

UTILIZAÇÃO DE EPIs: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DE ACRÍLICO

ANA MÓNICA PANGAIO BARREIROS

**Provas destinadas à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Segurança
e Saúde no Trabalho**

MARÇO 2019

VERSÃO DEFINITIVA

ISEC LISBOA | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Escola de Tecnologias e Engenharia

Provas para obtenção do Grau de Mestre em Gestão de Segurança e Saúde
no Trabalho

**UTILIZAÇÃO DE EPIs: UM ESTUDO DE CASO NA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO DE ACRÍLICOS**

Autora: Ana Mónica Pangaio Barreiros

Orientadora: Professora Doutora Sónia P. Gonçalves, Instituto Superior de
Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa (ISCSP-UL)

Abril 2019

AGRADECIMENTOS

Ao concluir a presente dissertação, é chegado o momento de refletir sobre este projeto mas, principalmente, de agradecer a todos aqueles que contribuíram para a sua concretização.

Aos meus pais por todo o apoio e ajuda incondicional que me deram e continuam a dar, sem os quais seria impossível concretizar os meus sonhos.

À minha avó por todas as dormidas e refeições que tão carinhosamente me preparou nos dias de faculdade. Ao meu namorado por todo o apoio e incentivo que tem proporcionado a toda a minha evolução pessoal e profissional.

Ao meu Tio Carlos pelo apoio e pela confiança que ao longo dos anos tem sido uma constante na minha vida e que sem dúvida me trouxe até aqui.

A toda a equipa fantástica da empresa onde se desenvolveu o projeto pela paciência demonstrada durante o decorrer do inquérito, entrevistas e observações a que foram “sujeitos”.

Uma última palavra de agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Sónia P. Gonçalves, por todo o apoio e dedicação ao longo deste percurso.

A todos um muito OBRIGADO!!!!

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	iv
ÍNDICE TABELAS.....	v
ÍNDICE FIGURAS.....	6
ÍNDICE GRÁFICO.....	7
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	8
GLOSSÁRIO.....	9
RESUMO	10
ABSTRACT	11
1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO	14
1.2 OBJETIVO GERAL.....	14
1.3 OBJETIVO ESPECIFICO.....	14
1.4 PROBLEMÁTICA EM ESTUDO	14
1.5 JUSTIFICAÇÃO EM ESTUDO	15
1.6 ESTRUTURA.....	15
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO-CONCEPTUAL	16
2.1. SEGURANÇA NO TRABALHO - ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E LEGAL	16
2.2.ACIDENTES DE TRABALHO.....	18
2.3. CULTURA DE SEGURANÇA	21
2.4 PERCEÇÃO DO RISCO	23
2.5 SEGURANÇA E PRODUTIVIDADE	25
2.6 EPI E A SST	26
3. MÉTODO	29
3.1 PARTICIPANTES.....	29
3.2 A EMPRESA	30
3.3 EPI EM ESTUDO.....	31
3.4 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS	32
3.5. INSTRUMENTOS.....	33
3.5.1. GRELHA DE OBSERVAÇÃO	33
3.5.2. ENTREVISTAS	34
4. RESULTADOS.....	34
4.1 GRELHA DE OBSERVAÇÃO	34
4.2 ENTREVISTAS	37
4.2.1 SISTEMA SST	37

4.2.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	38
4.2.3 ACIDENTES DE TRABALHO.....	40
4.2.4 PERCEÇÃO DO RISCO.....	41
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES.....	47
6. BIBLIOGRAFIA.....	51

ÍNDICE TABELAS

TABELA 1.....	30
TABELA 2.....	33
TABELA 3.....	35
TABELA 4.....	43
TABELA 5.....	45
TABELA 6.....	45

ÍNDICE FIGURAS

FIGURA 1.....	30
FIGURA 2.....	30
FIGURA 3.....	30
FIGURA 4.....	30
FIGURA 5.....	31
FIGURA 6.....	31
FIGURA 7.....	31
FIGURA 8.....	31
FIGURA 9.....	47

ÍNDICE GRÁFICO

GRÁFICO 1.....	36
----------------	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

OIT – Organização Internacional de Trabalho

SST – Segurança e Saúde no Trabalho

EPI – Equipamento de Proteção individual

BBS – Behavior – Based Safety (Segurança Baseada em Comportamentos)

ABC – Antecedents, Behavior, Consequences (Antecedentes, Comportamento, Consequências)

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

UE – União Europeia

SGSST – Sistema Gestão Segurança e Saúde no Trabalho

AT- Acidentes de Trabalho

ClimaSeg – Clima de Segurança

MS – Motivação para a Segurança

ConhecSeg – Conhecimentos de Segurança

PR- Percepção de Risco

CompSeg – Comportamentos de Segurança

GO – Grelha de Observação

GLOSSÁRIO

SST – Conjunto das intervenções que objetivam o controlo dos riscos profissionais e a promoção da segurança e saúde dos trabalhadores da organização ou outros (incluindo trabalhadores temporários, prestadores de serviço e trabalhadores por conta própria), visitantes ou qualquer outro indivíduo no local de trabalho. (Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro)

Perigo – Fonte, situação, ou ato com potencial para o dano em termos de lesão ou afeção da saúde, ou uma combinação destas. (NP, 4397: 2008)

Risco – Combinação da probabilidade de ocorrência de um acontecimento ou de exposição(ões) perigosos e da gravidade de lesões ou afeções da saúde que possam ser causadas pelo acontecimento ou pela(s) exposição(ões). (NP 4397: 2008)

Perceção do Risco – Julgamento subjetivo que as partes interessadas fazem sobre o grau de ameaça potencial de um determinado acontecimento ou atividade (risco). (Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro)

Avaliação do Risco – Processo de comparação dos resultados da análise de risco com critérios de risco, de forma a determinar a magnitude do risco, isto é, se é tolerável ou aceitável. (Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro)

Acidentes – É um incidente de que resultou lesão, afeção da saúde ou morte. (Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro)

Incidentes – Acontecimento(s) relacionado(s) com o trabalho em que ocorreu ou poderia ter ocorrido lesão afeção da saúde (independentemente da gravidade) ou morte. (Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro)

RESUMO

Partindo das evidências produzidas pela literatura acerca da relevância do fator humano nas questões de segurança e saúde no trabalho, em particular o foco nos comportamentos de segurança em termos de utilização dos equipamento de proteção individual o presente trabalho apresenta um estudo neste âmbito no sector da indústria transformadora de acrílico. Foi analisado conjunto de dimensões: percepções acerca da utilização dos EPIs, motivos de (não) utilização, acerca da cultura e clima de segurança, experiência de acidentes de trabalho, motivação para a segurança, conhecimento de segurança e percepção de risco. O estudo seguiu uma metodologia de natureza qualitativa através da realização de entrevistas e observações no local e no decorrer do trabalho. Foi construída uma grelha de observação e um guião de entrevista que foram alvo de análise de conteúdo. Em termos práticos como resultante do presente projeto, podemos concluir que existe a necessidade da organização selecionar novos equipamentos de proteção individual bem como de um ajuste em termos de procedimentos, formação, sensibilização e revelação informativa.

Palavras-chave

EPIs; segurança comportamental; percepção; risco.

ABSTRACT

Based on the evidence produced by the literature on the relevance of the human factor in occupational safety and health issues, in particular the focus on safety behaviors in terms of the use of personal protective equipment, the present study presents a study in this field in the industry sector acrylic transformer. It was analyzed the set of dimensions: perceptions about the use of PPE, reasons for (non) use, about safety culture and climate, work accident experience, safety motivation, safety knowledge and risk perception. The study followed a methodology of qualitative nature through interviews and observations at the place and in the course of the work. An observation grid and an interview script were built for content analysis. In practical terms as a result of this project, we can conclude that there is a need for the organization to select new personal protection equipment as well as an adjustment in terms of procedures, training, awareness and information disclosure.

Keyword

PPEs; behavioral safety; perception; risk.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo realizado no âmbito da Dissertação de Mestrado de Segurança e Saúde no Trabalho tem como finalidade analisar a utilização dos EPIs e fatores condicionantes dessa utilização.

A área da segurança e saúde no trabalho tem sido alvo de uma crescente preocupação na sociedade atual, tendo em conta a existência de problemas como os acidentes de trabalho, com consequências graves no plano económico-social. De facto, a sinistralidade registada a nível europeu é inquietante, visto que, em 2001, por exemplo, se verificaram 7.6 milhões de acidentes de trabalho, dos quais 4900 foram fatais, segundo as estatísticas do EUROSTAT (2001) para aquele ano. A Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EASHW) estima que, todos os anos morram cerca de 5500 pessoas na União Europeia e que, ao nível europeu, sejam despendidos cerca de 20 biliões de euros (EASHW, 2008).

Em Portugal, segundo dos dados da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), em 2018 morreram em Portugal 131 pessoas e 337 ficaram feridas com gravidade em acidentes de trabalho.

Devido à gravidade destes fatos existe uma preocupação em criar e implementar diretrizes e linhas de ação orientadoras, por parte de agências e entidades responsáveis pela segurança e saúde no trabalho, com vista à prevenção dos comportamentos e resolução deste problema. A segurança e saúde no trabalho deve seguir uma determinada filosofia de prevenção e não de remendo. A prioridade da segurança e saúde no trabalho é eliminar o risco e, quando tal não for possível, preveni-lo através de metodologias próprias (Cabral e Roxo, 2008).

“A formação tem assumido um papel importante na prevenção da segurança, pois consegue-se desta maneira, transmitir os principais ideais onde as pessoas poderão aplicar em diversas situações na realização das suas tarefas” (Colligan e Cohen, 2004, pp. 223-248). Talvez por isso as intervenções em segurança e saúde no trabalho tenham uma grande componente formativa, no sentido em que se espera que a formação seja eficaz na prevenção, adoção ou mudança comportamental.

Os trabalhadores são os componentes primordiais de qualquer empresa e por isso, estes devem estar familiarizados com os valores da empresa de forma a estarem estimulados para o desenvolvimento de comportamentos seguros nas suas tarefas. Caso não estejam, não perceberão os riscos a que se encontram expostos e não irão atuar através de métodos e regras que propiciam atos seguros, de forma a eliminar e reduzir a possibilidade de ocorrência de eventos indesejáveis.

A questão principal deste estudo é o que leva o trabalhador a expor-se ao risco devido à não utilização dos equipamentos de proteção individual.

Ao longo da investigação, tentar-se-á perceber:

- Quais os equipamentos de proteção individual a utilizar nas diferentes atividades?
- Se os trabalhadores adotam comportamentos seguros perante distintas situações de riscos?
- Se, após um acidente de trabalho estes profissionais refletiram sobre a possibilidade de utilizar EPIs mesmo que não seja o mais confortável?

Na minha experiência, os equipamentos de proteção individual são, em muitos casos, mal escolhidos, o que leva o trabalhador a não utilizar devido ao incómodo e ao atraso que frequentemente pode levar à realização de determinadas tarefas.

Na minha experiência, muitos dos trabalhadores estão habituados a não utilizar os EPIs porque nunca sofreram grandes acidentes de trabalho e por isso arriscam todos os dias sem terem consciência de que muitas das tarefas realizadas diariamente lhes poderão causar doenças profissionais e consequências físicas no futuro.

Quando pensamos em proteção do trabalhador, pensamos em proteção imediata e não em proteção futura, o que leva a que, com frequência, acabemos com demasiadas mazelas que poderiam ser evitadas.

O desenvolvimento deste estudo decorreu nas instalações de uma indústria transformadora de acrílico, localizada no distrito de Lisboa. Este estudo foi feito através da observação das tarefas dos trabalhadores e da realização de uma entrevista. Os resultados foram posteriormente analisados através de análise de conteúdo.

1.1 QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO

As questões que melhor ajudam a perceber este dilema são:

- ✓ Terão os profissionais a percepção do risco profissional devido à não utilização de EPI e as suas repercussões?
- ✓ Após um acidente de trabalho, terão estes profissionais refletido na possibilidade de utilizar EPI mesmo não sendo o mais confortável?

1.2 OBJETIVO GERAL

Saber se o trabalhador tem acesso aos equipamentos de proteção individual mais indicados.

1.3 OBJETIVO ESPECIFICO

Perceber o que leva um trabalhador a expor-se a um potencial perigo devido à não utilização do equipamento de proteção individual preconizado.

1.4 PROBLEMÁTICA EM ESTUDO

Os profissionais da indústria transformadora de acrílicos encontram-se expostos a vários tipos de risco no seu ambiente de trabalho, sendo a utilização de equipamentos de proteção individual essencial para a diminuição de acidentes de trabalho e doenças profissionais.

