

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO



Doutoramento em Sociologia Económica e das Organizações

**CONCEPÇÕES E PERCEPÇÕES SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRABALHO:
ESTUDO COMPARATIVO COM A SINISTRALIDADE LABORAL EM EMPRESAS
PORTUGUESAS**

Paulo Manuel Almeida Lima

Orientação: Doutora Maria da Conceição Cerdeira, Professora Associada.

Júri:

Presidente - Reitor da Universidade Técnica de Lisboa

Vogais - Doutor José Maria Carvalho Ferreira, professor catedrático do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa;

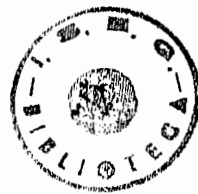
Doutor João Alfredo dos Reis Peixoto, professor associado do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa;

Doutora Maria da Conceição Santos Cerdeira, professora associada do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade Técnica de Lisboa;

Doutor José Martin Miquel Cabeças, professor auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa;

Doutor Luis Manuel da Graça Henriques, professor auxiliar da Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa.

Lisboa, Dezembro de 2010



Dedicatória

Dedico esta obra à
minha família, em
especial à minha esposa
e às minhas filhas
Daniela e Diana.

Agradecimentos

Estou profundamente grato e reconhecido pela extraordinária ajuda, colaboração e encorajamento que várias pessoas e entidades entenderam por bem prestar-me na realização desta Tese.

No que se refere a algumas pessoas, o que foi possível dizer de essencial nesta investigação devo-o essencialmente à Professora Doutora Maria da Conceição Cerdeira. Para além da solicitude com que aceitou orientar este trabalho, agradeço-lhe a total disponibilidade e precioso apoio científico para o enriquecimento das reflexões contidas neste trabalho.

Aos colegas e amigos da Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE/IPS), onde exerço a função docente há doze anos. A eles devo não só os seus incentivos, mas, de igual modo, a sua permanente disponibilidade para ajudar, comportando-se como verdadeiros «consultores», sem exigir como crédito algo mais do que a amizade. Gostaria de evidenciar o Pedro Dominginhos, António Almeida, Paulo Fernandes, José Rebelo, Odete Pereira e João Cordeiro, pessoas a quem estou imensamente grato, sempre disponíveis para ajudar a vencer as adversidades anímicas e as vicissitudes arrastadas pelo imperativo do trabalho.

No que se refere às entidades, começo por agradecer às oito empresas que se disponibilizaram para a concretização do estudo empírico presente nesta Tese, pois sem esta colaboração não tinha sido possível a concretização da mesma.

Expresso ainda o meu profundo agradecimento à ESCE/IPS por todo o apoio que me proporcionou.

A última palavra, mas que é incondicionalmente a primeira, vai para a minha família. Sobretudo para a Iracema Lima, amiga, confidente, conselheira, esposa dedicada, pela sua extraordinária paciência e compreensão e para as minhas duas filhas, Daniela Lima e Diana Lima, por tudo.

Obrigado a todos.

Resumo

Esta tese é dedicada ao estudo das condições de trabalho. Mais precisamente, analisa as relações existentes entre a percepção que os trabalhadores fazem das suas condições de trabalho, ou seja, das práticas de segurança e saúde vigentes nas empresas onde trabalham e a sinistralidade laboral nelas ocorrida nos últimos três anos.

Como hipótese central da pesquisa admitimos a existência de uma relação positiva entre as percepções dos trabalhadores e os índices de sinistralidade (índice de frequência, índice de gravidade e índice de avaliação de gravidade).

O estudo empírico incidiu sobre oito empresas de cariz industrial, justificando-se esta opção pelo facto de quase 50% dos acidentes do mundo laboral português ocorrerem nestas actividades.

Em termos metodológicos a pesquisa recorreu a métodos e técnicas de natureza qualitativa e quantitativa. Estes incluíram a análise de documentos das empresas, (nomeadamente os relatórios de actividades dos serviços de saúde, higiene e segurança no trabalho dos últimos anos), entrevistas semi-directivas a dirigentes empresariais ou responsáveis pelos serviços de saúde e segurança no trabalho na empresa e um inquérito por questionário aplicado a 54% dos grupos profissionais do sector da produção das empresas estudadas.

Teoricamente, o estudo alicerça-se num conceito de condições de trabalho que integra factores intrínsecos ao conteúdo do trabalho, factores extrínsecos ao próprio trabalho e a participação e envolvimento dos trabalhadores.

Os resultados obtidos comprovam a hipótese central inicialmente formulada, ou seja, a existência de uma correlação positiva entre a percepção que os trabalhadores fazem das suas condições de trabalho e a sinistralidade laboral. Assim, quanto menores são os índices de frequência de acidentes de trabalho, gravidade (dias perdidos) e avaliação de gravidade (número de dias perdidos, em média, por acidente de trabalho), mais positivas são as percepções dos trabalhadores sobre as suas condições de trabalho no seio das empresas Portuguesas.

Palavras-Chave: Condições de trabalho, segurança e saúde no trabalho, diálogo social, enquadramento legal, sinistralidade laboral.

Abstract

This thesis focuses on the study of working conditions. More specifically, it analyses the current relationship between employees' perceptions of their working conditions, namely the health and safety practices in force in the companies where they work, and the accidents at work which have occurred over the past three years.

The central hypothesis of our research is that there exists a positive correlation between employees' perceptions and the rate of accidents (frequency, severity and severity assessment).

The empirical study covered eight industrial companies, justified by the fact that almost 50% of accidents in the Portuguese labour market occur in these industries.

As regards methodology, the research used both qualitative and quantitative techniques, including the analysis of company documents, (health service, hygiene and safety at work reports from the last few years), semi-directed interviews of company directors, company health service and safety officers and a questionnaire given to 54% of the professional groups from the production sector of the companies studied.

Theoretically, the study is based on a concept of working conditions which combines factors intrinsic to the nature of the work, factors extrinsic the work itself and the participation and involvement of employees.

The results obtained prove the central hypothesis formulated initially, namely that there exists a positive correlation between the perception that employees have of their working conditions and accidents at work. Thus, the lower the rates and frequency of workplace accidents, their severity (working days lost) and severity assessment (number of days lost, on average, per workplace accident), the more positive are employees' perceptions of their working conditions within Portuguese companies.

Keywords: Working conditions, health and safety at work, social dialogue, legal framework, accidents at work.

