma frequência	20	11.8	12.0	81.4
	Muito frequentemente	31	18.2	18.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Utilizar sempre técnicas adequadas de manuseamento de equipamentos de protecção individual?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	99	58.2	59.6	59.6
	Quase Nunca	7	4.1	4.2	63.9
	Às vezes	6	3.5	3.6	67.5
	Com alguma frequência	12	7.1	7.2	74.7
	Muito frequentemente	42	24.7	25.3	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Verificar sempre o equipamento de protecção individual antes do trabalho?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	90	52.9	53.9	53.9
	Quase Nunca	17	10.0	10.2	64.1
	Às vezes	10	5.9	6.0	70.1
	Com alguma frequência	12	7.1	7.2	77.2
	Muito frequentemente	38	22.4	22.8	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Mantém sempre um ambiente de trabalho limpo e organizado?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	88	51.8	53.0	53.0
	Quase Nunca	16	9.4	9.6	62.7
	Às vezes	6	3.5	3.6	66.3
	Com alguma frequência	13	7.6	7.8	74.1
	Muito frequentemente	43	25.3	25.9	100.0
	Total	166	97.6	100.0	
Missing	System	4	2.4		
Total		170	100.0		

Confirmar sempre duas vezes as instruções verbais para evitar equívocos antes de deslocar a cabina?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	92	54.1	55.1	55.1
	Quase Nunca	13	7.6	7.8	62.9
	Às vezes	13	7.6	7.8	70.7
	Com alguma frequência	15	8.8	9.0	79.6
	Muito frequentemente	34	20.0	20.4	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

Tem sempre proteger as outras pessoas contra a queda de objectos, por meio da utilização correta de barreiras / vedações?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	89	52.4	53.3	53.3
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	64.1
	Às vezes	8	4.7	4.8	68.9
	Com alguma frequência	9	5.3	5.4	74.3
	Muito frequentemente	43	25.3	25.7	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

Tem sempre proteger as outras pessoas contra a queda de objectos, por meio da utilização correta de barreiras / vedações?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	89	52.4	53.3	53.3
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	64.1
	Às vezes	8	4.7	4.8	68.9
	Com alguma frequência	9	5.3	5.4	74.3
	Muito frequentemente	43	25.3	25.7	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês com que frequência se sentiu perturbado por causa de qualquer coisa que aconteceu inesperadamente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nunca	34	20.0	20.4	20.4
	Quase Nunca	34	20.0	20.4	40.7
	Às vezes	53	31.2	31.7	72.5
	Com alguma frequência	27	15.9	16.2	88.6
	Muito frequentemente	19	11.2	11.4	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência se sentiu incapaz de controlar as coisas importantes na sua vida?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	40	23.5	24.0	32.9
	Quase Nunca	35	20.6	21.0	53.9
	Às vezes	41	24.1	24.6	78.4
	Com alguma frequência	20	11.8	12.0	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No ultimo mês, com que frequência se sentiu nervoso e “stressado”?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	16	9.4	9.6	9.6
	Nunca	16	9.4	9.6	19.2
	Quase Nunca	30	17.6	18.0	37.1
	Às vezes	54	31.8	32.3	69.5
	Com alguma frequência	25	14.7	15.0	84.4
	Muito frequentemente	26	15.3	15.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No ultimo mês, com que frequência se sentiu nervoso e “stressado”?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	16	9.4	9.6	9.6
	Nunca	16	9.4	9.6	19.2
	Quase Nunca	30	17.6	18.0	37.1
	Às vezes	54	31.8	32.3	69.5
	Com alguma frequência	25	14.7	15.0	84.4
	Muito frequentemente	26	15.3	15.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	16	9.4	9.6	18.6
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	29.3
	Às vezes	45	26.5	26.9	56.3
	Com alguma frequência	33	19.4	19.8	76.0
	Muito frequentemente	40	23.5	24.0	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	16	9.4	9.6	18.6
	Quase Nunca	18	10.6	10.8	29.3
	Às vezes	45	26.5	26.9	56.3
	Com alguma frequência	33	19.4	19.8	76.0
	Muito frequentemente	40	23.5	24.0	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência sentiu que as coisas corriam a seu favor?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	13	7.6	7.8	16.8
	Quase Nunca	25	14.7	15.0	31.7
	Às vezes	62	36.5	37.1	68.9
	Com alguma frequência	30	17.6	18.0	86.8
	Muito frequentemente	22	12.9	13.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência sentiu que as coisas corriam a seu favor?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	13	7.6	7.8	16.8
	Quase Nunca	25	14.7	15.0	31.7
	Às vezes	62	36.5	37.1	68.9
	Com alguma frequência	30	17.6	18.0	86.8
	Muito frequentemente	22	12.9	13.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência sentiu que não conseguia lidar com todas as coisas que tinha de fazer?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	31	18.2	18.6	27.5
	Quase Nunca	37	21.8	22.2	49.7
	Às vezes	43	25.3	25.7	75.4
	Com alguma frequência	25	14.7	15.0	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência sentiu que não conseguia lidar com todas as coisas que tinha de fazer?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	31	18.2	18.6	27.5
	Quase Nunca	37	21.8	22.2	49.7
	Às vezes	43	25.3	25.7	75.4
	Com alguma frequência	25	14.7	15.0	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência se sentiu capaz de controlar as irritações na sua vida?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	9	5.3	5.4	14.4
	Quase Nunca	31	18.2	18.6	32.9
	Às vezes	50	29.4	29.9	62.9
	Com alguma frequência	30	17.6	18.0	80.8
	Muito frequentemente	32	18.8	19.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência se sentiu capaz de controlar as irritações na sua vida?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	9	5.3	5.4	14.4
	Quase Nunca	31	18.2	18.6	32.9
	Às vezes	50	29.4	29.9	62.9
	Com alguma frequência	30	17.6	18.0	80.8
	Muito frequentemente	32	18.8	19.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência sentiu que dominava a situação?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	10	5.9	6.0	15.0
	Quase Nunca	22	12.9	13.2	28.1
	Às vezes	51	30.0	30.5	58.7
	Com alguma frequência	37	21.8	22.2	80.8
	Muito frequentemente	32	18.8	19.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência sentiu que dominava a situação?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	10	5.9	6.0	15.0
	Quase Nunca	22	12.9	13.2	28.1
	Às vezes	51	30.0	30.5	58.7
	Com alguma frequência	37	21.8	22.2	80.8
	Muito frequentemente	32	18.8	19.2	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência se sentiu irritado por causa de coisas que estavam fora do controle?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	23	13.5	13.8	22.8
	Quase Nunca	42	24.7	25.1	47.9
	Às vezes	47	27.6	28.1	76.0
	Com alguma frequência	24	14.1	14.4	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		