A utilização de equipamentos de proteção individual é um tema algo sensível a estes trabalhadores, porque muitas vezes não são os mais adequados e em vez de ajudarem na realização das tarefas e serem confortáveis, são incómodos acabando por prejudicar o ritmo e a qualidade do trabalho, o que pode significar ter de recomeçar uma peça nova (desperdício de material, tempo do trabalhador e de mais custos para a empresa).

É unânime o reconhecimento da importância da utilização dos equipamentos de proteção individual na proteção da saúde dos trabalhadores.

O diálogo entre empregador e trabalhadores é essencial na resolução deste problema, pois os trabalhadores têm de participar na escolha dos seus equipamentos (os mais

adequados para a realização do seu trabalho e os mais adequados para as suas condições físicas).

1.5 JUSTIFICAÇÃO EM ESTUDO

Qualquer empresa, em qualquer parte do mundo, deveria criar nos seus trabalhadores uma cultura de segurança inabalável, onde seria impensável a não utilização de equipamentos de proteção individual.

A escolha deste tema prende-se com a tentativa de se perceber o que leva um trabalhador a expor-se a um possível perigo só pelo facto de não gostar de utilizar determinado equipamento de proteção individual.

1.6 ESTRUTURA

Em termos de estrutura do presente documento, apresenta-se de seguida o enquadramento teórico-conceitual fazendo-se uma breve alusão à segurança no trabalho, o seu enquadramento histórico e legal, acidentes de trabalho, cultura de segurança e percepção de risco, implicações e termos de produtividade e finaliza com a abordagem ao tema dos EPI. O método do estudo empírico é apresentado, com referência aos participantes envolvidos, procedimentos de recolha de dados. Por fim, apresentam-se os resultados e das respetivas conclusões.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1. SEGURANÇA NO TRABALHO - ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E LEGAL

A segurança sempre foi uma preocupação fundamental para o homem desde que este começou a utilizar instrumentos de trabalho. Na sua evolução foi criando necessidades, adotando comportamentos em função das situações que ia encontrando, chegando mais tarde à conclusão de que o trabalho podia desencadear acidentes graves e ser suscetível de desenvolver determinadas doenças.

Já em 1792 a.C. o Código de Hammurabi preconizava que em caso de colapso na construção de um edifício, o construtor deveria sofrer uma penalização igual à sofrida pelo trabalhador, fosse ela um caso de morte ou uma amputação de membro.

Hipócrates, o pai da medicina moderna, relacionou que o trabalho associado às alterações do clima e a uma alimentação deficiente estaria na génese de determinadas doenças. Mas foi Plínio, no ano 23 d.C. o primeiro a descrever com rigor as doenças entre os trabalhadores das minas e a sua relação com a exposição às poeiras, ao chumbo e ao mercúrio. Descreveu também o que poderá ser considerado o primeiro equipamento de proteção individual (EPI), uma máscara feita de tecido, ou bexiga de carneiro, usada para diminuir a inalação dos vapores e das poeiras. Até à idade média, não faltam referências a estudos sobre a necessidade de assegurar as condições mínimas de trabalho, principalmente nas indústrias de extração mineira e da fundição do ouro e da prata.

Em 1770, Bernardino Ramazzini, que é considerado o criador da medicina do trabalho, publica o livro *De Morbis Artificum Diatriba*, em que estabelece a relação entre doença e a pobreza e analisa os riscos provocados por produtos químicos, pó, metais e outros componentes, após observação dos trabalhadores em 52 profissões diferentes. Ramazzini considerava que “o lucro acompanhado pela destruição da saúde é um lucro sórdido” e os seus estudos, relacionando as doenças profissionais com o trabalho, contribuíram para a adoção de leis para a proteção ao trabalho e consequente indemnização aos trabalhadores (Freitas, 2011).

No entanto, a primeira lei para proteção dos trabalhadores, só surge em 1802 com Robert Peel no parlamento britânico, com a designada “Lei da Saúde e Moral dos Aprendizizes” (*The Health and Morals of Apprentices Act*) estabelecendo o limite de doze

horas de trabalho e proibindo a maioria dos horários noturnos. A Associação Internacional para a Legislação Laboral (International Association for Labour Legislation) surge, em 1900 em Basileia, da necessidade de serem adotadas medidas de proteção ao trabalhador, nomeadamente na proibição do uso do fósforo branco e na interdição do trabalho noturno às mulheres. Mais tarde, em 1919, é denominada Organização Internacional para o Trabalho (O.I.T.), uma instituição intergovernamental que torna possível a criação de uma plataforma mínima em matéria de condições de trabalho. No entanto, o primeiro serviço de medicina do trabalho com carácter obrigatório só surge em 11 de Outubro de 1946, em França (Preposição Relativa à organização do trabalho em França), determinando que o empregador deveria organizar serviços médicos do trabalho para “evitar qualquer alteração de saúde dos trabalhadores decorrentes do trabalho”.

Em Portugal, só em 27 de Agosto de 1855 é publicado o “Regulamento dos Estabelecimentos Insalubres, Incómodos e Perigosos” que é a primeira abordagem à questão das condições de trabalho (Cosme, 2006). Em seguida é publicada legislação sobre o trabalho na construção civil (1895). Em 1913 é aprovada a legislação que determina a responsabilidade do empregador pelos acidentes de trabalho nalgumas atividades (ACT – Evolução Histórica), surgindo somente em 1917, com a Lei n.º 801 de 3 de Setembro o regime jurídico de reparação desses acidentes. Em 1967 aparece a primeira criação dos serviços de medicina do trabalho onde são introduzidas as normas da organização, atribuição e obrigações dos respetivos serviços, bem como a articulação com as entidades competentes no domínio da orientação e fiscalização técnicas. Em 1978 é criada a Direção Geral de Higiene e Segurança do Trabalho, passando a partir daí a estar consagrado na Constituição da República Portuguesa o direito à prestação do trabalho em condições de higiene, segurança e saúde, devendo o Estado assegurar uma especial proteção aos trabalhadores com atividades perigosas ou violentas, às mulheres grávidas ou no pós-parto, ou aos trabalhadores mais desfavorecidos como os menores ou os diminuídos física ou psiquicamente. Em 1991 é aprovado o Acordo Específico de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, que estabelece como objetivo primordial “promover a humanização das condições em que o trabalho é prestado e a proteção social, de forma a contribuir para melhorar progressivamente e de forma sustentada as condições de vida dos portugueses, num quadro de desenvolvimento da

competitividade das empresas, finalidades económico-sociais que se compatibilizam com a modernização da economia nacional” (Ministério do Trabalho, 1991). Este acordo tornou possível a aprovação do regime jurídico de enquadramento da SST, através do Decreto-Lei n.º 441/91, que permitiu “dotar o país de referências estratégicas e de um quadro jurídico global que garanta a efetiva prevenção dos riscos profissionais”. Posteriormente a Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro faz a transposição para a ordem jurídica interna da Diretiva comunitário n.º 89/391/CEE e, recentemente, a Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro aprova o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 93/103/CE, do Conselho, de 23 de Novembro, como já referido anteriormente.

2.2.ACIDENTES DE TRABALHO

De acordo com a Lei nº 98/2009, de 04-09, artigo 8ª AT é aquele que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte.

A ocorrência de acidentes de trabalho ou de doenças profissionais constitui um forte indicador da existência de disfunções nos locais de trabalho e/ou nas respetivas envolventes. A informação da sua ocorrência e a elaboração do respetivo inquérito permitem direcionar melhor a sua ação de informação e de controlo no domínio da segurança e da saúde no trabalho e iniciar o processo de transformação daquele local de trabalho específico, permitindo às entidades empregadoras conhecerem melhor as necessidades de correção das medidas de controlo de riscos aplicadas nos locais de trabalho (ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, 2018).

Segundo as estatísticas do gabinete de estratégia e planeamento em 2016 é de salientar uma descida nos principais indicadores decorrentes da sinistralidade laboral, com maior destaque para os acidentes de trabalho com consequência mortal (menos 23 acidentes). Estes acidentes, segundo a União Europeia, resulta frequentemente em problemas músculo-esqueléticos, como por exemplo dores de costas e musculares, em stress, depressão e ansiedade. Ainda são referidas, embora em menor escala, as doenças de pele e pulmonares. As situações que provocam estes problemas são de grande

variabilidade e de diferente grau de risco, estas podem ser amenizadas ou mesmo reduzidas através da aplicação de medidas, que podem, por exemplo, ser determinadas a partir da avaliação de risco. As medidas para o controlo de riscos ocupacionais são caracterizadas como medidas construtivas, organizacionais e proteção individual. Estas são aplicadas de forma hierarquizada pela ordem mencionada, ou seja, a proteção individual seria a última opção. Contudo esta não é menos importante, tendo como resultado a diminuição da exposição ao risco e conseqüente redução de acidentes e incidentes ocupacionais.

Apesar das vantagens consideráveis da utilização de EPIs, cerca de 62% dos trabalhadores europeus nunca usam EPI e 25% usam-nos mas apenas durante cerca de metade do horário normal do trabalho (Eurostat, 2010).

A gestão dos acidentes de trabalho começa precisamente pela prevenção dos acidentes. A prevenção baseia-se essencialmente na informação, formação e sensibilização dos trabalhadores – acrescida da aplicação de medidas e meios de proteção eficaz dos mesmos.

Os princípios gerais da prevenção indicam que se deve ter em conta as seguintes medidas:

- Evitar os riscos;
- Avaliar os riscos que não podem ser evitados;
- Combater os riscos na origem;
- Adaptar o posto de trabalho ao homem;
- Ter em conta a evolução tecnológica;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- Planificar a prevenção, integrando a técnica, a organização, as condições, as relações sociais e os factores ambientais no trabalho;
- Dar prioridade às medidas de prevenção coletiva em relação às individuais;
- Fornecer instruções adequadas aos trabalhadores.

A SST requer um forte empenho, uma boa participação dos trabalhadores e um sistema de gestão bem estruturado. Para tal, a entidade patronal deverá partilhar com os seus trabalhadores os resultados da análise efetuada aos acidentes de trabalho, através dos

variados meios de comunicação existentes (divulgação em newsletters, reuniões, afixação de cartazes, placards, etc.).

Investigar os acidentes de trabalho significa identificar as causas imediatas e subjacentes – incluindo deficiências a nível da gestão.

Segundo Lauritsen, Rasmussen, Hansen & Carstensen, (2004), Cit. por Gonçalves, Pinto e Lima (2005, p. 251) *“Ao nível das consequências dos acidentes de trabalho no indivíduo, as preocupações concentram-se habitualmente nos danos físicos, sendo muitas vezes esquecidas as consequências a nível da saúde psicológica dos trabalhadores que sofrem o acidente de trabalho. A verdade é que as consequências físicas são apenas parte dos danos provocados pelos acidentes de trabalho, já que estes constituem igualmente uma ameaça para o bem-estar psicológico do indivíduo”*.

Ao longo do tempo foram-se construindo estratégias para que a frequência dos acidentes diminua. A ideia de que o acidente só ocorre devido a condições inseguras e perigos físicos foi lentamente dando lugar à perceção do erro humano.

Nos acidentes de trabalho as consequências mais notórias são sempre as físicas e muitas vezes não damos importância ou nem nos apercebemos que os danos psicológicos podem ser mais danosos.

No mundo da indústria transformadora, as perturbações, bem como as falhas técnicas ou os acidentes remetem, muitas vezes, para uma “falha” ou “erro” humano. No entanto, quando o erro é cometido numa situação em que o homem não se encontra no seu estado cognitivo “normal” não é justo culpá-lo por esse facto irremediável. Devemos perceber o motivo dessa “falha” ou “erro” e orientar o trabalhador para atos seguros.

Os comportamentos inseguros não devem ser permitidos e por isso deve-se sempre perceber a origem desse comportamento. Muitas das vezes a origem desses “maus” comportamentos devem-se a falta de conhecimentos, experiência, motivação, *stress*, entre outras.

2.3. CULTURA DE SEGURANÇA

Devido ao grande número de acidentes de trabalho e mortes na altura da grande Revolução Industrial houve uma necessidade urgente de solucionar este problema e reduzir os custos humanos. A segurança no trabalho aparece como sendo uma solução revolucionária para a época. Tendo em conta os custos diretos e indiretos dos diversos riscos, as empresas focam-se cada vez mais na cultura de segurança, transformando-a numa área determinante que vai criar medidas preventivas e corretivas para evitar danos, e educarem empregadores e trabalhadores no sentido de assumirem comportamentos seguros no seu local de trabalho. (Faria, M. & Mendes José, 2010)

O conceito de cultura de segurança apareceu, pela primeira vez, na literatura em 1986, após a ocorrência do desastre de Chernobyl. Devido a este grande acidente, colocou-se em causa a eficácia das empresas no que diz respeito à segurança e saúde no trabalho, doenças profissionais e outras situações igualmente catastróficas, originárias não só de erros técnicos ou individuais, como também de fatores como atitudes, perceção do risco e comportamentos dos gestores e dos trabalhadores. (Pidgeon; O'Leary, 2000)

As organizações devem refletir sobre o tipo de cultura e os valores em que acreditam de modo a que seja possível transmitir a importância da segurança e saúde no trabalho e, conseqüentemente, para que seja mais fácil implementar comportamentos seguros.