9. Empresa E – Nº de acidentes de trabalho e dias perdidos	200
9.1. Índices de sinistralidade	200
10. Empresa F – Nº de acidentes de trabalho e dias perdidos	201
10.1. Índices de sinistralidade	201
11. Empresa G – Nº de acidentes de trabalho e dias perdidos	202
11.1. Índices de sinistralidade	202
12. Empresa H – Nº de acidentes de trabalho e dias perdidos	203
12.1. Índices de sinistralidade	203
13. Síntese dos resultados dos estudos de caso	205
Hipótese 1	205
13.1 Coeficiente de correlação entre as variáveis em estudo	206
Hipótese 2	212
13.2 Média aparada (5% Trimmed Mean)	212
13.3. Teste ANOVA	229
13.3.1. Condições de trabalho	233
13.3.2. Factores intrínsecos	234
13.3.3. Factores extrínsecos	235
13.3.4. Participação, consulta e envolvimento dos trabalhadores	236
Hipótese 3	238
14. Regressão linear	238
14.1. Índice de frequência	239
14.2. Índice de gravidade	240
14.3. Índice de avaliação da gravidade	241
Hipótese 4	242
15. Estudo correlacional entre habilitações e antiguidade	242
CONCLUSÕES	246
1. Limitações do estudo	250
2. Pistas para trabalhos futuros	251
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	252
ÍNDICE DE APÊNDICES E ANEXOS	261
APÊNDICES	
➤ I – Carta a solicitar a colaboração das empresas	262
➤ II – Inquérito por questionário aplicado nas empresas	265
➤ III – Guião de entrevista (semi-directiva) ao responsável de SHST	276
➤ IV – “Outputs” do SPSS – Fidelidade	278
➤ V - “Outputs” do SPSS – Comparação entre empresas	298
ANEXOS	
➤ I – Relatório de actividades de SHST	308

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Funções básicas: económica e social	036
Figura 2 - Pirâmide da hierarquia de Maslow	046
Figura 3 – Representação de um modelo de sistema aberto	054
Figura 4 – Esquema do funcionamento do sistema sócio-técnico	055
Figura 5 – Obrigações do empregador no âmbito da informação, participação, consulta e formação aos trabalhadores	108
Figura nº 6 – Esquema da participação dos trabalhadores em matéria de SHST	109
Figura nº 7 – Organização e funcionamento dos serviços de SHST	118
Figura 8 – Modelo de análise proposto	143
Figura 9 – Análise comparada das condições de trabalho	233
Figura 10 - Análise comparada dos factores intrínsecos	234
Figura 11 - Análise comparada dos factores extrínsecos	235
Figura 12 - Análise comparada da participação, consulta e envolvimento dos Trabalhadores	236

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Análise comparada das condições de trabalho	225
Gráfico 2 – Análise comparada dos factores intrínsecos	226
Gráfico 3 – Análise comparada dos factores extrínsecos	227
Gráfico 4 – Análise comparada da participação, consulta e envolvimento dos trabalhadores	228

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Abordagem clássica da administração	030
Quadro 2 – Comparação entre as teorias clássicas e relações humanas	035
Quadro 3 – Resumo da teoria das relações humanas	039
Quadro 4 – Resumo da teoria behaviorista	044
Quadro 5 – Teoria dos dois factores de Herzberg	048
Quadro 6 – Necessidades humanas – Maslow/Herzberg	049
Quadro 7 – Resumo da teoria da motivação	050
Quadro 8 – Principais características de dois sistemas de produção e de organização do trabalho	059
Quadro 9 – Resumo das teorias como sistemas (abertos)	067
Quadro 10 – Alguns factores que contribuem para a melhoria das condições de trabalho/segurança e saúde no trabalho	076
Quadro 11 – Evolução histórica de legislação sobre as condições de trabalho e da SHST em Portugal (principais diplomas de 1860 a 1984)	104
Quadro 12 – Evolução histórica de legislação sobre as condições de trabalho e da SHST em Portugal (principais diplomas de 1985 a 2010 – Março/10)	120
Quadro 13 – Acordo social para a SHST (1991): principais objectivos e medidas	127
Quadro 14 – Acordo social sobre as condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade (2001): principais objectivos e medidas	132
Quadro 15 – Número de trabalhadores do sector da produção versus respondentes	147
Quadro 16 – Amostra por função dos respondentes ao questionário	147
Quadro 17 – Número total de trabalhadores versus trabalhadores da área produtiva/operacional	159
Quadro 18 – Índices de sinistralidade – média por empresa (2006, 2007 e 2008)	204

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Consistência interna das medidas efectuadas	155
Tabela 2 - Teste da normalidade	156
Tabela 3 - Grau de associação entre as diferentes variáveis	210
Tabela 4 - Análise comparada das condições de trabalho e da SST das diferentes empresas	224
Tabela 5 - Ordenação dos índices de sinistralidade e condições de trabalho (CT)	237
Tabela 6 - Grau de associação entre habilitações/antiguidade e índices de sinistralidade	245

ABREVIATURAS E SIGLAS

ACT – Autoridade das Condições de Trabalho

AFE – Análise Factorial Exploratória

CEE – Comunidade Económica Europeia

CES – Conselho Económico e Social

CNPRP – Centro Nacional de Protecção de Riscos Profissionais

CPCS – Conselho Permanente de Concertação Social

EU – União Europeia

FE – Factores Extrínsecos

FI – Factores Intrínsecos

HST – Higiene e Segurança no Trabalho

IDICT – Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho

OCT – Organização Científica do Trabalho

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PCE – Participação, Consulta e Envolvimento

SHST – Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

SST – Segurança e Saúde no Trabalho



Introdução

1. A problemática e a pertinência do tema

A primeira fase histórica da preocupação com as condições de trabalho e com a segurança e saúde no trabalho reporta ao contexto do trabalho emergente da revolução industrial. De facto, o processo iniciado no séc. XVIII veio acarretar novos problemas consequentes da introdução da máquina, da transformação de empresas artesanais em fábricas mecanizadas e de transformações sociais (Castillo, 2003). Importa por isso analisarmos a forma de organização de todos os factores produtivos nos paradigmas subsequentes à revolução industrial. A organização de tais factores têm evoluído ao longo do desenvolvimento da actividade produtiva e dessa evolução foram resultando diferentes teorias/abordagens sobre as condições de trabalho como vamos analisar no capítulo I.

Após a I guerra mundial, reflectiu-se também no campo da prevenção dos riscos profissionais face aos avanços científicos ocorridos durante a mesma e as preocupações que lhe seguiram. Surgiu um esforço legislativo traduzido num grande número de regulamentos e disposições legais para a melhoria das condições de trabalho, prevenção, e controlo dos riscos derivados de actividades específicas.