No último mês, com que frequência se sentiu irritado por causa de coisas que estavam fora do controle?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	23	13.5	13.8	22.8
	Quase Nunca	42	24.7	25.1	47.9
	Às vezes	47	27.6	28.1	76.0
	Com alguma frequência	24	14.1	14.4	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	
Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

No último mês, com que frequência sentiu que as dificuldades se acumulavam de tal modo que não conseguia ultrapassá-las?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	8.8	9.0	9.0
	Nunca	27	15.9	16.2	25.1
	Quase Nunca	46	27.1	27.5	52.7
	Às vezes	44	25.9	26.3	79.0
	Com alguma frequência	19	11.2	11.4	90.4
	Muito frequentemente	16	9.4	9.6	100.0
	Total	167	98.2	100.0	

Missing	System	3	1.8		
Total		170	100.0		

A - 7 Avaliação de Riscos_mod04

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)					Data: 15/11/2012	Assinatura:				
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)					Data: 15/11/2012	Assinatura:				
Legenda: P = (Probabilidade) G = (Gravidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco P x G	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações na cabina e patamares	Acesso a zonas altas da cabina ou outros	Queda de pessoas a nível diferente	2	4	8	Para aceder a partes altas do interior da cabina não subir com elementos instáveis como a caixa de ferramentas. Garantir que o elemento utilizado é seguro. Abrir a porta de patamar até max. 15cm e verificar a presença da caixa do elevador. Respeitar e repor os equipamentos de protecção colectiva quando aplicável.	1;2; 3;4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
		Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Utilizar luvas de protecção mecânica para manipular os elementos decorativos como chapas, que tenham o risco de produzir cortes.	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Elementos decorativos da cabina ou outro	Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Utilizar luvas de protecção mecânica para manipular os elementos decorativos como chapas, que tenham o risco de produzir cortes.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Poeiras ou outros	Projecção de fragmentos ou partículas	3	3	9	Ao baixar o tecto, a iluminação do tecto ou fazer trabalhos de limpeza em que técnico tenha que olhar para cima utilizar óculos para evitar a projecção de pó para os olhos.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	3	1	3
	Cabos em tensão, equipamentos eléctricos (botoneiras, lâmpadas, indicadores e outros)	Contactos eléctricos	2	2	4	Utilizar ferramentas com isolamento na manipulação de elementos eléctricos. Ao manipular a instalação eléctrica, retirar o equipamento de tensão e tomar medidas para evitar uma retoma acidental de tensão.	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Riscos devido a factores psicossociais ou organizacionais	Trabalho Isolado	4	2	8	Informar o cliente sempre quando chega e sai da instalação; Efectuar sempre o registo de entrada e saída no PDA (Fieldlink) da instalação.	1;3	Técnico	Chefia Directa	4	1	4