A cultura de segurança de uma empresa apresenta um papel importantíssimo na prevenção de acidentes e na alteração dos comportamentos inseguros. Mas não é, no entanto, a mais importante, já que também o clima de segurança é essencial na perceção dos valores partilhados sobre segurança.

Segundo NADOLNY (2013, p. 2) “quando se ouve falar no termo segurança comportamental, muitas pessoas (ou até mesmo profissionais que atuam com prevenção de acidentes e doenças ocupacionais) imaginam que ao controlar as pessoas, controlar mais o processo produtivo e implementar uma política de consequências pelo não uso dos equipamentos de proteção individual ou por comportamentos inseguros seriam suficientes para o sucesso e redução dos indicadores de sinistralidade ou afastamentos por acidentes e doenças”... “Tais fatos, que já foram observados e evidenciados em muitos trabalhos da área e inclusive apresentados em congressos, simpósios e publicados em importantes revistas científicas, não são suficientes para

melhorar os indicadores de segurança e saúde ocupacional dentro das organizações. A identificação da percepção do risco que os trabalhadores possuem e conhecem, as variáveis do clima organizacional, a cultura de segurança, o relacionamento interpessoal, como as lideranças realizam a gestão e como demonstram as suas ações de comportamento seguro no local de trabalho, podem contribuir ou influenciar na construção de um modelo para uma cultura positiva e preventivista em segurança e saúde no trabalho.

Uma empresa não funciona sem trabalhadores, logo é fundamental que sejam familiarizados com os valores da empresa de forma a estarem estimulados para o desenvolvimento de comportamentos seguros, de forma a eliminar e reduzir a possibilidade de ocorrência de eventos indesejáveis.

Uma cultura de segurança forte pode ser alcançada se for tido em conta um conjunto de condições por parte da empresa. Assim, para que os critérios de segurança sejam eficazes, deve-se avaliar a cultura da empresa e definir estratégias que incluam a garantia do compromisso organizacional, o envolvimento da gestão, boa comunicação entre os diferentes níveis hierárquicos, sistemas de recompensa e relatórios de gestão. Sendo assim, ao fazermos prevenção dos acidentes devemos perceber se existe um comportamento “seguro” ou “inseguro”. O termo “comportamento seguro” utiliza-se quando o trabalhador demonstra que está a contribuir para a não ocorrência de acidentes, utilizando, por exemplo, os equipamentos de proteção individual, cumprindo as normas de segurança e o uso adequado de ferramentas e equipamentos.

Para que se consiga perceber quais os comportamentos intencionais (violações) ou não intencionais (erros), deve-se fazer uma análise do comportamento de risco adotando um sistema de gestão de comportamentos seguros, como é o caso do método ABC, proveniente das teorias behavioristas de Skinner. Este método é traduzido por três palavras, *Antecedents* (antecedentes) que são os iniciadores e os incentivos que influenciam os comportamentos específicos, *Behavior* (comportamento) que é atitude observável e *Consequences* (consequências) que se refere aos efeitos dos comportamentos de cada um, levando ou não há repetição dos mesmos comportamentos (Agnew e Snyder,2002).

Assim, se o trabalhador se sentir motivado na empresa e se sentir que o seu trabalho é valorizado, as suas sugestões ouvidas e se apostarmos na formação e numa nova cultura comportamental a probabilidade de ocorrer um acidente é menor.

2.4 PERCEÇÃO DO RISCO

O tema "Perceção do Risco" tem sido alvo de várias pesquisas ao longo dos últimos anos em várias áreas de investigação. Entre algumas, a Geografia inicialmente estudou o comportamento humano perante riscos ambientais incluindo posteriormente riscos tecnológicos. A Sociologia e a Antropologia contribuíram com estudos que pretendem mostrar a influência de fatores sociais e culturais na perceção e reconhecimento do risco (Slovic, 2000).

Segundo Paul Slovic (2000) a maior descoberta na área da psicologia corresponde a um conjunto de estratégias mentais ou regras heurísticas que o ser humano utiliza como resposta a riscos do dia-a-dia. Ainda na psicologia, estudaram os fatores que originavam a tomada de decisão, ou seja, quais as influências que o homem tem perante os mesmos riscos, que lhes permite obter perceções diferentes. Trabalhos sobre a "tomada de decisão" e regras heurísticas que incorporam esses erros e tendências na perceção do risco deram origem ao paradigma psicométrico.

Contudo, o principal contributo para a Perceção de Risco vem de Starr em finais da década de 60. Starr apresenta uma questão fundamental: "*How safe is safe enough?*". Nesse sentido, Starr relaciona dois conceitos, os riscos tecnológicos com os benefícios de qualquer atividade. Na sua investigação assume que a sociedade, por si só, encontra um equilíbrio entre os riscos e benefícios, concluindo que existe uma proporcionalidade entre a aceitabilidade do risco e o benefício de qualquer atividade. Posteriormente, a medição dos riscos contra a eficiência foram largamente estudados (Slovic, 2000).

Vários estudos têm sido realizados em diferentes indústrias, não tendo como principal objetivo quantificar a perceção do risco mas, isso sim, explicar e prever a aceitabilidade do risco.

Segundo Sjöberg, et al., (2004) as "tendências" (biases) parecem afetar a perceção do risco e as causas dos acidentes. Considerando que a perceção do risco pode mudar as

atitudes e comportamentos dos indivíduos, será importante perceber quais os fatores que afetam a percepção do risco envolvente (Sjöberg, et al., 2004).

O ramo da psicologia e sociologia desenvolveram a abordagem sociocultural com base na existência de uma diferenciação da percepção do risco e decisão nos indivíduos.

A percepção do risco passou a ser vista como um obstáculo para a tomada de decisão racional, uma vez que, de acordo com alguns especialistas, as pessoas tendem a identificar riscos onde não há. O conflito entre especialistas (expert) e pessoas comuns (leigos) está na base de conflitos sociais da gestão do risco (Sjöberg, et al., 2004).

Weinstein (1989), citado em Sjöberg, et al., (2004), refere que *“a percepção do risco vai além do individual e, é a influência sociocultural que incute valores, histórias e ideologias que fazem a diferença na avaliação e aceitação dos riscos”*.

Sociólogos e antropólogos, segundo Rohrmann (1995), argumentaram e teorizaram que a avaliação e aceitação do risco sofrem influência por afiliações individuais dentro de um grupo cultural. Estas (sub) culturas moldam respostas e situações de risco.

A Teoria Cultural da Percepção do Risco surgiu através de Douglas e Wildavsky e, tornou-se operacional para estudos quantitativos por Dake. Esta teoria pretende explicar a causa pela qual os riscos podem adquirir diferentes valores para diferentes indivíduos e comunidades (Sjöberg, 2000).

Rundmo (1997) afirma que as percepções de risco não preveem comportamentos de risco, uma vez que são os mesmos fatores que afetam os dois campos. Assim, são os fatores que causam variações na percepção do risco bem como nos comportamentos de risco e de segurança, devendo por isso os fatores serem o foco de estudo.

Rundmo (1997) dá importância às avaliações subjetivas e objetivas do risco na melhoria de condições de segurança. No entanto, só será importante manter a avaliação do risco (medições objetivas) se estas servirem para reduzir o risco perceptível para os trabalhadores, e originar assim maior segurança.

2.5 SEGURANÇA E PRODUTIVIDADE

Segundo Smallman, et al., (1994) a segurança e higiene ocupacional é um fator de competitividade internacional. Contudo, a segurança tem sido negligenciada pelos investigadores do comportamento organizacional (McLain, et al., 2006).

A maioria dos estudos da literatura centram-se nas motivações dos trabalhadores na segurança interna, deixando de parte alguns fatores que influenciam uma série de outros comportamentos organizacionais extrínsecos ao plano comportamental. Desta forma, os estudos centram-se no risco individual e resultados de saúde em específico (McLain, et al., 2006).

O investimento em SST apresenta assim grande relevância, já que, anualmente as empresas e entidades governamentais gastam verbas muito significativas com custos de acidentes de trabalho e doenças profissionais. Na América do Norte, por exemplo, trabalhos relacionados com lesões custaram cerca de 125 biliões de dólares em 1998, o que representa cerca de 1% do Produto Interno Bruto (PIB) do país e o equivalente a três vezes os lucros das cinco melhores empresas das quinhentas do país (Smallman, et al., 2001; HSEGT, 2011). No Reino Unido os custos rondam os 3,3 e 6,5 biliões de libras anuais, o que equivale entre 4 a 8% dos lucros de todas as empresas (Smallman, et al., 2001). No que se refere à UE, os valores não são claros, devido aos vários formatos com que se agregar a estatística, no entanto, estima-se que a percentagem esteja entre os 3 e os 4% (HSEGT, 2011). A estatística para países em desenvolvimento apresenta valores ainda mais elevados (Smallman, et al., 2001).

Torna-se assim evidente que, se não ocorrerem acidentes ocupacionais, isto é em contexto de trabalho, estes custos podem ser evitados. Segundo Dorman (2000), citado em Rikhardsson, et al., (2002), evitar acidentes deveria fazer sentido para a sociedade e encarado pelas empresas como boas práticas.

As vantagens da segurança são, de alguma forma evidentes, embora se verifique que ainda existem muitos custos de não segurança nas organizações. Quanto à influência da segurança e as consequências em complexos ambientes de trabalho, onde existem múltiplas operações muitas vezes com objetivos conflituosos, são pouco percebidas (McLain, et al., 2006).

2.6 EPI E A SST

A eliminação e prevenção de acidentes possuem como resultados a redução dos riscos de acidentes e doenças profissionais (McLain, et al., 2006; Nunes, 2010). Estes objetivos estão presentes em qualquer Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no trabalho.

A importância de uma boa gestão da segurança e saúde do trabalho (SST) é conhecida por todas as partes interessadas: empregadores, trabalhadores, seguradoras, clientes, fornecedores, comunidade e autoridades tutelares.

Além da redução dos riscos de acidentes e doenças profissionais, com resultados evidentes para a segurança e saúde dos trabalhadores, destinatários de um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho (SGSST), são também de referir outros benefícios para a gestão das organizações, entre os quais se realçam, nomeadamente:

- Redução de prémios de seguros de acidentes e doenças profissionais;
- Redução de perdas por paragem de produção;
- Eliminação de sanções por incumprimento da legislação;
- Melhoria da produtividade;
- Melhoria da imagem da organização.

A OHSAS 18001/NP 4397 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) fornece um conjunto de especificações com uma abordagem estruturada para um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho (SGSST), uma norma em relação à qual, o SGSST pode voluntariamente ser avaliado e certificado.

O controlo dos riscos ocupacionais pode ser efetuado ao limitar/eliminar o risco ou envolver/controlar o risco ou também ao afastar o Homem ou por fim Proteger o Homem. Estas medidas devem apresentar uma hierarquização, ou seja, se não for possível limitar/eliminar o risco deve-se passar para outras medidas tais como envolver/controlar e assim sucessivamente (Nunes, 2010).

Limitar/Eliminar e envolver o risco correspondem a medidas construtivas. As medidas organizacionais são alusivas ao sistema Homem-Máquina-Ambiente. As medidas de proteção individual referem-se à proteção do homem através de equipamentos de proteção individual. Esta opção deve ser utilizada em último recurso, ou seja, apenas quando não for possível reduzir o risco para níveis aceitáveis com as medidas anteriores.

No mercado existe uma grande variedade de EPI, que devem ser devidamente escolhidos para determinado efeito. O EPI protege o trabalhador de determinado risco, contudo é exigido da parte deste um esforço suplementar no desempenho da sua tarefa, uma vez que os EPI podem ser desconfortáveis afetando desta forma os trabalho a realizar (Nunes, 2010).

De acordo com a *European Agency for Safety and Health at Work* (2002, p. s/) “*Os acidentes de trabalho constituem um problema a nível nacional, europeu e mundial, com consequências económicas e sociais graves O elevado número de acidentes, incluindo os acidentes mortais, resulta em custos para os países, para as organizações e em consequências graves para a saúde e bem-estar da população. É uma matéria que, por lidar diretamente com vidas humanas, não pode nunca ser descurada, sendo também esse o pressuposto por detrás do enquadramento legal que a regulamenta*”.