Esta tendência foi reforçada pela criação de organismos internacionais de intervenção. Podemos evidenciar a criação da OIT e posteriormente a CEE. Foram emanadas um conjunto importante de convenções cujo âmbito abarca a protecção social e no qual o seu papel prioritário visa a melhoria das condições de trabalho, da saúde, integridade física e moral dos trabalhadores. A ratificação destas convenções para o nosso direito interno permitiu um maior desenvolvimento da prevenção e protecção laboral e um maior cuidado com a condição humana, englobando um número cada vez maior de factores e actividades (Fernandes, 2006).

Com o início da II guerra mundial, o mundo do trabalho sofre uma imensa mutação consequente do facto de grande parte da mão-de-obra masculina ser mobilizada para fins militares, o que obrigou a incorporarem-se no trabalho industrial uma grande quantidade de mulheres com pouca ou nenhuma experiência profissional.

Esta situação teve uma repercussão positiva sobre as condições de trabalho, uma vez que o desenvolvimento industrial propiciado pela guerra conduziu ao avanço tecnológico e organizativo bem como a um maior apreço pelos valores sociais.

Com a adesão de Portugal à CEE, em 1986, permitiu a transposição de directivas comunitárias de âmbito social emanadas pela EU para o nosso direito nacional. Por outro lado as estratégias da UE nesta área têm-se reflectido em políticas e estratégias públicas nacionais (como a recente estratégia para a segurança e saúde no trabalho: 2008-2012). Os programas internacionais no âmbito das condições de trabalho têm promovido uma dinâmica europeia neste domínio através da acção das agências europeias especializadas na área das condições de trabalho. Salientamos a Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, criada em 1975 e sediada em Dublin que desenvolve a investigação. A Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, sediada em Bilbao e criada em 1996 que desenvolve a informação. Estes organismos têm sido parte integrante da estratégia nacional, pois têm sido suporte para desencadear uma série de vastas medidas que visam a diminuição dos índices de sinistralidade laboral no nosso país.

Segundo estimativas moderadas da OIT ocorrem anualmente 270 milhões de acidentes de trabalho e mais de dois milhões de pessoas continuam a morrer anualmente em todo o mundo tendo como causa os acidentes de trabalho ou doenças profissionais.

Em Portugal, e de acordo com os dados disponíveis no gabinete de estratégia e planeamento (GEP) do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social (MTSS) entre 2000 e 2008, em termos médios por ano civil, 212.033 pessoas foram vítimas de acidentes de trabalho. Estes originaram elevadas ausências ao trabalho com as respectivas repercussões económicas e sociais que advêm dessa situação. O ano de 2005 foi onde se registaram menos acidentes de trabalho nomeadamente, 228.884. Este ano contrasta com o ano de 2002 onde tivemos o maior número de acidentes, ou seja, 248.097. Gostaríamos ainda de realçar que de 2007 para 2008 o número de acidentes aumentou de 237.409 para 240.018, respectivamente. Nestes nove anos de análise podemos referir que os dias de absentismo derivados dos respectivos acidentes de trabalho supra-referidos foram de 62.997.567 dias. O ano onde se verificou um total de dias perdidos mais elevado foi em 2001 com 7.738.981. Por outro lado, o ano onde tivemos menos dias perdidos foi em 2003 onde se verificaram 6.304.318 dias perdidos. Mais uma vez pretendemos realçar que de 2007 para 2008 o número de dias perdidos

aumentou de 7.068.416 para 7.156.003, respectivamente. Salientamos ainda, uma média de 308 acidentes mortais nestes nove anos (2000 a 2008).

Face a estas estatísticas tão preocupantes é importante conhecer esta realidade evidenciando a necessidade de serem desenvolvidos estudos e investigações que nos permitam analisar as condições de trabalho e práticas de segurança e saúde no trabalho (SST) vigentes nas empresas portuguesas e particularmente em ambiente industrial. É neste sector que na última década ocorreu a mais elevada taxa de acidentes de trabalho a nível nacional. Podemos salientar o ano de 2008, pois, quase metade dos acidentes de trabalho ocorreram em zona industrial (45,8%).

É precisamente esta situação, que pretendemos estudar. Ou seja, analisarmos os factores que contribuem para a melhoria das condições de trabalho e para a promoção da segurança e saúde no trabalho no seio das organizações. Pois assim, podemos actuar sobre esses factores e consequentemente diminuirmos a sinistralidade laboral na nossa sociedade (Castillo, 2003).

Mas importa termos presente o conceito de condições de trabalho e como o seu conteúdo foi sofrendo alterações e foi abarcando novos factores/dimensões no contexto da evolução tecnológica, sócio-económica e política (Kóvac e Castillo, 1998).

Diferentes teorias e abordagens ao longo dos tempos definem de forma diferente este conceito de condições de trabalho desde a revolução industrial. De acordo com a nossa pesquisa bibliográfica vamos explicitar como tem evoluído esta preocupação com as condições de trabalho e com as práticas de SST.

As diferentes abordagens sobre as condições de trabalho têm por base concepções diferentes sobre o indivíduo no trabalho e sobre a organização.

A abordagem das primeiras teorias de gestão centravam-se no indivíduo e no seu posto de trabalho, colocando a ênfase mais na responsabilidade individual descurando o contexto em que indivíduo trabalha (Lima, 2004).

Na década de 70 a melhoria das condições de trabalho suscitou um grande interesse tanto a nível político como científico: foram lançados programas nacionais e internacionais, criaram-se instituições específicas e houve estímulo e apoio à investigação (Castells, 1998). Não existia uma preocupação apenas em melhorar certos aspectos físicos e mentais do trabalho, mas sim de melhorar as condições de trabalho através de novas formas de organização do trabalho (Dwner, 1992).

Estávamos perante um novo paradigma face à perspectiva tradicional centrada apenas no indivíduo. Foi a perspectiva mais abrangente da análise sociológica que permitiu o desenvolvimento da nova abordagem integrada ou sistémica que fundamentou uma nova estratégia orientada para a promoção da saúde e segurança no trabalho. Na década de 70, a investigação social e os estudos realizados neste domínio inspiraram-se em novas perspectivas teóricas que privilegiavam a visão sistémica e um método de intervenção dos trabalhadores mais participativa. Os diversos estudos realizados nesta altura no âmbito da melhoria das condições de trabalho evidenciam a articulação dos objectivos sociais e económicos prosseguidos.