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)						Data: 15/11/2012	Assinatura:			
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)						Data: 15/11/2012	Assinatura:			
Legenda: P = (Probabilidade) G = (Gravidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco P x G	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
Operações na casa das máquinas	Escadas de acesso, localização das máquinas	Queda de pessoas a nível diferente	1	4	4	Quando a casa das máquinas tem mais de um nível que difere mais de 0,5m, devem estar previstos guarda corpos e escadas. Na existência de risco de queda acrescido (ex. caixa de escada próxima da prumada do alçapão) use o kit anti-queda ancorado a um ponto fixo.	1;2; 3;4	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Elementos estruturais, equipamentos de trabalho, ferramentas	Queda de pessoas ao mesmo nível	2	3	6	Armazenar as ferramentas e componentes fora de zonas de passagem. Prestar atenção às vigas e tectos baixo. Assegurar o correcto estado da fechadura da porta da casa da máquina.	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Materiais, ferramentas máquinas e outros	Queda de objectos em manipulação	1	2	2	Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada. Correcta comunicação e coordenação entre as pessoas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
		Marcha sobre objectos	2	3	6	Para dispor sempre de boa visibilidade, o técnico deverá ter um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar)	1;3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Ferramentas, maquinaria, limitador e outros	Choques contra objectos imóveis	3	3	9	Armazenar as ferramentas e componentes fora de zonas de passagem. Prestar atenção às vigas e tectos baixo.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	3	1	3
	Rodas em movimentos, eixos e outros	Entalamento ou esmagamento por ou entre objectos	2	3	6	As operações de verificação que impliquem manipulação e ajustamento poderão realizar-se com tensão/corrente desde que se evite o contacto directo entre o técnico e os elementos móveis. Todas as operações de limpeza sobre elementos móveis serão realizados sem	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Quadro de entrada, quadro de comando e fonte de alimentação da máquina	Contactos eléctricos	2	3	6	Verificar o funcionamento dos diferenciais da instalação. Utilizar ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctrico. Caso seja necessário fazer intervenções na instalação eléctrica, a corrente deverá ser desligada e deverão dispor-se de todos os meios de modo a impedir a retoma acidental da corrente (identificar/bloquear disjuntores)	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Lixo no poço	Incêndio	1	4	4	Não fumar	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricos	1	3	3	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Existência de produtos biológico (ex.seringas)	Risco Biológico	1	3	3	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Riscos devido a factores psicossociais ou organizacionais	Trabalho Isolado	4	2	8	Informar o cliente sempre quando chega e sai da instalação; Efectuar sempre o registo de entrada e saída no PDA (Fieldlink) da instalação.	1;3	Técnico	Chefia Directa	4	1	4