Sendo assim, o Código do Trabalho e a Lei n.º 3/2014 de 28 de janeiro definem as obrigações das empresas em matéria de segurança e saúde do trabalho, assim como as atividades a desenvolver nas empresas nas vertentes da prevenção de riscos profissionais. Estes diplomas regulamentam, igualmente, a estrutura dos serviços de segurança e saúde do trabalho.

Enquanto Estado Membro da União Europeia (UE), Portugal tem a obrigação do cumprimento da legislação europeia, quer por aplicação direta dos regulamentos, quer procedendo à transposição de diretivas para a ordem jurídica nacional. A legislação nacional não poderá em caso algum contrariar a legislação europeia, podendo no entanto ser de aplicação mais restritiva. No que se refere à temática dos equipamentos de proteção individual existem duas diretivas: a Diretiva 89/656/CEE do Conselho, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de EPI no trabalho e a Diretiva 89/686/ CEE do Conselho, de 21 de dezembro, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes aos equipamentos de proteção individual, alterada pelas Diretivas 93/68/CEE do Conselho de 22 de julho, Diretiva 93/95/ CEE do Conselho de 29 de outubro e Diretiva 96/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 3 de setembro (Almeida et al., 2016).

O empregador é obrigado a fornecer os equipamentos de proteção individual que mais se adequam às necessidades do trabalhador, mas também o empregador é obrigado a usar e preservar o seu equipamento.

Equipamento de proteção individual é todo o equipamento, bem como qualquer complemento ou acessório, destinado a ser utilizado pelo trabalhador para se proteger dos riscos para a sua segurança e para a sua saúde (Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro).

Antes da sua utilização é fundamental que os trabalhadores tenham informação e formação que permita a correta utilização e manutenção dos EPI. Deste modo, uma vez identificados os perigos e avaliados os riscos profissionais, o empregador deverá implementar medidas de carácter organizacional, medidas de carácter técnico e assegurar a informação/formação dos trabalhadores (Almeida et al., 2016).

Em alguns estudos, embora de forma empírica, é considerado o efeito que este grupo tem nos comportamentos de segurança dos trabalhadores, já que a função deles é controlar e supervisionar o seu trabalho. Por outro lado, estes são os mais críticos na possibilidade de melhorar a segurança, devido à sua difícil tarefa de modificar os comportamentos inseguros dos trabalhadores, tornando-se uma barreira para os sistemas de gestão de segurança.

Os estudos relacionados com EPI focam-se apenas num EPI específico como por exemplo, Arezes, et al., (2005) num estudo sobre a utilização de protetores auditivos na indústria e Lombardi, et al., (2009) num estudo sobre os fatores que influenciam a utilização de óculos de proteção.

Nestes estudos a perceção de risco dos trabalhadores são determinantes. Se por um lado é preditor de comportamentos seguros por outro é determinante para o uso regular dos EPI (Arezes, et al., 2005; Lombardi, et al., 2009).

Na escolha dos EPI's adequado, segundo Miguel (2009) deve-se ter em conta vários requisitos, como por exemplo a comodidade, adaptabilidade, durabilidade e seleccionar equipamentos certificados como forma de garantia de qualidade e características desejadas.

A relação dos EPI com o trabalhador é determinante para o seu uso (Lombardi, et al., 2009), embora, a decisão final da escolha do EPI adequado deva incluir uma análise

cuidada do posto de trabalho conjuntamente com responsáveis e trabalhadores (Miguel, 2009).

A utilização de EPI, segundo alguns autores, melhora a qualidade de vida do trabalhador no seu local de trabalho. Estes protegem os trabalhadores dos perigos e ainda melhoram o seu desempenho (Salminen, et al., 1994; Arezes, et al., 2005; Lombardi, et al., 2009). Apesar disso, a escolha do EPI adequado não deve depender da produtividade do trabalhador, uma vez que quando o trabalhador está a utilizar Epi's o resultado da produtividade pode sofrer influência de outros fatores (Johnson, 2005).

3. MÉTODO

A recolha de dados fez-se através de observação aos trabalhadores com uma grelha de observação concebida para este estudo e de entrevistas individuais sobre o sistema de segurança e saúde no trabalho da empresa, a perceção individual do risco, a perceção da relação de segurança e produção e ainda, da perceção da influência dos EPI na produtividade e na segurança.

3.1 PARTICIPANTES

Para a realização deste estudo foram entrevistados nove trabalhadores - zona de produção de uma empresa de transformação de acrílicos, do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 18 e os 42 anos, tempo de antiguidade entre os 7 meses a 17 anos e habilitações literárias entre o 6º ano incompleto e licenciatura. Na tabela 1 apresenta-se a identificação detalhada dos trabalhadores inquiridos mantendo o anonimato, cumprindo os princípios éticos da investigação científica.

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES DA ÁREA DA PRODUÇÃO

Identificação dos entrevistados							
	Idade	Género	Hab. Literárias	Área em que trabalha	Função Atual	Tempo na empresa	Experiência Acidentes
Ind.1	33	Masculino	11ºano Incompleto	Transformação de Acrílicos	Desenhador	15 anos	Corte da parte inferior da mão perto do polegar
Ind.2	31	Masculino	12ºCompleto	Transformação de Acrílicos	Técnico de Colagem	13 anos	Perfuração do pulso
Ind.3	27	Masculino	9º Completo	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	3 anos	
Ind.4	42	Masculino	6ºCompleto	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	6 meses	Queimadura no braço
Ind.5	32	Masculino	10ºincompleto	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	1,5anos	
Ind.6	18	Masculino	12ºCompleto	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	7 meses	
Ind.7	35	Masculino	Licenciatura	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	7 meses	
Ind.8	38	Masculino	9º Incompleto	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	7 meses	
Ind.9	40	Masculino	12ºCompleto	Transformação de Acrílicos	Auxiliar de Produção	17 anos	Corte na mão zona superior perto dos dedos

3.2 A EMPRESA

A empresa em estudo – com trinta e dois anos de existência - está localizada no distrito de Lisboa.

De entre os primeiros grandes investimentos feitos pela empresa, realça-se a aquisição, em 1986, de um gravador de chamadas e de um fax de rolo. Seguiu-se o seu primeiro cliente e a consequente aquisição de máquinas (na altura as mais modernas, mas exclusivamente manuais), tais como, serra, polidora, tupia e uma lixadora.



FIGURA 1- SERRA ANTIGA



FIGURA 2- POLIDORA



FIGURA 3- TUPIA



FIGURA 4- LIXADORA

A primeira oficina iniciou a atividade num espaço de 38m². A partir da angariação de novos clientes e um aumento de novas encomendas, houve a necessidade de definir o logotipo da empresa e de encontrar uma estratégia comercial à altura das vendas. Desde 1987 até 1994 a empresa teve um crescimento exponencial e por isso houve a

necessidade de mudar de instalações. Foi então adquirido um novo espaço com uma área de 80m².

Com a continuidade do crescimento e com a necessidade de se criar um conceito industrial, em 1998 deu-se uma mudança de instalações da empresa, mantendo-se até hoje essa localização com o objetivo de garantir o crescimento da atividade.

Iniciaram-se assim as obras de adaptação total do edifício, com a construção de escritórios, chão e instalação de energia elétrica capaz de suportar a potência de equipamentos necessários à evolução de novas técnicas de transformação de acrílico. É também lançado o novo logotipo.

Posteriormente, são adquiridos novos equipamentos como a CNC, o sistema de aspiração Industrial, porta paletes elétrico e uma máquina de injeção.

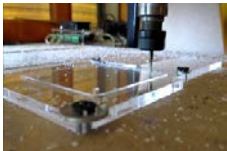


FIGURA 5- CNC

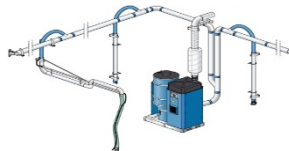


FIGURA 6- SISTEMA DE ASPIRAÇÃO INDUSTRIAL



FIGURA 7- PORTA PALETES ELÉTRICO

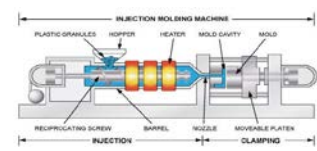


FIGURA 8- MÁQUINA DE INJEÇÃO

Entre 2000 e 2010 a empresa teve um comportamento excelente e com elevado desempenho, mas no final de 2010 perde um dos sócios. Entre 2011 e 2014 a empresa deixa de apresentar resultados satisfatórios dando origem a uma falência técnica. Em 2014 entra uma nova gerência com o objetivo de erguer a empresa e criar um futuro sustentável para toda a equipa. Adquiriram-se, assim, novas máquinas que permitem aos trabalhadores exercerem a sua atividade de uma forma mais eficaz.

Entretanto, a empresa tem contratualizado com uma empresa externa os serviços de segurança e saúde no trabalho que cumprem os requisitos mínimos legais.

3.3 EPI EM ESTUDO

Sendo uma indústria transformadora de acrílico existem muitos cuidados que os trabalhadores devem ter para evitar, não só acidentes diretos, mas a probabilidade de virem a ter doenças futuras devido ao não uso dos equipamentos de proteção individual.

Os EPIs fornecidos pela entidade empregadora são:

- . Abafadores (utilizados nas salas de corte, onde se encontram os equipamentos que fazem muito ruído);
- . Luvas de transporte (utilizados no transporte da placa acrílica para evitar cortes nas mãos);
- . Luvas de temperatura (utilizadas para manusear peças que saem da estufa a altas temperaturas);
- . Luvas de colagem (utilizadas na manipulação de colas);
- . Óculos (utilizados em todas as tarefas onde sejam produzidas limalhas de acrílico);
- . Máscara simples (utilizada em tarefas onde sejam produzidas limalhas de acrílico);
- . Calçado com biqueira de aço
- . Farda de trabalho constituída por calças e camisola (manga curta e manga comprida);
- . Máscara complexa (utilizada na zona de colagem especial).

3.4 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS

O estudo desenvolvido em meio industrial projeta-se em duas partes fundamentais, uma primeira parte através da observação aos trabalhadores com base numa grelha de observação construída para o efeito e uma segunda parte através de entrevistas efetuadas individualmente sobre temas como a perceção individual do risco, a perceção da relação de segurança e produção e ainda, da perceção da influência dos EPI na produtividade.

3.5. INSTRUMENTOS

3.5.1. GRELHA DE OBSERVAÇÃO

A Grelha de Observação é um instrumento que se destina ao registo de comportamentos do indivíduo ao longo da intervenção (Marques, et al., 2011).

Pretende uma abordagem qualitativa ao considerar critérios de presença, ausência e frequência de comportamentos e procura registar objetivamente comportamentos observados em determinado momento.

Durante o mês de julho de 2018 todas as sextas feiras, todos os trabalhadores da zona de produção foram observados nas suas atividades diárias quando à utilização dos EPI consoante a tarefa executada e no final do dia analisou-se como são tratados os equipamentos e onde são guardados.

TABELA 2 - GRELHA DE OBSERVAÇÃO

Grelha de observação para os Equipamentos de Proteção Individual													
	Estado de conservação				Utilização		Onde		Modo de utilização		Duração da Utilização		Outras
Categoria	1 Bom estado	2 Precisa de Limpeza	3 Precisa de ser substituído em breve	4 Precisa de ser substituído de imediato	1 utiliza	2 não utiliza	1 Cacifos	2 Casa	1 Adequado	2 Inadequado	1 Durante toda a execução da tarefa	2 Parte da execução da tarefa	
Lista de EPI's													
Calçado													
Luva Estufa													
Luva Transporte													
Luvas colagem													
Óculos													
Máscara filtros													
Máscara filtros para cheiros													
Abafadores													
Calças													
Camisola													

3.5.2. ENTREVISTAS

As entrevistas foram efetuadas individualmente sem a presença dos colegas de modo a evitar distrações e contágios nas respostas obtidas e permitindo, assim, obter opiniões mais fiáveis por parte de cada trabalhador. O guião de entrevista foi elaborado de modo a se perceber qual a opinião dos trabalhadores sobre o sistema de segurança e saúde no trabalho da empresa, a perceção individual do risco, a perceção da relação de segurança e produção e ainda, da perceção da influência dos EPI na produtividade e na segurança.

Em anexo está o guião que foi elaborado para as entrevistas.

4. RESULTADOS

4.1 GRELHA DE OBSERVAÇÃO

O presente estudo iniciou-se com um levantamento de todos os EPI existentes, bem como dos utilizadores de cada EPI e as razões da sua utilização.