Há assim um alargamento do conceito de condições de trabalho para aspectos relacionados com a organização do trabalho (conteúdo do trabalho, aspectos “circundantes” ao mesmo, formação, informação, participação, envolvimento, comunicação “nos dois sentidos”, entre outros aspectos). Há uma preocupação com o enriquecimento do trabalho individual e com um ambiente de trabalho seguro e saudável (Haglund, et al, 1991). As correntes mais recentes encontram-se orientadas para mudanças sistémicas abrangendo simultaneamente as alterações estruturais, o ambiente de trabalho e a cultura organizacional (Cooper, 2000). Nesta óptica, considerou-se a abrangência das novas formas de organização do trabalho e de novos métodos de gestão e de formas de participação avançadas (democracia industrial). Há uma incidência na participação e na organização do trabalho e não no posto de trabalho e no indivíduo como era própria da abordagem tradicional psico-fisiológica (Fielding, 1998).

Esta abordagem considera diversos aspectos do contexto do trabalho numa perspectiva integrada nomeadamente, a organização do trabalho e todos os factores que esta abarca. O conteúdo do trabalho, os aspectos extrínsecos ao trabalho, o envolvimento e participação dos trabalhadores.

Desde a década de 1990 que as empresas têm mostrado uma maior abertura para introduzir novas formas de organização do trabalho e estimular o enriquecimento das tarefas e todo o ambiente de trabalho assim como a participação (Comissão Europeia, 1997). Hoje em dia, as empresas têm de se adaptar rapidamente aos mercados incertos e variados. A resposta a estas exigências passa por estruturas mais inovadoras e flexíveis assentes na excelência de competência dos seus trabalhadores. Neste contexto, a

preocupação com as condições de trabalho perdeu o seu carácter predominantemente ideológico e político e passou a ter um carácter fundamentalmente económico (O’Brown, 1996).

As condições de trabalho seguras e saudáveis são entendidas como factores de performance para a economia e para as empresas uma vez que os acidentes de trabalho e as doenças profissionais implicam custos ligados à perda de capacidade produtiva e aos disfuncionamentos gerados.

Por condições de trabalho deve assim entender-se tudo o que tem a ver com o conteúdo do trabalho em si, a forma como o trabalho está organizado e tudo o que gira à volta do trabalhador (...), quer a nível físico, psicológico, mental e social (Castillo, 1990 e Castillo e Prieto, 1983). Kóvacs (2000); Dessler (2006) e Stewart (1998) referem que as condições de trabalho são as condições físicas, ambientais, temporais sociais e humanas. Para Gollac e Volkoff (2000:3) “falar de condições de trabalho, implica isolar do trabalho, alguns aspectos, convencionar que, de um certo ponto de vista, eles podem não fazer parte do trabalho, que são elementos contingentes”. Para Dias, et al (2007) as condições de trabalho designam o que envolve toda a actividade do trabalho.

O conceito de condições de trabalho abarca tudo o que se relaciona com o conteúdo do trabalho em si (factores intrínsecos), mas também o que é extrínseco ao próprio trabalho (Gollac e Volkoff, 2000).

Temos assim algumas abordagens do conceito de condições de trabalho que partilham alguns aspectos, como os factores intrínsecos (FI) que dizem respeito ao conteúdo do trabalho em si. Os factores extrínsecos (FE) ao trabalho e a promoção da participação, consulta e envolvimento (PCE) dos trabalhadores na melhoria das suas condições de trabalho (Goguelin e Curry, 2003).

Partimos assim para esta investigação considerando que o conceito de condições de trabalho abarca factores intrínsecos mas também extrínsecos ao próprio trabalho, assim como a participação, consulta e envolvimento dos trabalhadores.

No capítulo 2 vamos efectuar uma resenha histórica do enquadramento legal ao longo dos tempos neste domínio e respectivas obrigadoriedades legais (onde podemos destacar a participação e envolvimento dos trabalhadores no âmbito das suas condições de trabalho).

De acordo com esta abordagem legal no domínio social e tendo em conta o objecto deste estudo vamos considerar a evolução do enquadramento legislativo das condições de trabalho e da segurança e saúde no trabalho. Este quadro legislativo tem sido uma das “armas” para tentar melhorar ao longo dos tempos a qualidade de vida laboral. Iremos analisar os primeiros enquadramentos legais das condições de trabalho no contexto da emergência do capitalismo relacionados com a afirmação de valores fundamentais da dignidade humana nomeadamente, o trabalho infantil, trabalho de mulheres na indústria, duração do trabalho, actividades mais penosas, etc.

Desde a revolução industrial que o enquadramento legal das condições de trabalho tem evoluído ao longo dos tempos para o “ambiente” do trabalho na indústria, traduzindo-se em abordagens sobre a tecnologia, sistemas de prevenção integrados, factores ambientais, factores humanos, factores materiais, conteúdo do trabalho, ambiente circundante ao contexto laboral, a participação e envolvimento dos trabalhadores e a vigilância médica dos trabalhadores (Wynne, 1998).

2. Aspectos metodológicos e técnicas de investigação

Em termos de estudo empírico realizámos uma pesquisa em oito empresas de cariz industrial onde utilizámos alguma pluralidade metodológica. Ao pretender aferir as percepções dos trabalhadores da área produtiva/operacional sobre as suas condições de trabalho, aplicámos um inquérito por questionário. Analisámos ainda os relatórios de actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST) de três anos (2006, 2007 e 2008) para apurarmos os índices de sinistralidade laboral. Correlacionámos os dados obtidos nos questionários com os índices de sinistralidade laboral utilizando o software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), para comprovar as nossas hipóteses de investigação. Realizámos também uma entrevista semi-directiva aos responsáveis de segurança nas empresas objecto do nosso estudo. Para a medida representativa dos atributos estudados foi calculado como indicador de fiabilidade o α de Cronbach. Aferimos a existência de correlação estatisticamente significativa entre os factores estudados considerando a formulação de hipóteses em cujas análises são efectuados testes estatísticos de significância (Maroco, 2007).

3. Objecto e objectivos do estudo

O objecto central desta tese é o estudo das condições de trabalho e as práticas da segurança e saúde no trabalho. A sua influência na sinistralidade laboral nomeadamente, a correlação dos índices de sinistralidade laboral com as más condições de trabalho.

Objectivo geral:

Contribuir para o conhecimento e importância das condições de trabalho na sociedade Portuguesa.

Objectivos específicos:

- Analisar a evolução das diversas concepções e abordagens sobre as condições de trabalho;
- Estudar a evolução e as transformações recentes do quadro jurídico regulador das condições de trabalho e da segurança e saúde no seio das organizações;
- Estudar as percepções dos trabalhadores sobre as suas condições de trabalho e a SST em empresas Portuguesas de cariz industrial;
- Analisar a sinistralidade laboral e correlacionar com as percepções dos trabalhadores sobre as suas condições de trabalho e as práticas de segurança e saúde vigentes.