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco										
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)						Data: 15/11/2012	Assinatura:				
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)						Data: 15/11/2012	Assinatura:				
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos											
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos											
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <= 4													
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual	
			P	G								P x G	P x G
Operações na caixa	Caixa do ascensor ou outro	Queda de pessoas a nível diferente	2	4	8	Aceder ao tecto da cabina com um desnível máximo de 0,5m. Nunca abrir uma porta de piso sem que o tecto da cabina esteja entre 0 e 0,5m Nos elevadores cuja distância do contorno da cabina a qualquer das paredes da caixa seja superior a 30 cm, será obrigatório o uso do kit anti-queda de segurança com as seguintes normas de utilização: - Nos elevadores com suspensão directa o técnico deve ancorar o kit de protecção anti-queda aos cabos de suspensão da cabina - Nos elevadores com suspensão diferencial é proibido ancorar o kit de protecção anti-queda aos cabos de suspensão. Dependendo do tipo de elevador a ancoragem deve ser feita à arcada superior ou a olhais próprios colocados para esse efeito. As portas de piso deverão estar sempre fechadas e encravadas na ausência do técnico. Nos elevadores panorâmicos e sem recinto antes de aceder ao tecto da cabina ancorar o arnês a um ponto fixo da estrutura da cabinas mesmo que esta tenha balaustrada	1;2; 3	Técnico	Chefia Directa	2	2	4	
	Materiais, ferramentas máquinas e outro	Marcha sobre objectos	3	2	6	Nos casos em que não existe iluminação de caixa o técnico deve usar um elemento autónomo de iluminação (lanterna ou outro similar), com o objectivo de garantir boa visibilidade. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3	Técnico	Chefia Directa	3	1	3	
		Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Durante o movimento do elevador o técnico deverá permanecer na posição de "parado" no centro do tecto da cabina não realizando movimentos bruscos, observando principalmente o movimento do contrapeso, elementos fixos das paredes da caixa e prestando especial atenção no final do curso superior da caixa. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2	
	Elementos fixos da caixa, máquinas, equipamentos ou outros	Choques contra objectos imóveis	2	3	6	Em elevadores em caixa comum, sem rede divisória, nunca ultrapassar a vertical de separação dos dois elevadores. Ter especial atenção aos elementos da caixa e contrapeso de forma a que a linga de ancoragem não fique presa, ajustar a linga de forma a impedir a queda.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2	
	Contrapeso, cabos ou outros	Choque ou pancadas por objectos móveis	2	3	6	Actuar a botoneira de revisão antes de aceder ao tecto da cabina	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4	
	Pó ou outros	Projectção de fragmentos ou partículas	2	3	6	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4	
	Elementos móveis da caixa	Entalamento ou esmagamento por ou entre objectos	2	3	6	Em elevadores em caixa comum, sem rede divisória, nunca ultrapassar a vertical de separação dos dois elevadores Com a cabina em movimento prestar especial atenção à passagem pela soleira de portas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4	
I-SST-013 Anexo 1_MOD 03			(NOTA: A versão actualizada do documento de avaliação de risco é a única válida para a sua actualização, quando impresso.)										

I-SST-013_Anejo 1_MOD 03

(NOTA: A versão actualizada do documento encontra-se em vigor e a sua actualização é garantida a sua actualização quando impresso.)

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)							Data: 15/11/2012	Assinatura:		
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)							Data: 15/11/2012	Assinatura:		
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja ≤4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
	Cabos em tensão, equipamentos eléctricos ou outros	Contactos eléctricos	1	4	4	Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Não realizar corte de materiais de revestimento ou isolamento antes de confirmar a ausência de amianto na sua composição Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Lixo do poço	Incêndios	1	4	4	É proibido fumar na caixa do elevador	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricos	1	3	3	Usar máscara e óculos de protecção	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Existência de produtos biológico (ex.seringas)	Risco Biológico	1	4	4	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
	Riscos devido a factores psicossociais ou organizacionais	Trabalho Isolado	4	2	8	Informar o cliente sempre quando chega e sai da instalação; Efectuar sempre o registo de entrada e saída no PDA (Fieldlink) da instalação.	1;3	Técnico	Chefia Directa	4	1	4