Nem sempre existe a necessidade de o trabalhador utilizar todo o EPI disponível na empresa, dependendo dessa mesma utilização da tarefa que esteja a executar na altura. Por exemplo, para determinados trabalhos, a peça de acrílico precisa de ir à estufa a altas temperaturas e esta é uma tarefa que apenas é feita por um único trabalhador, utilizando para o efeito luvas de proteção para temperatura extrema. No entanto, são distribuídas luvas de proteção a todos os trabalhadores, caso seja necessário ajudarem ou terem mesmo que executar a tarefa sozinhos.

Através da Grelha de Observação consegue-se perceber a realidade da utilização diária dos EPI assim como o seu estado de conservação.

TABELA 3 – UTILIZAÇÃO DOS EPI

Categoria	Grelha de observação para os Equipamentos de Proteção Individual												
	Estado de conservação				Utilização		Onde		Modo de utilização		Duração da Utilização		Outras
	1 Bom estado	2 Precisa de Limpeza	3 Precisar de ser substituído em breve	4 Precisa de ser substituído de imediato	1 utiliza	2 não utiliza	1 Cacifo	2 Casa	1 Adequado	2 Inadequado	1 Durante toda a execução da tarefa	2 Parte da execução da tarefa	
Calçado			x		9			9	9		9		
Luva Estufa	X				1		9		9		9		
Luva Transporte			x		9				9		3	6	
Luvras colagem	x				9		9		9		2	7	
Óculos	x				9		9		9		1	8	
Máscara filtros			x		9		9		9		1	8	
Máscara filtros para cheiros	x				2		2		2		2		
Abafadores	x				9		9		9		1	8	
Calças			x		9			9	9		9		
Camisola			x		9			9	9		9		

Os números que aparecem na Grelha de Observação representam a quantidade de trabalhadores que utilizam um determinado equipamento de proteção individual. Na tabela 3 são referidos os equipamentos que necessitam de ser substituídos de imediato, se são corretamente utilizados, e se são ou não utilizados durante toda a tarefa.

Os EPI utilizados correspondem ao risco associado à tarefa desempenhada, já que não existe a necessidade de, numa determinada tarefa, o trabalhador usar todos os equipamentos disponíveis. Por exemplo, um trabalhador que esteja a desempenhar a sua tarefa na máquina de laser não necessita de usar os abafadores. Outra situação que pode acontecer é a utilização de luvas para o desempenho de tarefas que envolvam temperaturas extremas (trabalhos efetuados na estufa por um único trabalhador). Mas caso seja necessário ajuda ou o responsável pela tarefa esteja indisponível, todos os outros trabalhadores têm luvas nos seus cacifos.

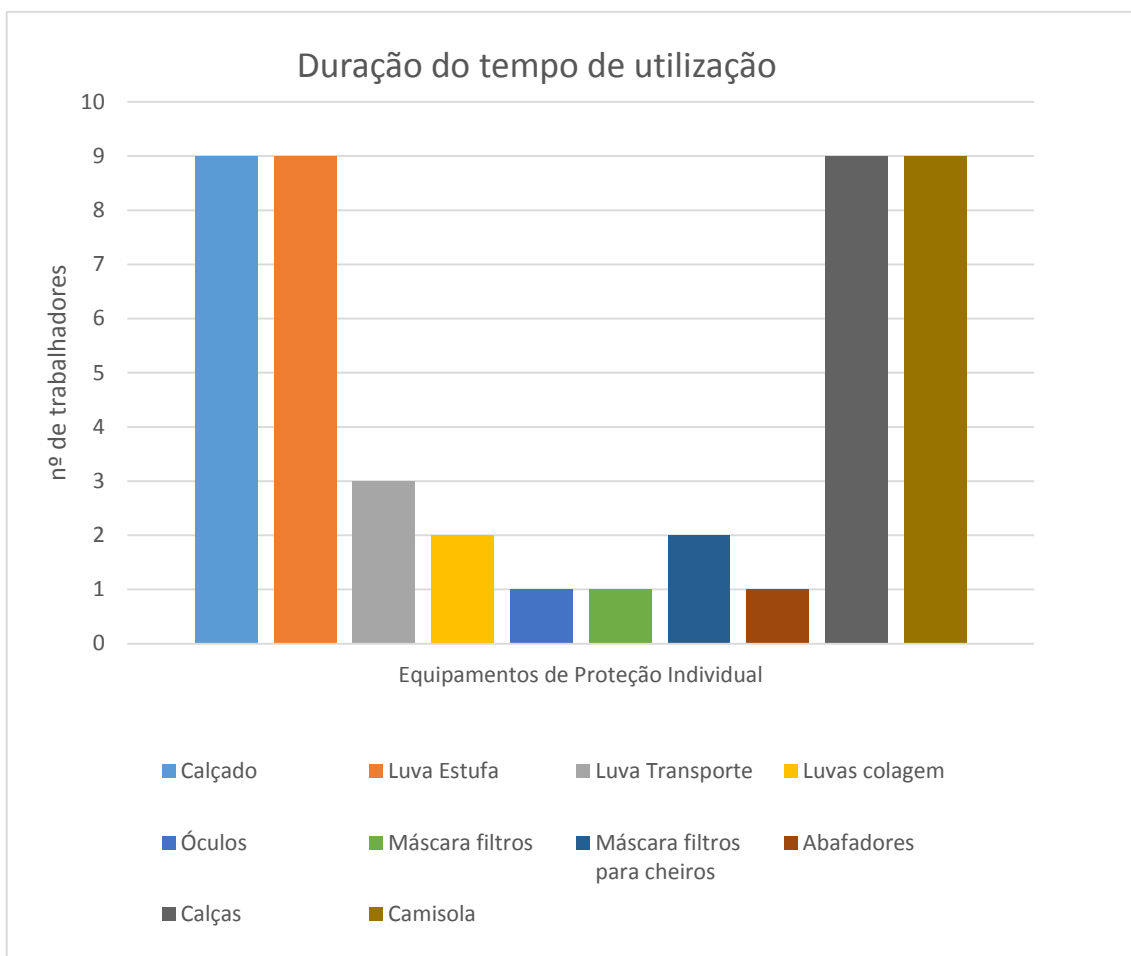


GRÁFICO 1 - Nº DE TRABALHADORES QUE USAM O EPI DURANTE TODA A TAREFA

Durante o tempo de observação verificou-se a ausência do uso dos EPI em muitas tarefas onde o seu uso é fundamental para evitar lesões (cortes, hematomas, entre outros) ou evitar possíveis doenças profissionais. Através do gráfico 1 percebe-se que os EPI mais utilizados são o calçado, camisola e calças da farda (de uso obrigatório).

Verificou-se também que os EPI são maioritariamente guardados nos seus cacifos, só a farda constituída pela camisola, calças e calçado é que os trabalhadores levam para casa. Através da observação da grelha de observação percebe-se qual dos equipamentos é que terão de ser substituídos por já não cumprirem os requisitos mínimos de proteção dos trabalhadores, entre eles são:

- Calçado;
- Luvas de transporte;
- Máscara filtros;

- Calças;
- Camisola.

Após a observação, procedeu-se às entrevistas de modo a inquirir a opinião dos trabalhadores sobre o sistema de segurança e saúde no trabalho da empresa, assim como a percepção individual do risco, da relação de segurança e produção e, ainda, da influência dos EPI na produtividade e na segurança.

4.2 ENTREVISTAS

O sistema de SST na empresa é gerido por uma entidade externa, onde são cumpridos os requisitos mínimos legais, pois sendo uma microempresa, não incorre na necessidade legal da presença de um técnico interno de SST. Durante nove meses (de setembro de 2015 até maio de 2016), com base em estágios profissionais, o departamento de SST foi sendo planeado, tendo-se iniciado o processo com o levantamento das necessidades mais prementes. Desse levantamento, concluiu-se haver uma maior urgência na aquisição de EPI. Segue-se uma primeira análise sobre o tipo de EPI necessários/adequados a cada tarefa /máquina, com o apoio de todos os trabalhadores. O objetivo da entrevista é tentar perceber se houve alguma continuidade do que foi iniciado durante o estágio. Tentou-se, também, perceber o que os trabalhadores pensam sobre os EPI e grau de percepção de risco e se depois de um acidente de trabalho que poderia ter sido evitado os trabalhadores recorrem sempre ao uso do EPI. Numa primeira fase, solicitou-se aos trabalhadores que dessem a sua opinião sobre o sistema de SST na empresa. Seguem-se as respostas obtidas.

4.2.1 SISTEMA SST

Das respostas obtidas, conclui-se que os entrevistados, no geral, têm pouca noção da importância da implementação de um sistema de SST, achando, no entanto, que o sistema vai funcionando, mas que não têm sido feitas intervenções/dinâmicas (“...*nos últimos anos não tem havido intervenções na empresa*” (entrevistado nº 1-ind.1). O

entrevistado número três é de opinião de que existe uma melhor comunicação entre todos (produção e gerência).

A comunicação existente reflete a ideia que todos os trabalhadores têm sobre o sistema: *“A comunicação que é feita é entre nós na zona de produção e a parte da administração também nos chama a atenção quando não utilizamos os equipamentos”* (entrevistado nº2 – Ind.2). Ou seja, a comunicação existente é o diálogo entre eles, não incluindo, com frequência, a gerência. É reconhecida a ausência de protocolos ou procedimentos que permitam desenvolver algumas regras que são necessárias para expor determinados problemas/falhas do sistema de SST.

Ao serem questionados sobre a evolução do sistema de SST nos últimos cinco anos, referem que existe uma maior preocupação/ consciência na elaboração das tarefas: *“Estamos mais alertas e mais conscientes das coisas que podem acontecer”* (Entrevistado nº 6 – Ind.6), *“...Usamos mais os EPI”* (Entrevistado nº 9 – Ind.9). Na questão sobre o envolvimento/ comprometimento a resposta é unânime, ou seja, todos estão envolvidos numa melhoria do sistema de SST.

4.2.2 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Ao passarmos para o tema dos equipamentos de proteção individual verificamos que os trabalhadores têm à sua disposição todos os equipamentos necessários para as tarefas exercidas na empresa mas nem sempre são os mais adequados, como o caso dos óculos, por exemplo. Existem trabalhadores que, por questões de saúde visual, têm os seus próprios óculos e por isso não conseguem colocar os óculos de proteção da empresa, correndo, assim, um risco maior quando tem de exercer uma tarefa que produza limalhas, por exemplo. Outro exemplo é o da máscara existente para cheiros (zona de colagem). A sua utilização é desconfortável chegando mesmo a deixar os trabalhadores com dores caso a sua utilização seja por períodos muito longos *“ Não me consigo adaptar ao uso da máscara de cheiros. Se a uso durante muito tempo fico com dores”* (Entrevistado nº 2 – Ind.2).

Há outros equipamentos que são utilizados com frequência, como é o caso dos abafadores, mas mesmo assim em algumas situações são retirados antes do tempo.

A manutenção dos equipamentos, apesar das respostas serem unânimes no sentido de a confirmar, durante todo o tempo de observação tal não se verificou e no final do dia cada trabalhador guardava o seu equipamento no cacifo.

O maior problema foi detetado na comunicação dos pedidos de novos equipamentos. O trabalhador sabe que é responsável pela manutenção do seu equipamento e que sempre que precise de um novo ou que não se esteja a adaptar ao que lhe foi entregue, tem de o comunicar à gerência para serem feitas as alterações/ aquisições de novos ou melhores equipamentos. No entanto, como não existe um procedimento para o fazer a não ser a comunicação direta à administração, muitos acabam por não o fazer porque não querem “incomodar” fazendo assim com que a sua exposição a um acidente ou a uma possível doença se torne real. O uso de alguns equipamentos de trabalho é para o trabalhador *“incomodativo, podendo tornar o trabalho mais lento e podendo ter algumas falhas de execução”* (Entrevistado 8 – Ind.8).

Aproveitando a avaliação geral dos EPIs, apresentam-se algumas com resposta direta o EPI menos útil, o mais desconfortável e o que não gostariam de utilizar de todo.

Nas perguntas de resposta aberta é-lhes pedido que indiquem, de forma simples e clara, um único EPI.

Segue as respostas obtidas de todos os trabalhadores:

- EPI que não gostam de utilizar: Máscara filtro para cheiros;
- EPI menos útil: óculos;
- EPI mais desconfortável: Máscara filtro para cheiros.

A proteção individual dos trabalhadores surge como última opção das medidas preventivas, o que não significa que sejam menos importantes. Apesar disso, o uso deve ser ponderado para que, não sejam proporcionados outros riscos originados pelo seu uso.

Considerando que o trabalhador necessita de um esforço extra durante a sua utilização, os EPI poderão, de alguma forma, influenciar o desempenho do trabalhador e, por consequência, a sua produtividade. Desta forma, considerando que a não utilização não seja solução, o processo de seleção é importante e deve ser realizado de forma participada, envolvendo os responsáveis e os trabalhadores, minimizando assim os fatores de inadaptabilidade e desconforto.