Considerando-se as poucas investigações realizadas em Portugal sobre o tema em análise, este trabalho pretende contribuir para o avanço do conhecimento nesta área do saber.

4. Estrutura do trabalho

Começamos por fazer o capítulo introdutório, onde se identifica o problema da investigação e a pertinência do tema. Seguidamente nesta introdução, definimos a metodologia da investigação empírica, o objecto e os objectivos do estudo.

Na primeira parte desta tese (constituída por dois capítulos, ou seja, o 1^a e 2^o Capítulos) desenvolve-se a fundamentação utilizada para a delimitação do fenómeno em estudo e para apoiar o processo de análise empírica.

No primeiro capítulo reflectimos sobre a evolução das diferentes concepções, perspectivas e abordagens teóricas das organizações sobre as condições de trabalho, e as dimensões que esta abarca desde Taylor até à actualidade;

O segundo capítulo é dedicado ao estudo da evolução do enquadramento legal, onde procuramos aprofundar a regulamentação/protecção social ao longo dos tempos e o contributo desta para a melhoria das condições de trabalho e da SST até aos nossos dias;

Na segunda parte (constituída por três capítulos, ou seja, 3^o, 4^o e 5^o Capítulos) são discutidos os aspectos metodológicos relacionados com a condução da investigação e são analisadas as evidências empíricas.

No terceiro capítulo desenvolve-se o modelo de análise e a metodologia da investigação empírica;

No quarto capítulo realizamos a caracterização das empresas que foram objecto do nosso estudo. Esta informação foi obtida através de entrevistas semi-directivas aos responsáveis de segurança destas empresas;

No quinto capítulo apresentamos a análise dos dados recolhidos através dos inquéritos por questionário aplicados aos respondentes do sector da produção, correlacionando estes resultados com os índices de sinistralidade laboral (ou seja, o número de acidentes de trabalho e a taxa de absentismo relacionada com esses acidentes).

Esta informação foi recolhida através dos relatórios de actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho (que têm de ser enviados para a tutela anualmente) dos últimos três anos (2006, 2007 e 2008), relativos aos estudos de caso.

Os dados obtidos serão tratados estatisticamente através do *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) (v17).

Finalmente, no ponto conclusivo, são apresentadas, respectivamente, as conclusões, limitações do estudo e as pistas para trabalhos futuros.

PARTE I

**EVOLUÇÃO DAS
CONCEPÇÕES E QUADRO
LEGISLATIVO SOBRE AS
CONDIÇÕES DE TRABALHO**

CAPÍTULO 1

DA CONCEPÇÃO PSICO-FISOLÓGICA ÀS ABORDAGENS CONTEMPORÂNEAS SOBRE AS CONDIÇÕES, SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

*“Todo o indivíduo tem direito à vida...
Toda a pessoa tem direito ao
trabalho... a condições equitativas e
satisfatórias de trabalho... Toda a
pessoa tem direito a um nível de vida
suficiente para lhe assegurar e à sua
família a saúde e o bem-estar...”*

Extracto da Declaração Universal dos
Direitos do Homem, Nações Unidas, 1948

Introdução

Este capítulo começa por tecer algumas considerações em torno do conceito das condições de trabalho. Seguidamente procede-se a uma análise histórica da evolução das condições de trabalho sublinhando os factores e dimensões que este conceito tem abarcado ao longo dos tempos até à actualidade.

Faz-se uma análise das concepções e abordagens que ao longo dos tempos tiveram o seu contributo sobre as condições de trabalho, através de novas formas de organização do trabalho mais favoráveis para a qualidade de vida laboral dos trabalhadores.

Como é conhecido, a primeira abordagem sobre as condições de trabalho conduz-nos às Teorias da Administração Científica do Trabalho.

Nestas teorias a ênfase era colocada nas tarefas. As condições de trabalho tinham algum valor não porque as pessoas o merecessem mas porque eram essenciais para a obtenção da eficiência do trabalhador. Em seguida, incidimos sobre a preocupação básica pela ênfase na estrutura com a Teoria Clássica de Fayol. Esta preocupação exclusiva com a estrutura e a forma de organização caracteriza a abordagem anatómica da teoria clássica. Esta teoria realmente não ignorava os problemas humanos da organização, porém não conseguiu dar um tratamento sistemático à organização informal pois a preocupação com a forma e a ênfase na estrutura levou a exageros (Graça, 2004).

A reacção humanística colocou a ênfase nas pessoas por meio das Teorias das Relações Humanas, posteriormente desenvolvida pelas Teorias Behaviorista e Motivacional. Na Teoria das Relações Humanas existia uma grande preocupação com a análise do trabalho e a adaptação do trabalhador ao trabalho (Jardillier, 1989).

A ênfase com o ambiente surge em particular no ano de 1951 com a Teoria Geral dos Sistemas que via a organização como um sistema aberto em inter-relação com o meio envolvente. Esta teoria marcou um gradativo passo no desenvolvimento da Teoria Geral da Administração e da preocupação adjacente com a qualidade de vida no trabalho e as respectivas condições de trabalho (Castillo, 2003).

Vamos abordar as características da organização do trabalho nos principais sistemas produtivos ao longo dos tempos e a passagem de uma perspectiva tradicional para uma abordagem integrada e sistémica das condições de trabalho onde as diferentes abordagens sociológicas tiveram um papel preponderante. A partir de uma abordagem Sócio-Técnica do trabalho encontramos uma mudança substancial no conteúdo e nas

condições de trabalho onde a necessidade de métodos de gestão participativa requerida pelas empresas é um aspecto a evidenciar.

Faremos uma abordagem às Teorias Sistémicas/Integradas e o contributo destas para a melhoria das condições de trabalho e da segurança e saúde dos trabalhadores (Kóvac, 2000).

Terminamos o nosso capítulo com a importância do Capital Humano na actualidade no seio das organizações, evidenciando a gestão estratégica de recursos humanos. Esta confere ao trabalhador um papel activo e não passivo no domínio das suas condições de trabalho e da segurança e saúde no trabalho (Stewart, 1998).

1. Conceito de condições de trabalho

Uma das dificuldades com que a nossa pesquisa se confronta é com a definição de condições de trabalho. A própria noção de trabalho está longe de ser rigorosa e inquestionável. Para Giddens (1997:578), “podemos definir trabalho como a realização de tarefas que envolvem o dispêndio de esforço mental e físico com o objectivo de produzir bens e serviços para satisfazer necessidades humanas”. Para Grint (1998) “O trabalho tende a ser uma actividade que transforma a natureza e é normalmente aprendida em situações sociais, mas o que conta exactamente como trabalho depende de circunstâncias sociais específicas sob as quais, actividades como essas, são empreendidas e, de maneira exigente, como é que estas circunstâncias e actividades são interpretadas por aqueles que estão envolvidos” (Grint, 1998:7).