Dados da Avaliação			Responsabilidade da Avaliação de Risco									
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)	Data: 15/11/2012							Assinatura:		
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)	Data: 15/11/2012							Assinatura:		
Legenda: P = (Probabilidade)		Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
G = (Gravidade)		Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos										
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja <=4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G	P x G							P x G
Operações no poço	Acesso ao poço e outros	Queda de pessoas a nível diferente	1	4	4	Garantir que as portas de piso estão sempre fechadas e enclavadas na ausência do técnico. Antes de aceder ao poço confirmar que está no último piso inferior (especialmente se se trata de elevadores cochós). Verificar o stop antes de aceder ao poço.	1;2; 3	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Amortecedor, elementos fixo do poço e outro	Choques contra objectos imóveis	2	3	6	A descida ao poço faz-se mediante escada adequada. Nas instalações antigas, que não estejam providas de escada de acesso, a entrada e saída do poço far-se-á com especial cuidado, devendo o técnico sentar-se no patamar e com os pés para dentro da caixa. No caso de elevadores em caixa comum e que não exista separação intermédia para o elevador adjacente à zona de trabalho.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Equipamentos de trabalhos, ferramentas ou outros	Pancada e cortes por objectos e ferramentas	2	3	6	Evitar o contacto directo com o lixo do poço, usando preferencialmente um aspirador, luvas e máscara. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Cabina do ascensor , contrapeso, rodas, cabos ou outros	Entalamento ou esmagamento por ou entre objectos	1	3	3	É proibido movimentar a cabina quando o técnico se encontra no poço. Todas as ferramentas e utensílios deverão ser colocados de forma a evitar quedas. Deixar sempre livre o espaço de segurança destinado a proteger as pessoa no caso de baixa inesperada do ascensor. Assegurar-se da impossibilidade de descida da cabina nos elevadores hidráulicos fechando a torneira de passagem do óleo.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	1	2	2
		Movimentos repetitivos e/ou posturas incorrectas	2	3	6	Nunca saltar para dentro do poço. A descida ao poço faz-se mediante escada adequada. Nas instalações antigas, que não estejam providas de escada de acesso, a entrada e saída do poço far-se-á com especial cuidado, devendo o técnico sentar-se no patamar e com os pés para dentro da caixa	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	1	2
	Contacto com elementos em tensão	Contactos eléctricos	1	4	4	Devem utilizar-se ferramentas com isolamento em todas as operações de manipulação de elementos eléctricos. Colocar um tirante entre a cabina e o poço.	1;3; 4;6	Técnico	Chefia Directa	1	4	4
	Presença de amianto (asbestos)	Exposição a substâncias nocivas ou tóxicas	1	4	4	Caso se confirme a existência de amianto, parar imediatamente todas as operações e comunicar o Supervisor, de modo a seguir-se as indicações das instruções do grupo Schindler sobre o Amianto	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	3	3
	Lixo do poço ou outros	Incêndios	2	4	8	Proibido fumar dentro do poço. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3; 4	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Existência de poeiras, contaminantes químicos na forma de gases ou aerossóis	Exposição a contaminantes atmosféricas	2	3	6	Usar máscara e óculos de protecção. Manter a ordem, limpeza e iluminação adequada.	1;3; 4;5; 6	Técnico	Chefia Directa	2	2	4
	Existência de produtos biológicos (ex: seringas)	Risco Biológico	1	4	4	Verificação visual do local está limpo de produtos biológicos, nas zonas que não sejam visíveis utilizar um espelho ou uma lanterna para esse efeito.	1;3; 4;5	Técnico	Chefia Directa	1	2	2

I-SST-013 Anexo P MOD 03

(NOTA: A versão actualizada do documento encontra-se em vigor no Sistema de Qualidade da HSA e servirá a sua actualização quando impresso.)

I-SST-013_Avaliação de Riscos

(NOTA: A versão actualizada do documento encontra-se em versão de Impressão e deve ser guardada a sua actualização quando impresso.)

Dados da Avaliação		Responsabilidade da Avaliação de Risco										
Serviço : Manutenção de Ascensores	Âmbito: Nacional	Elaborado por: (TSST)								Data: 15/11/2012	Assinatura:	
Número de Trabalhadores expostos:		Aprovado por: (Chefe DSST)								Data: 15/11/2012	Assinatura:	
Legenda: P = (Probabilidade)	Probabilidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos											
G = (Gravidade)	Gravidade do dano: Consultar I-SST-013 Avaliação de Riscos											
Nota: Avaliação do Risco: Se o risco residual for >4, deverão ser implementadas medidas de controlo que reduzam os riscos para um nível moderado, ou seja ≤4												
Actividade	Perigo	Risco	Factores de Risco		Risco	Medidas Preventivas	EPI*	Responsável	Responsável pela supervisão	P	G	Risco Residual
			P	G								P x G
	Riscos devido a factores psicossociais ou organizacionais	Trabalho Isolado	4	2	8	Informar o cliente sempre quando chega e sai da instalação; Efectuar sempre o registo de entrada e saída no PDA (Fieldlink) da instalação.	1;3	Técnico	Chefia Directa	4	1	4

Em todas as situações deve-se cumprir as Normas Básicas de Segurança (AR_Nomas Básicas)

EPI*: (1) Utilização de calçado de segurança; (2) Kit anti-queda para trabalhos em alturas livres superiores a 2 m, se necessário; (3) Utilização de boné/capacete de protecção (capacete - quando se encontram no local 2 ou mais pessoas ou trabalhos a diferentes níveis); (4) Utilização de luvas; (5) Utilização de máscara; (6) Utilização de óculos de protecção; (7) Utilização de Protecção auricular