O uso dos EPI não é visto como um modo preventivo e, nesta conformidade, há urgência numa mudança de mentalidade.

Foram relatados alguns acidentes que foram evitados por uso do equipamento mas, mesmo assim, verifica-se que ainda não são utilizados na sua totalidade.

Verificou-se que nenhum trabalhador teve formação para a manipulação dos equipamentos, *“Nunca tive nenhum tipo de formação sobre EPI”* (Entrevistado nº 5 – Ind.5).

Alguns deste fatores deixam de ser encarados como problemas individuais, no sentido de só dependerem do trabalhador, para passarem a ser vistos como um problema da empresa.

4.2.3 ACIDENTES DE TRABALHO

A empresa não possui um registo de acidentes de trabalho e, da conversa com os trabalhadores, percebe-se que também não existem procedimentos a seguir quando tal acontece. No entanto, concluiu-se não ter havido muitos acidentes e que dos que aconteceram não resultaram consequências demasiado graves.

Relato de acidentes ocorridos nos últimos 5 anos:

- Corte fundo na zona inferior da mão direita quando estava a passar uma peça na plainer (máquina de corte) e a peça escorregou, não ficou de baixa porque todo o seu trabalho podia ser efetuado no computador, não podendo fazer trabalhos pesados. Recuperação Total;
- Furo do pulso esquerdo quando estava a manipular uma ferramenta que não era a mais adequada para a tarefa em questão, mas que permitia finalizar o trabalho mais rápido. Três dias de baixa. Recuperação total.
- Queimadura no braço ao tentar apanhar uma peça (trabalhador estava a trabalhar com uma polidora de chama). Não ficou de baixa. Recuperação Total.
- Mau jeito nas costas devido à altura do trabalhador e altura da mesa de trabalho. Tempo de baixa de quatro dias e meio. Necessidade de usar uma cinta lombar.
- Corte na zona superior da mão direita junto à linha dos dedos devido à queda do braço da máquina. Cerca de duas semanas de baixa. Recuperação Total.

“Quando algo acontece, identifica-se a dimensão da gravidade e caso seja necessário vai-se ao hospital e dá-se entrada como acidente de trabalho, mas raramente acontecem casos que sejam graves porque o normal são pequenos cortes onde utilizamos o nosso kit de primeiros socorros” (Entrevistado nº 2 – Ind.2).

“Os pequenos acidentes são ignorados porque rapidamente os tratamos” (Entrevistado nº 1 – Ind.1).

Através do questionário percebe-se que a maioria dos acidentes ocorridos tem como origem o erro humano. O trabalhador coloca em si um stress muito grande para terminar as peças dentro do prazo estipulado, fazendo com que “salte” alguns procedimentos e dando assim origem ao acidente. *“ Arriscamos algumas vezes para terminarmos o trabalho no tempo previsto”* (Entrevistado nº 6 – Ind.6).

O trabalhador tem noção do que pode acontecer mas devido à sua experiencia e aos poucos acidentes o trabalhador arrisca, *“...já fizemos tantas vezes aquele trabalho com sucesso e sem acidentes que acabamos por arriscar”* (Entrevistado nº 9 – Ind.9).

Os acidentes mais “comuns” são os causados pelo manuseamento de equipamentos que possibilitem o corte.

Relativamente às zonas do corpo lesadas com maior tendência surgem as mãos e braços coincidentes com a frequência das causas dos acidentes de trabalho.

4.2.4 PERCEÇÃO DO RISCO

A avaliação do risco depende, não só do resultado das técnicas utilizadas mas também do juízo que o avaliador ou trabalhador irá realizar de uma determinada situação, ou seja, cada avaliador utiliza a intuição para identificar, caracterizar e quantificar o risco (Slovic, 2000).

Perceber o risco que rodeia o ser humano, nas várias situações do dia-a-dia, é essencial para a sua sobrevivência. Torna-se assim importante perceber quais os fatores que influenciam as respostas ao risco percebido e de que forma, já que a tomada de decisão através do risco percebido, origina comportamentos que, por sua vez, podem diminuir o risco ou criar outros (Slovic, 2000).

Inicialmente, os estudos de percepção de risco realizados por Starr foram sustentados numa abordagem comportamental. Estudos posteriores estão contidos numa abordagem psicométrica, onde é possível quantificar e prever a forma como as pessoas apreciam os riscos, baseando-se em processos de decisão e regras heurísticas (Sjöberg, et al., 2004).

Segundo Sjöberg, et al., (2004) as “tendências” (biases) parecem afetar a percepção do risco e as causas dos acidentes. Considerando que a percepção do risco pode mudar as atitudes e comportamentos dos indivíduos, será importante perceber quais os fatores que afetam a percepção do risco envolvente (Sjöberg, et al., 2004).

Os primeiros estudos relativamente à Percepção do Risco concluem que as pessoas compreendem o risco de forma multidimensional, onde incluem a voluntariedade, controlabilidade, potencial catastrófico e gravidade das consequências futuras nos riscos percebidos (Slovic, 2000). Ainda, Sjöberg, et al., (2004) conclui que a percepção do risco vai além do individual.

Alguns autores, durante as suas investigações demonstraram a existência da influência de fatores sociais, culturais e políticos na percepção do risco (Slovic, 2000).

Esta parte do questionário tem como assunto a Percepção Individual do Risco.

A análise da percepção individual do risco permite a caracterização dos riscos percebidos pelos trabalhadores, e o risco percebido origina comportamentos que, por um lado, pode diminuir o risco, mas por outro, pode aumentá-lo (Slovic, 2000). Embora se deva considerar que os comportamentos e as percepções sofrem influência de outros fatores.

Pede-se aos trabalhadores que classifiquem de 1 (nenhum risco) a 7 (Risco elevadíssimo) a probabilidade de estarem expostos determinado acontecimento durante a realização das tarefas diárias na empresa.

Segue-se a tabela com as respostas obtidas.

TABELA 4 - PERCEÇÃO DO RISCO I

	1	2	3	4	5	6	7
Sofrer uma queda		3				6	
Ser atingido por objetos durante operações de elevação e manuseamento de cargas		2		2	5		
Ser atingido por projeções de materiais no meu posto de trabalho (ex. limalhas)					2	7	
Sofrer cortes durante a realização das minhas tarefas						9	
Sofrer entalamentos durante a realização das minhas tarefas		1	1	2		4	

	1	2	3	4	5	6	7
Sofrer queimaduras		3	3	3			
Estar exposto a ruído						9	
Estar exposto a riscos elétricos (ex.: fios descarnados, componentes elétricas das máquinas sem proteção)	4	5					
Estar exposto a produtos químicos (ex.: vapores da colagem)			4	2		3	
Estar exposto a vibrações emitidas pelas máquinas	5	4					
Estar exposto a riscos mecânicos (ex: equipamentos ou máquinas com elementos móveis ou rotativos visíveis e acessíveis)			4	3	2		

Depois de analisadas as respostas obtidas percebe-se que os trabalhadores têm consciência de alguns riscos a que estão expostos mas desvalorizando outros como a queda ao mesmo nível a vibração das máquinas ou outros equipamentos.

A percepção do risco tem a ver com a interpretação que o trabalhador faz de um determinado fator que considera como risco, no entanto este fator pode realmente representar um risco ou pelo contrário não representar uma verdadeira ameaça, contudo é visto pelo trabalhador como algo que o coloca em risco.

Quando questionados sobre se tem métodos de trabalho apropriados para reduzir a exposição ao risco e perigos as respostas são gerais e todos dizem que acabam sempre por facilitar um bocado para que consigam fazer o trabalho mais rápido, mesmo aqueles que já tiveram acidentes de trabalho. A diferença entre um trabalhador que tenha tido um acidente de trabalho é que ele não vai arriscar novamente na tarefa que lhe causou o acidente. A percepção dos riscos é um ponto importantíssimo na segurança e saúde no trabalho devido à ligação que é feita entre o indivíduo e o perigo, isto porque o trabalhador deve estar atento aos distintos perigos e riscos percebidos para que não sofra nenhum dano.

Deste modo, numa analogia entre a percepção de risco e os comportamentos seguros / inseguros, percebe-se que os indivíduos ao perceberem corretamente os riscos podem adotar comportamentos de prevenção que previnam o desenvolvimento de acontecimentos com dano. No entanto, podem surgir atos inseguros por os trabalhadores não perceberem corretamente o risco ou porque, apesar de perceberem o risco, preferirem ir ao encontro de factores idealistas como o “otimismo irrealista”.

Portanto, a percepção de risco é subjetiva o que faz com que cada um perceba o risco à sua maneira, mas que quanto mais elevada for, maior será a facilidade em adotar comportamentos seguros por parte dos trabalhadores.

Não obstante, dos dados analisados, verificou-se que algumas questões tiveram respostas que não seriam o esperado / desejado, demonstrando a necessidade de uma maior sensibilização para a segurança na empresa e um conhecimento mais aprofundado dos riscos incorridos por parte dos trabalhadores.

TABELA 5 - PERCEÇÃO DO RISCO II

	Risco Muito Baixo	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Elevado
Classifique o grau do risco a que está sujeito na sua actividade.			9	

TABELA 6 - PERCEÇÃO DO RISCO III

Perceção do Risco	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
	1	2	3	4	5
Em termos de segurança facilito mais quando utilizo um equipamento conhecido, do que quando é novo.				9	
Quando a pressão de trabalho aumenta exponho-me mais aos riscos.				9	
Não sei controlar os meus impulsos de modo a diminuir a minha exposição aos riscos.		3	6		
Se estiver sujeito a um determinado risco e deste decorrer um acidente a minha atitude irá mudar.					9
Se tiver muita experiência de trabalho, a probabilidade de ocorrer um acidente é menor.				9	
Basta utilizar os EPI's para reduzir os níveis de exposição ao risco da minha actividade.			2	7	
Penso que os problemas, relacionados com segurança, só acontecem aos outros.					9
Sinto-me exposto a vários riscos.			9		

Na tabela número 5 e 6 percebe-se que os trabalhadores não analisam bem as atividades que desempenham todos os dias fazendo com a visão sobre a percepção do risco se torne mais calma e não estejam tao alertas para o perigo, mas que de modo geral tem conhecimento sobre as consequências mais gravosas.

Conhecer os perigos e os riscos é um pré-requisito para poder ter um “comportamento seguro”, embora este não seja o único fator. A percepção de risco é a atribuição de sentido à informação incorporada pelo individuo fazendo com que a prevenção seja essencial fazendo com que se evite danos físicos e psicológicos tanto a nível individual como de grupo.

Os perigos "não se importam" com a existência humana, basta algum descuido, e o contacto pode acontecer. Quando a experiência se reflete na não utilização de um Equipamento de Proteção Individual (EPI), pode-se afirmar que o risco foi potencializado.

Resumindo, deve-se entender que a alta percepção de risco é apenas a base para que o trabalhador se comporte de forma segura. Existem casos em que os indivíduos identificam os perigos, reconhecem os riscos e, mesmo assim, optam por violar regras e procedimentos, em virtude da pressa, da preguiça ou até mesmo do desconforto, ou seja, além de conhecer muito bem, técnica e operacionalmente, a sua atividade, os riscos deverão ser sempre compreendidos. No entanto, apenas a compreensão não basta; o indivíduo deve colocar em prática os seus conhecimentos, ser pró-ativo e não reativo.

O desafio de elevar e tornar estável a percepção de risco dos grupos de trabalhadores é parte integrante do conjunto de esforços possíveis para a promoção da saúde das pessoas e das organizações.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES

O objetivo principal do presente estudo foi perceber até que ponto o trabalhador arrisca a sua condição física pela não utilização do equipamento de proteção individual e por pensar que em determinadas situações, este vai condicionar o seu trabalho.

Os resultados obtidos permitiram confirmar que a percepção do risco desempenha um papel importante na explicação dos comportamentos de segurança, visto que quanto maior for a percepção menor são os acidentes. Estudos demonstram que quanto maior for a experiência em acidentes de trabalho maior é a percepção do risco fazendo com que o trabalhador tenha mais cuidado no desempenho da sua atividade. No entanto, contrariamente à normalidade, o que se verificou foi que o trabalhador que tenha tido um acidente pode até não voltar a expor-se à mesma situação que causou o acidente mas vai, em determinada altura, expor-se a outra situação de risco, relativizando, assim, os quase acidentes, acidentes de menor intensidade e as doenças profissionais.