De facto, a palavra trabalho tem muitos significados. Algumas vezes lembra dor, sofrimento e outras vezes designa a operação humana de transformação da matéria (Dessler, 2006). Em quase todas as línguas trabalhar tem mais de um significado. Os gregos têm a palavra *ergon* que designa a criação e *ponos* que representa o esforço. Os franceses distinguem *travailler* e *ouvrer*. Os italianos distinguem *lavorare* e *operare*. Os espanhóis distinguem *trabajar* e *obrar*. Os ingleses *labour* and *work* e os alemães em *arbeit* e *werk*.

Em português, apesar de haver labor e trabalho pode-se conseguir ambos os significados: realização de uma obra que dê reconhecimento social e permanença além da vida; de esforço rotineiro e repetitivo e de resultado consumível (Dessler, 2006). Para o historiador Jacques Le Goff, não existia palavra trabalho antes do século XI. De acordo com Gil (1997) o significado da palavra “trabalho”, conhecida como “obra a fazer ou execução de uma obra” surge somente nos finais do século XV e o significado da palavra “trabalhador” aparece nos finais do século XVII. Bressol (2004) refere que o trabalhador era considerado nesta época socialmente inferior e um ser ignóbil.

Com a evolução das sociedades este conceito alterou-se. O “trabalho-tortura” deu lugar ao trabalho como fonte de realização pessoal e como meio de dignificação social da pessoa.

Ao longo das diversas épocas da civilização verifica-se que o homem passou de um estágio primitivo no qual o trabalho era um acto complementar à acção da natureza, para uma fase em que o conhecimento passa a ser aplicado sobre a natureza dos fenómenos físicos e a produção em escala industrial, às custas do sacrifício da qualidade

do trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores. “O desenvolvimento do saber e sua aplicação no mundo do trabalho passam a ser um esforço planeado e colectivo no contexto do capitalismo moderno” (Mintzberg, 1995: 133).

Desde a revolução industrial até ao início do século XX o trabalho assume o sentido racional do mercado sendo visto como uma mercadoria. A mão-de-obra neste período foi deslocada da agricultura para a mecanização vigente no sector industrial. O modelo do trabalho assalariado passa a ser o trabalho fabril e a ferramenta da produção é a máquina e é esta que impõe o ritmo de trabalho. O trabalhador passa a laborar por longas jornadas em ambientes insalubres sem segurança ou garantia levando-o a reivindicar uma redução das horas de trabalho, sindicalização profissional e melhores condições de vida (Jardillier, 1989).

Segundo Laville (1997) um dos temas actuais da área de estudos organizacionais é a transição entre o modelo industrial e o modelo pós-industrial de produção no qual a fonte de produtividade é ligada à geração, processamento, acumulação e utilização do conhecimento. Este processo é apoiado pela tecnologia e pelas pessoas. Neste contexto de transição o tema “mudança organizacional” ressurge com vigor no cenário académico e empresarial ao mesmo tempo em que se salientam as suas relações com a gestão das pessoas e a importância actual do trabalho que elas exercem para a competitividade das organizações. Partindo do conceito do paradoxo passado versus futuro discute-se o modelo transformacional de gestão das pessoas associado a uma visão dialéctica da evolução social (Milkman, 1997).

A revolução industrial potenciou o desenvolvimento de diversas áreas de actividade com a criação de novos postos de trabalho bastante diversificados quanto à organização do trabalho (duração, ritmos, níveis de exigência, tipo de tarefas), a exposição a agentes de risco (temperatura, ruído, pureza do ar, etc), e as relações sociais no local de trabalho, entre outros. A preocupação com o meio envolvente e as condições de trabalho nomeadamente, no que se refere à segurança e saúde no trabalho era vista como mero elemento do sistema industrial e por isso, exclusivamente enquadrada na gestão do sistema industrial (engenharia). A metodologia utilizada era extremamente pobre baseada apenas numa prevenção correctiva afastada da gestão das competências dos recursos humanos (Goguelin e Curry, 2003).

No princípio do século XX, Taylor dá-nos uma perspectiva mecanicista das organizações em que o homem era visto como uma máquina. Havia uma separação nítida entre a concepção e a execução não existindo qualquer preocupação com o social mas apenas com o económico. O que interessava era que o trabalhador executasse o seu trabalho de forma a seguir o funcionamento e o ritmo que a máquina impunha. Existia assim um trabalho monótono e repetitivo pois Taylor defendia uma especialização de cada indivíduo à sua tarefa específica. Tinha assim uma visão muito reducionista que racionalizava o trabalho dos participantes na organização apesar de já estabelecer a necessidade de especializar, formar e orientar o operário. Mas como refere Hodge (1998) a degradação das condições de trabalho evidenciada pelo aumento progressivo de acidentes de trabalho e doenças profissionais com reflexos ao nível da conflitualidade e da desintegração social, potenciada pela organização do trabalho Taylorista suscitaram o desenvolvimento da referida prevenção correctiva sobre os novos riscos profissionais emergentes.

Nos finais da década de 20 com a Escola das Relações Humanas desenvolve-se uma nova concepção da administração do trabalho e das organizações. A escola das relações humanas e a emergência da psicologia do trabalho constituíram o primeiro sinal da necessidade da segurança e saúde no trabalho ser equacionada no contexto da gestão de recursos humanos. Uma oposição básica a Taylor que podemos assinalar refere-se à concepção do homem. Para esta nova abordagem passa a ser prioritário para motivar os trabalhadores, apelar às motivações psicológicas e sociais. De acordo com Taylor a motivação dos trabalhadores era obtida satisfazendo as suas necessidades fisiológicas, através da manipulação de recompensas materiais (Jardillier, 1989). Podemos mesmo dizer que Elton Mayo foi o primeiro a conseguir demonstrar através de uma experiência realizada nos Estados Unidos que as condições de trabalho são determinantes para uma maior motivação e satisfação dos trabalhadores e consequente aumento de produtividade, nomeadamente as condições físicas (Ferreira, et al, 2001). Outros dos factores retirados desta experiência para o aumento da produtividade foi a importância das pausas durante o horário de trabalho, diminuição do horário de trabalho e o descanso ao sábado, assim como a importância do bom relacionamento e interacção com os colegas no posto de trabalho (Ortsman, 1984).

Nos finais dos anos 50 a revolução introduzida na gestão pelas correntes Sócio-Técnicas abre finalmente caminho para uma percepção integral de todos os factores de trabalho (materiais, humanos e organizacionais), ampliando as dimensões para a gestão das condições de trabalho e da segurança e saúde no trabalho nas organizações.

Emery e Trist, os “pais” desta abordagem Sócio-Técnica defendiam que o trabalho tem uma dimensão técnica e uma dimensão social que são inseparáveis, porque a natureza de um destes elementos tem sempre consequência sobre o outro. A escolha de uma determinada tecnologia tem sempre consequências humanas para as pessoas que trabalham com ela. Por exemplo, quanto mais automática for uma máquina mais monótono e desmotivante será o trabalho da pessoa que a opera. Segundo Kovács (1989) a corrente Sócio-Técnica enfatizou o carácter relativo de toda a situação organizacional a qual podia ser alterada por qualquer modificação na tecnologia, nos valores sociais do pessoal ou no mercado em que a organização se situa. As empresas deviam responder não apenas às exigências e limitações do meio ambiente relativo ao mercado e ao sistema técnico mas também às expectativas e aspirações das pessoas que accionam o sistema técnico.

Esta corrente defendia ao contrário do que a maior parte dos gestores pensava que o sucesso das empresas não estava exclusivamente no subsistema tecnológico mas sim na integração das pessoas. Se o sistema técnico era operado pelas pessoas então a eficiência do mesmo dependeria da eficiência das pessoas. Tinham assim em conta que um equipamento de produção que também permitisse satisfazer as necessidades sociais e de auto-realização dos trabalhadores será operado de forma mais eficiente, e surgirão com menos frequência índices elevados de desmotivação, absentismo e acidentes de trabalho do que com um equipamento que não tenha em conta essas mesmas necessidades (Karasek e Theorell, 1990).

Com a retoma económica e social do pós-guerra de uma forma gradual e que se torna mais evidente a partir dos anos 60, constata-se a insuficiência e os desajustamentos da prevenção correctiva na segurança e saúde do trabalho já posta em causa pela Escola das Relações Humanas, dando lugar ao desenvolvimento da prevenção integrada como forma de contribuição para a eficácia organizacional.

Numa 1ª fase o foco estava centrado nos factores materiais do trabalho mas a prevenção integrada evolui mais tarde no sentido da consideração de factores humanos e

organizacionais do trabalho passando a desenvolver as metodologias de gestão da prevenção na empresa (Montmollin, 1990). A prevenção evolui numa dimensão integrada na estratégia de gestão da própria empresa atenta aos objectivos económicos (produtividade e disfunções organizacionais) e sociais (nova consciência do valor da saúde) em causa (Stewart, 1998).

Na década de 70 temos um avanço bastante significativo na melhoria das condições de trabalho.

Esta nova organização de trabalho com preocupações prementes na melhoria das condições de trabalho era assim um factor preponderante para melhorar a falta da motivação o baixo nível de produtividade, as altas taxas de absentismo e as relações conflituais entre os parceiros sociais (Castillo, 2003). Assim sendo enfatiza-se a organização do trabalho e não só o posto de trabalho e o indivíduo como defendia a concepção psico-fisiológica (Bressol, 2004).

A perspectiva Sociológica considera que as condições de trabalho englobam tudo aquilo que envolve o trabalho, a realização das tarefas e determina a saúde laboral de quem as realiza. As condições de trabalho constituem um fenómeno social. Como refere Castillo e Prieto (1983) as condições de trabalho são um conjunto de variáveis tais como: o conteúdo do trabalho (posturas, gestos, esforço físico e mental, encadeamento das tarefas, a atenção requerida, pressão do tempo, horários de trabalho, etc), o ambiente físico (iluminação, temperatura, ruído, vibrações, etc) e as variáveis psico-fisiológicas (nível de formação e informação, aprendizagem na realização do seu trabalho, comunicação entre chefias e colegas, formas de participação, envolvimento e consulta dos trabalhadores, etc).

O risco de acidentes de trabalho não é assim uma condição de trabalho, mas constitui uma consequência de um conjunto de factores/dimensões que as condições de trabalho abarcam e que estão dependentes das opções tecnológicas e organizacionais (Castillo e Prieto, 1983).

A abordagem Sócio-Técnica tem uma perspectiva da interacção entre o subsistema social com o subsistema técnico. Segundo esta teoria qualquer alteração num provoca alterações no outro (Ferreira, et al, 2001). Partindo desta interacção entre o sistema técnico e o sistema social, esta abordagem considera os diversos aspectos do contexto

do trabalho numa perspectiva Integrada tais como: a estrutura organizacional, a organização do trabalho (e todos os factores que esta abarca, como o conteúdo do trabalho, os aspectos extrínsecos ao próprio trabalho e o envolvimento e participação dos trabalhadores). Os aspectos relacionados com a política de gestão de recursos humanos e as condições em que o trabalho é executado. A experiência relativa à fábrica Kalmar da Volvo na Suécia, construída em 1974, constituiu o primeiro exemplo na Europa da adaptação da técnica às necessidades humanas e sociais inseridas num novo modelo organizacional (Graça, 2004). As instalações, o equipamento e as máquinas foram concebidas para garantir a máxima melhoria nas condições de trabalho e promover a participação, permitir a modificação do ritmo de trabalho, entre outros aspectos. Estes objectivos foram realizados sem perdas de eficácia e rendibilidade. Alguns estudos realizados sobre este caso indicam que esta estratégia centrada no factor humano e na organização resultou não apenas na melhoria das condições de trabalho e numa maior satisfação no trabalho, como ainda, numa maior produtividade, flexibilidade e qualidade (Orstman, 1986).

Na década de 80 a crise económica e o aumento do desemprego explicam que o interesse se tenha centrado, antes de tudo, na sobrevivência e na competitividade das empresas, e menos nas questões ligadas a melhorias qualitativas nas condições de trabalho.

A partir da década de 1990 existe uma maior preocupação com as novas formas de organização de trabalho que possam dar uma resposta adequada e eficaz aos novos riscos emergentes (Comissão Europeia, 1997). Melhora-se o conteúdo do trabalho e a sua envolvente. Envolvem-se os trabalhadores nas decisões, procura-se a cooperação, mas não com objectivos de humanização e democratização como na década de 70, mas por razões económicas com o objectivo de melhorar a competitividade das empresas (Fielding, 1998).