Um comportamento seguro não pode ser simplesmente analisado no contexto de certo e errado ou do que é permitido ou proibido, pois envolve um conjunto alargado de princípios em que muitas vezes é o próprio meio de trabalho que acaba por permitir tais comportamentos arriscados em prol de uma produção mais rápida e com vista a uma redução dos custos financeiros. Desta forma, a percepção do risco é fundamental para se ter um comportamento mais seguro e mais consciente, evitando danos para a própria integridade física e psíquica do trabalhador (ou do grupo), prevenindo, assim, acidentes e doenças.

Riscos mais baixos	<i>Riscos mais altos</i>
• A exposição é voluntária;	• A exposição é obrigatória;
• O risco é familiar;	• O risco é incomum;
• O risco é esquecível;	• O risco é inesquecível;
• O risco é cumulativo;	• O risco é catastrófico;
• As estatísticas são coletivas;	• As estatísticas são individuais;
• O risco é conhecido;	• O risco é desconhecido;
• O risco é controlável;	• O risco é incontrolável;
• O risco afeta a todos;	• O risco afeta as pessoas vulneráveis;
• Prevenção possível;	• Somente a redução é possível;
• Consequente.	• Inconsequente.

FIGURA 9 - FATORES QUE INFLUENCIAM A PERCEÇÃO DO RISCO

Fonte: (Geller, 1998:75)

Os fatores listados na figura 9 reduzem as percepções de risco e são tipicamente associados ao local de trabalho. Observou-se que os fatores opostos, na coluna da direita, aumentam a percepção de risco e não são usualmente experimentados no local de trabalho. Como consequência, a nossa percepção de risco no trabalho não é tão elevada quanto deveria ser e, portanto, não trabalhamos tão defensivamente quanto deveríamos.

Sem dúvida que uma parte da segurança e saúde de qualquer empresa depende em muito dos comportamentos individuais e de grupo, por isso o estudo dos comportamentos humanos se tornou tão importante. Skinner (1974) tentou perceber a essência desses comportamentos, ou seja, o que leva as pessoas a atuarem de um determinado modo e não de outro. Skinner refere que todos os comportamentos dependem dos designados “*antecedentes*” e das “*consequências*” desses mesmos comportamentos, criando, assim, o método ABC (*Antecedents, Behaviour, Consequences*).

Na perspectiva de Skinner os “*antecedentes*” servem para desencadear comportamentos específicos observáveis, enquanto as “*consequências*” reforçam ou dissuadem a repetição desses comportamentos. Há um consenso sobre o uso de consequências “*inteligentes*” para se obter o comportamento desejado, podendo ser usado o reforço positivo, o reforço negativo, a punição e a extinção. É de reconhecimento universal que o reforço positivo é, sem dúvida, o melhor caminho para aceitar a mudança.

O método ABC consiste nos seguintes pressupostos:

- Identificação dos comportamentos críticos, contrários ao “processo de segurança”;
- Identificação dos ativadores que estão na base desse comportamento “inseguro” retirando-os do processo;
- Estabelecer ativadores para comportamentos seguros, através da criação de cenários onde seja efetuada uma projeção de consequências negativas e positivas para cada comportamento;
- Reforçar positivamente os comportamentos desejados (transformando-os em consequências positivas).

A relação dos trabalhadores com os EPI é fundamental para a sua utilização (Lombardi, et al., 2009), devendo estes ser parte integrante na fase de seleção dos equipamentos (Miguel, 2009). Já que, segundo Salminen, et al. (1994), Arezes, et al. (2005) e Lombardi, et al. (2009), a utilização dos EPI protege os trabalhadores mas também melhora o seu desempenho.

Toda a análise de comportamento do trabalhador que se faz através da grelha de observação pode ser mudada através do reforço positivo e da criação de procedimentos internos. Uma das falhas detetadas na aquisição de EPI é a inexistência de procedimentos que permitam ao trabalhador saber o que fazer quando necessita que seja substituído um determinado equipamento.

Como o objeto deste estudo é uma microempresa e esta não se encontra dividida por departamentos com as respetivas chefias, o repórter é exclusivamente direcionado ao gerente, o que pode, de alguma forma, intimidar e condicionar o reporte.

É necessário que a empresa implemente procedimentos de trabalho de forma a corrigir todos os erros referidos anteriormente.

Outra razão de não usarem determinado equipamento deve-se ao desconforto que este traz no dia-a-dia do trabalhador, fazendo com que determinada tarefa se torne ainda mais pensosa e demorada. Por isso a empresa tem de ter em conta a opinião do trabalhador, mas este também tem de querer fazer parte dessa escolha.

A empresa deverá de implementar determinadas iniciativas de sensibilização junto do trabalhadores para se dar início a um processo de transformação de comportamentos/atitudes.

A evolução das tecnologias e a conseqüente evolução dos processos produtivos impôs aos trabalhadores novos ambientes industriais que não lhes são totalmente conhecidos. Isto origina uma necessidade de abordar a avaliação do risco diferente da abordagem meramente estatística (Slovic, 2000).

Este estudo teve sem dúvida algumas limitações como a dimensão da amostra e a in experiência da autora.

Tendo em conta os dados que se obtiveram na aplicação do questionário, não esquecendo porém, que a maturidade da cultura de segurança de uma organização é algo muito complexo de se avaliar, seria interessante em trabalhos futuros, incluir os dados do sistema de gestão de segurança da organização, pois estes revelam as ações

efetivamente levadas a cabo pela organização, permitindo uma quantificação das mesmas. Por outro lado, seria enriquecedor, tentar obter dados relativos aos comportamentos das pessoas para a segurança, não apenas das suas perceções, mas também do modo como elas se comportam efetivamente no seu local de trabalho, através dos resultados obtidos na aplicação da grelha de observação. Resumindo, o cruzamento destes dados devidamente complementado com entrevistas nos diferentes níveis, irá permitir uma caracterização mais pormenorizada do nível de maturidade da cultura de segurança, auxiliando na identificação de eventuais oportunidades de melhoria, cruciais no alcance da meta da eliminação dos acidentes. As melhorias da segurança da empresa passam pela criação de procedimentos internos, sensibilização, formação/informação e reuniões periódicas.

6. BIBLIOGRAFIA

ACT- Autoridade para as Condições de Trabalho - [Consult.21 dez.2018].

<http://www.act.gov.pt>.

Agnew, J. & Snyder, G. (2002). *Removing Obstacles to Safty – A Behavior- Based Approach*. Georgia: Taker (ISBN 0-937100-07-2. P.24).

Almeida et al. (2016). *Guia geral para a seleção de equipamentos de proteção individual (EPI)*: ISBN 978-989-8076-98-4 (web PDF). [Consult.18 jan.2018].

Disponível na

WWW:<URL:http://www1.ipq.pt/PT/Normalizacao/FerramentasPME/Document/s/Guia_EPI_Web.pdf>.

Anónimo – *página da indústria transformadora* [Consult.21 dez.2018]. Disponível na

WWW:< URL: <https://www.industria-transformadora.info/gestao-dos-acidentes-de-trabalho-envolvimento-geral/>>.

ILO – *página da Organização do Trabalho* [Consult.20 Janeiro.2019].

<http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/history/lang--en/index.htm>.

Arezes, P. & Miguel, A. (2005), Hearing protection use in industry: The role of risk perception. *Safety Science*, 43, 253 – 267.

Associação Portuguesa de Segurança – Código de Ética e Conduta Profissional.

[Consult.18jan.2018]. Disponível na WWW: <URL: <https://www.apsei.org.pt/>>.

Au nom de la commission des affaires sociales - sur la proposition de loi de M. Nicolas ABOUT, Mme Muguette DINI, M. Jean-Marie VANLERENBERGHE, Mme Anne-Marie PAYET, M. Adrien GIRAUD et les membres du groupe de l'Union centriste relative à l'organisation de la médecine du travail - [Consult.21 dez.2018].

<http://www.senat.fr/rap/l10-232/l10-2320.htm>.

- Cabral, F. & Roxo, M. (2008). *Segurança e Saúde do Trabalho: Legislação Anotada* (5.ª Edição). Coimbra: Almedina.
- Carmo, H. & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para autoaprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Coelho, R. – *Código de Ética Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho*.
[Consult.18jan].Disponível na WWW:< URL:
<https://canaldaprevencao.com/codigo-de-etica-profissional-do-tecnico-em-seguranca-do-trabalho/>>.
- Colligan, M. J., & Cohen, A. (2004). The role of training in promoting workplace safety and health. In J. Barling & M. R. Frone (Eds.), *The psychology of workplace safety* (pp. 223-248). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Cosme, J. (2006). As Preocupações Higio-Sanitárias em Portugal (2ª metade do século XIX e princípio do XX). *Revista da Faculdade de Letras do Porto*, III Série, vol.7, pp. 181-195.
- European Agency for Safety and Health at Work – *Custos Socioeconómicos resultantes de acidentes de trabalho* (ISSN 1681-2166).
[Consult.18jan.2018].DisponívelnaWWW:<URL:<https://osha.europa.eu/pt/tools-and-publications/publications/factsheets/27>>.
- Gonçalves, S., Marques Pinto, A., & Lima, M. L. (2005). Consequências psicológicas dos acidentes de trabalho. In C. Guedes Soares, A. P. Teixeira, & P. Antão (Eds.). *Análise e Gestão de Riscos, Segurança e Fiabilidade* (Vol.2, pp. 249-258). Lisboa: Edições Salamandra.
- Graça, L. (s/d). *Evolução Histórica da Legislação Portuguesa sobre a Saúde e o Trabalho no contexto do processo de modernização do País (1801-2004)*, Website pessoal.

Lei nº 3/2014 de 28 de janeiro.

Lei nº 98/2009 de 04 de setembro.

Johnson, A.T. (2005). PPE and Productivity. AIHA (American Industrial Higiene Association) Synergist, November. [Consult.18jan.2018].Disponível na WWW:<URL: <http://www.artjohnson.umd.edu/bioe/index.html>>.

Lombardi, D.; Verma, S., Brennan, M. & Perry, M. (2009), Factors inpuencing worker use of personal protective eyewear. *Accident Analysis and Prevention* 41, 755 – 762.

Marques, el al. (2011/12) – Grelha de Observação Desenvolvida no Núcleo de Estágio de Psicomotricidade em Saúde Mental infantil. [Consult.4Jun.2018]. DisponívelnaWWW:[URL:https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/7552/2/GOC_PDF.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/7552/2/GOC_PDF.pdf)>.

McLain, D. & Jarrell, K. (2006). The perceived compatibility of safety and production expectations in hazardous occupations. *Journal of Safety Research*, 38, 299 – 309.

Miguel, A. (2009). EPI, apontamentos da unidade curricular de SHO, Departamento de Produção e Sistemas, Universidade do Minho.

Faria, M. & Mendes José (2010). Industrialização em Portugal no Século XX. *EDIUAL*. ISBN: 978-989-8191-18-2.

Nadolny, L. (2013). *Iniciando um processo implantação de segurança comportamental: avaliando a cultura e o clima de segurança*. Curitiba: Universidade Federal do Panamá. ISSN 1646-6977. P.2.
[Consult.18jan.2018].DisponívelnaWWW:URL:<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0714.pdf>>.

Neto, H.V.(s/d). *Segurança e Saúde no Trabalho em Portugal: um lugar na história e a história de um lugar*. [Consult.18 jan.2018]. Disponível na WWW: <URL: http://ricot.com.pt/artigos/1/IJWC.2_HVN_71.90.pdf>.

Instituto Português da Qualidade (2008). *Norma Portuguesa (NP, 4397: 2008)* referente aos Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho: Requisitos.

Nunes, F. (2010), *Segurança e Higiene no trabalho Manual Técnico (3ª edição)*. Amadora: Edições Gustave Eiffel.

OSHA (2012), *Personal Protective equipment*, OSHAcademy Course 709 Study Guide, Geigle Safety Group Inc.

Pidgeon, N. & O'Leary, M. (2000). Man-made disasters: Why technology and organizations (sometimes) fail. *Safety Science*, 34, 15-30.

Rikhardsson, P., & Impgaard, M. (2004). Corporate cost of occupational accidents: an activity-based analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 173 – 182.

Rundmo, T. (1997), Associations Between Risk Perception and Safety. *Safety Science*, 24 (3), 197-209.

Salminen, S., & SAARI J. (1995), Measures to improve safety and productivity simultaneously. *International Journal of Industrial Ergonomics* 15,261-269.

Slovic, P. (2000). *The Perception of Risk*. London: VA Earthscan publication Ltd.

Smallman, C &, JOHN G. (2001), British directors perspective on the impact of health and safety on corporate performance. *Safety Science* 38, 227-239.

Sjöberg, L., Moen B., & Rundmo T. (2004), *Explaining risk perception: na evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research*, C Rotunde publikasjoner, Rotunde n°84.

Steers, R. M. & Rhodes, S. R. (1978). Major Influences on Employee Attendance: A Process Model. *Journal of Applied Psychology*, 63 (4), 391-407.

Wikander, U; Kessler-Harris, A; & Lewis, J. (eds.) (1995). *Protecting women – Labor legislation in Europe, the United States, and Australia, 1880-1920*.

Anexos

Anexo 1- Carta de apresentação do estudo à empresa

Quais são os objetivos do projeto?

Este projeto tem como principal objetivo contribuir para a compreensão dos antecedentes dos comportamentos de segurança relativamente ao uso dos equipamentos de proteção individual (óculos, luvas, calçado, abafadores), com vista à diminuição dos acidentes de trabalho, estudando também fatores como a perceção de risco e o clima de segurança.

Na sua empresa o projeto terá como objetivo compreender e caracterizar os seguintes fatores: experiência de acidentes, comportamentos de segurança, clima de segurança e perceção de risco.

Como vai decorrer o projeto?

A realização deste projeto implica um diagnóstico do clima de segurança, da perceção de risco e dos comportamentos de segurança, e das experiências associadas a acidentes ocorridos na empresa.

Para tal, a implementação far-se-á em 3 fases, que estarão separadas no tempo:

- 1ª Fase: Recolha de informação sobre segurança e acidentes de trabalho

Tarefas associadas:

(1) Reunião com responsável (eis) pelos Recursos Humanos e a Segurança

(2) Entrevistas individuais a colaboradores que sofreram acidentes de trabalho (entre 2 a 4 colaboradores no total)

(3) Recolha de informação da empresa sobre segurança e acidentes de trabalho na empresa.

- 2ª Fase: Recolha de informação sobre o clima de segurança, a perceção do risco e os comportamentos de segurança

Tarefa associada:

(1) Aplicação de um guião de entrevista aos colaboradores dos diferentes sectores da empresa

(2) Aplicação de uma grelha de observação

- 3ª Fase: Análise de dados e elaboração de relatório

Tarefas associadas:

(1) Análise dos dados qualitativos

(2) Análise dos dados quantitativos

(3) Elaboração do relatório

Quais as vantagens do projeto para a empresa participante?

A empresa participante ficará com uma noção do que se passa relativamente ao:

- O clima de segurança
- A perceção do risco
- Os comportamentos de segurança

Identificação das prioridades para intervenção de acordo com os indicadores avaliados

Anexo 2 – Guião de entrevista

Exmo.(a) Sr.(a)

Devido à participação do Mestrado em Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, surge este projeto que visa conhecer melhor a realidade da utilização de equipamentos de proteção individual na indústria de transformação de acrílicos, ao nível dos fatores humanos e a sua contribuição para a prevenção dos acidentes de trabalho.

Nesta entrevista não há respostas certas nem erradas apenas se pretende conhecer a sua opinião sincera. As suas respostas são confidenciais e anónimas.

Todas as respostas dadas nesta entrevista só serão analisadas por a pessoa responsável por este projeto.

Em momento algum serão identificados indivíduos ou a empresa de modo a garantir o anonimato e a confidencialidade.

Agradeço desde já a sua colaboração que é muito importante para a concretização do meu estudo.

Parte I – Caracterização do Entrevistado

Quadro 1- caracterização dos participantes

Género	
Idade	
Habilitações Literárias	
Área em que trabalha	
Função Atual	
Há quantos anos trabalha na empresa	

Quadro 2 – sinistralidade da empresa em 2015/2018

Acidentes em X (Total):

Dias perdidos (Total):

Parte II – Guião de Entrevista

Grupo I- Sistema de SST

Como caracterização a segurança e saúde na empresa?

O que mudou em SST nos últimos cinco anos?

São feitas intervenções/ dinâmicas na área de SST na empresa? Se sim, quais?

Como caracteriza a comunicação em termos de SST na empresa?

Quem está envolvido e comprometido com a SST? (trabalhadores, administração)?

Grupo II- EPI (Equipamentos de Proteção Individual)

1- Como caracteriza o equipamento de segurança individual existente?

- Em termos de disponibilidade:
- Em termos de quantidades:
- Em termos de adequabilidade:
- Em termos de manutenção e verificação:
- Em termos de formação de utilização:

2 – Como caracteriza a utilização dos EPI?

- Quem utiliza?
- Quem não utiliza?
- Frequência de utilização:

3- Porque razão considera que os trabalhadores não utilizam os EPI?

Grupo III – Gestão dos acidentes de trabalho

1- O que acontece quando ocorre um acidente de trabalho na empresa?

Parte III – Questionário ao entrevistado

- 1- O equipamento de segurança está sempre disponível?
- 2- Existe uma adequada formação de segurança? Se sim, ela é feita regularmente?
- 3- Não nos é fornecida informação adequada sobre o que se passa em termos de segurança na empresa?
- 4- Quando ocorre um acidente reajustam-se as normas de segurança existentes
- 5- A direção não demonstra grande preocupação com a segurança até existir um acidente?
- 6- Estão dispostas a fazer um grande esforço para que o trabalho possa ser desempenhado de uma forma segura?
- 7-As pessoas defendem o trabalho em segurança quando alguém o critica?
- 8- As pessoas trabalham de forma segura, mesmo quando o chefe não está a supervisionar?
- 9-As pessoas têm orgulho por se trabalhar de uma forma segura?
- 10- As pessoas usam o equipamento de segurança mesmo quando sabem que não estão a ser observadas?
- 11- As pessoas vêem a segurança como sendo da responsabilidade de cada um?
- 12- As pessoas estão conscientes da sua parte na segurança?
- 13- Todos os indivíduos partilham a responsabilidade pela segurança?
- 14- Quando há muito trabalho não é possível seguir as normas de segurança?
- 15 - Nas vezes que trabalhei sem segurança foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa?
- 16 - Às vezes é preciso correr algum risco para acabar o trabalho mais depressa?

17 - Se eu me estivesse sempre a preocupar com a segurança, o meu trabalho não ficaria feito? Sim__ Não__

18. Até que ponto está exposto aos seguintes riscos

(Coloque um circulo ou uma cruz no quadrado que corresponde melhor à sua situação)

Nenhum risco (1 2 3 4 5 6 7) Risco elevadíssimo

	1	2	3	4	5	6	7
Sofrer uma queda							
Ser atingido por objetos durante operações de elevação e manuseamento de cargas							
Ser atingido por projeções de materiais no meu posto de trabalho (ex. limalhas)							
Sofrer cortes durante a realização das minhas tarefas							
Sofrer entalamentos durante a realização das minhas tarefas							
Sofrer queimaduras							
Estar exposto a ruído							
Estar exposto a riscos elétricos (ex.: fios							

descarnados, componentes elétricas das máquinas sem proteção)							
Estar exposto a produtos químicos (ex.: vapores na erosão)							
Estar exposto a vibrações emitidas pelas máquinas							
Estar exposto a riscos mecânicos (ex: equipamentos ou máquinas com elementos móveis ou rotativos visíveis e acessíveis)							

Perceção do Risco	Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
	1	2	3	4	5
Em termos de segurança facilito mais quando utilizo um equipamento conhecido, do que quando é novo.					
Quando a pressão de trabalho aumenta exponho-me mais aos riscos.					

Não sei controlar os meus impulsos de modo diminuir a minha exposição aos riscos.					
Se estiver sujeito a um determinado risco e deste decorrer um acidente a minha atitude irá mudar.					
Se tiver muita experiência de trabalho, a probabilidade de ocorrer um acidente é menor.					
Basta utilizar os EPI para reduzir os níveis de exposição ao risco da minha atividade.					
Penso que os problemas, relacionados com segurança, só acontecem aos outros.					
Sinto-me exposto a vários riscos.					

	Risco Muito Baixo	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Elevado
Classifique o grau do risco a que está sujeito na sua atividade.				

Equipamentos de proteção individual

19 – Utiliza o equipamento de proteção individual (EPI) apropriado como indicado pelos procedimentos de segurança?

20- Inspecciona corretamente e testa os equipamentos de proteção individual?

21 - Coloca corretamente o equipamento de proteção individual?

22- Retira corretamente o equipamento de proteção individual?

23 - Arruma corretamente o equipamento de proteção individual?

24 -Desempenha de forma adequada o seu trabalho enquanto utilizo o equipamento de proteção individual?

25 - Aplica as práticas de trabalho apropriadas para reduzir a exposição a riscos e perigos? Sim__ Não__

26 - Toma precauções ao manusear equipamentos ou materiais, de modo a não pôr em causa a minha saúde? Sim__ Não__

27- Protagoniza as ações adequadas para prevenir a ocorrência de ferimentos, doenças, acidentes e/ou incidentes?

28- Comunica a exposição potencial aos riscos, aos principais responsáveis pela saúde e segurança, quando necessário?

29 - Reporta adequadamente incidentes, acidentes e/ou doenças que ocorrem no meu local de trabalho?

30 - Utiliza os métodos apropriados para avisar os colegas, as chefias e/ou Coordenadores acerca de situações de emergência?

31- Lista de Equipamentos de proteção individual que utiliza

32 - São os mais adequados? Se não, porquê?

33 – Sugestão de melhorias.

34 – O que pode acontecer se não utilizar?

35 – Porque não utilizo?

Acidentes de trabalho

Indique por favor a opção ou opções, conforme solicitado que melhor caracteriza (m) a sua situação face à sua experiência de acidentes de trabalho:

(Coloque uma cruz no quadrado que corresponde melhor à sua situação)

1. ...Situe-se no ano que passou (2015/2018) e indique se durante esse período de tempo: (ESCOLHA APENAS UMA)

A – Sofreu acidentes de trabalho

B – Presenciou acidentes de trabalho (Continue na pergunta 2)

C – Sofreu e presenciou acidentes de trabalho

D – Não sofreu nem presenciou nenhum acidente de trabalho (Continue na pergunta 3)

D.1. ...Se sofreu acidentes de trabalho refira as suas consequências:

D.1.1 – Sem ferimentos, o trabalhador continuou o seu trabalho

D.1.2 – Ferimentos ligeiros, mas o trabalhador continuou o seu trabalho

D.1.3 – Ferimentos ligeiros e o trabalhador ficou de baixa

D.1.4 – Ferimentos graves e o trabalhador ficou de baixa mas não ficou hospitalizado

D.1.5 – Ferimentos graves, o trabalhador ficou de baixa e hospitalizado

D.1.6 – Ferimentos graves e o trabalhador não ficou apto para o seu trabalho

D.1.7 – Outros _____

2. ...Relativamente a 2015/18 indique o número de:

a) Acidentes que relatou ao seu supervisor:

b) Incidentes em que esteve envolvido:

c) Acidentes em que esteve envolvido:

d) Acidentes que sofreu:

e) Os dias de baixa devido a acidentes:

3. ...Indique se sofreu algum ferimento devido a acidente de trabalho no ano que decorreu (2015/2018)

1 Não (Continue na pergunta 4)

3.1. ...Se respondeu sim, indique o tipo de lesão ou ferimento que sofreu:

1 Escoriações

2 Cortes ou golpes

3 Fraturas

4 Entorses

5 Lesão ocular devido a objetos estranhos

6 Entalamento

7 Outros _____

3.2. ...Indique em que parte (s) do corpo sofreu o (s) ferimento (s) (Caso tenha sofrido ferimentos em várias partes do corpo, indique-as todas)

1 Cabeça / Rosto

2 Olhos

3 Tronco

4 Membros superiores

5 Membros inferiores

4. ...Indique se teve alguma lesão músculo-esquelética como resultado do seu trabalho (ex.: lombalgias)

1 Sim 2 Não

Experiência de Trabalho:

Em quantas empresas de transformação de acrílico já trabalhou?

Há quanto tempo trabalha nos moldes?

Há quanto tempo trabalha nesta empresa?

Desempenha algum cargo de chefia?

Formação em Segurança e Higiene no Trabalho:

Já alguma vez teve formação em higiene e segurança no trabalho?

Se sim, indique aproximadamente quantas horas?

1 menos de 10 horas 3 entre 20h e 30 horas

2 entre 10h e 20 horas 4 Mais de 30 horas

Vínculo à empresa:

1 – Trabalhador independente

2 – Com contrato sem termo (efetivo)

3 - Com contrato a termo incerto

4 - Com contrato a termo certo

Neste último caso indique o tempo: _____ meses

Sector / Área:

1 Produção

2 Projeto

3 Manutenção

4 Armazém

5 Carpintaria

6 Administrativo

7 Outro __

Qual a função que desempenha atualmente:

1 Administração

2 Direção

3 Chefia intermédia

4 Técnico

5 Administrativo

6 Operador de máquinas

7 Outra _____