Como referem Savall e Zardet (1995) temos de considerar os custos com os acidentes de trabalho que compreendem os tempos de regulação (remuneração do tempo afectado pela correcção dos disfuncionamentos), os custos de perda da produção, o absentismo, a rotação de pessoal, custos administrativos e da redução da produtividade. Estes autores referem ainda que a principal preocupação da sua abordagem Sócio-Económica consiste

precisamente em detectar os custos ocultos provenientes das más condições de trabalho provenientes do espaço reduzido dos locais de trabalho, nível de ruído, carga física e mental, o conteúdo do trabalho e o ambiente circundante. Eles propõem também uma nova organização de trabalho com vista a uma melhoria da performance Sócio-Económica da empresa.

Uma outra abordagem Sociológica é a abordagem Estratégica e Cultural. Para além dos aspectos estruturais também toma em consideração os interesses e estratégias dos indivíduos e dos grupos, bem como os aspectos culturais (Dias, et al, 2007). Nesta perspectiva, as condições de trabalho são entendidas como situações de trabalho inseridas no contexto global da organização que modela a vida no trabalho (Sainsaulieu, 1987). Relaciona as condições de trabalho com as estruturas sócio-organizacionais, estruturas técnico-económicas, relações sociais de trabalho, entre outros aspectos.

Procura tornar atraente o conteúdo e o contexto do trabalho, promoção da cooperação, melhor comunicação, condições para a aprendizagem, participação, etc. Trata-se de um movimento que visa a promoção de certos valores tais como a humanização do trabalho e a democracia industrial (Sainsaulieu, 1987).

Na última década, temos presente uma abordagem Integrada ou Sistémica sobre as condições de trabalho. O conceito de promoção e prevenção no trabalho parte da interacção entre o indivíduo, o conteúdo do seu trabalho, o seu contexto laboral e extra-laboral, reconhecendo a necessidade de agir tanto sobre um como sobre o outro (Roos, 1997).

Esta óptica Integrada das condições de trabalho e os factores e dimensões que esta abarca é corroborada pela própria OIT. Esta integração supra-referida tem procurado promover nestes últimos tempos a criação e manutenção de uma cultura de segurança e saúde no trabalho numa perspectiva Preventiva e Sistémica, tanto a nível nacional como a nível de empresa. Podemos ver retomadas algumas orientações centrais já presentes nas abordagens sociológicas dos anos 70. De acordo com a OIT, governos, empregadores e trabalhadores devem participar activamente para garantir condições de trabalho seguras e saudáveis em que o princípio da Prevenção Integrada tem prioridade (Castells, 1998).

Segundo Somavia (1999) o “ trabalho decente” é um conceito central que não podemos descurar e que envolve a segurança no trabalho, a protecção social, melhores perspectivas para o desenvolvimento pessoal e a integração social. Para que isso seja possível apenas uma abordagem Integrada orientada para a prevenção e melhoria do ambiente físico e psicossocial do trabalho, bem como por via de opções tecnológicas e organizacionais pode tornar este aspecto possível para a empresa e os seus trabalhadores (que devem ter um papel activo e não passivo na promoção da saúde e segurança no trabalho). Devemos centrar-nos no trabalhador mas também no meio envolvente e na organização do trabalho (Graça, 2004).

Esta óptica integrada transparece também nos estudos mais recentes da Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Trabalho (como vamos ver no capítulo 2). As condições de trabalho são entendidas como resultantes da organização do trabalho e das escolhas de gestão relativamente às estruturas da organização do trabalho (Becker, 2001; Gómez-Mejía, 1999). Uma organização de trabalho adequada pode permitir detectar e prevenir situações de risco. O trabalho monótono, design de tarefas mais variadas, instrumentos ou móveis mal concebidos do ponto de vista ergonómico podem ser evitados com a reorganização do trabalho. As normas de segurança devem ser cumpridas pelos indivíduos mesmo num contexto de uma organização do trabalho com reduzido ou nenhum risco. As relações de emprego (relações entre empregadores e trabalhadores) também constituem uma dimensão importante das condições de trabalho. Esta relação envolve o conteúdo do trabalho, o contexto em que o trabalho se insere, o tempo de trabalho, o tipo de contrato, a formação neste domínio e a participação e envolvimento dos trabalhadores (Castells, 1998 e Castillo, 2003).

Na explicitação da evolução histórica das formas de organização do trabalho e o contributo que cada uma das abordagens nos trouxe, no âmbito da melhoria das condições de trabalho, importa focar-nos nos factores e nas dimensões que esta abarca.

Surgiram novas formas de organização do trabalho e uma gestão mais participada. Uma nova perspectiva emergiu, nomeadamente uma abordagem Sociológica que colocou as condições de trabalho no Contexto Global da Organização (Roos, 1997).

Esta abordagem Sociológica permitiu o desenvolvimento de uma nova abordagem Integrada e Sistémica como referimos anteriormente e que actualmente fundamenta uma

nova estratégia orientada para a promoção da saúde e segurança no trabalho dinamizada quer pela EU quer pela OIT (Moniz, 2002).

Segundo Castillo (1990) por condições de trabalho deve entender-se tudo o que se relaciona com o conteúdo do trabalho em si (factores intrínsecos), mas também o que é extrínseco ao próprio trabalho (Gollac e Volkoff, 2000). Para Dessler (2006), o trabalho das pessoas é profundamente influenciado por três grupos de condições:

- Condições ambientais de trabalho (iluminação, temperatura, ruído, etc);
- Condições temporais (duração do horário de trabalho, horas extra, períodos de descanso, entre outros);
- Condições sociais (organização informal, status, relacionamento, participação e envolvimento dos trabalhadores, etc).

Para Kovacs (2000) as condições de trabalho são todas as condições que o trabalhador encontra no seu local de trabalho, mas que não se situam só a nível físico (temperatura ruído, humidade, etc), mas também a nível humano (satisfação no trabalho, motivação, envolvimento, participação).

2. Abordagem Clássica da Administração

No despontar do século XX dois engenheiros desenvolveram os primeiros trabalhos pioneiros a respeito da administração. Frederick Taylor (1856-1915) fundou a chamada Escola da Administração Científica. Preocupada em aumentar a eficiência e potenciar a produtividade do trabalho na indústria através da racionalização do trabalho operário e da decomposição dos processos de trabalho e da organização de tarefas fragmentadas, de acordo com padrões rigorosos de estudos do movimento. Taylor preocupou-se de tal maneira com os movimentos inúteis e muito longos que recorreu à cronometragem de cada fase do trabalho. Este método bastante lógico do ponto de vista técnico ignorava os efeitos da fadiga, os factores humanos psicológicos e fisiológicos e conseqüentemente as condições de trabalho. No seguimento de Taylor, Henry Ford (1863-1947) deu um grande impulso de qualidade no desenvolvimento organizacional após a segunda guerra mundial (Jardillier, 1965). Ciente da importância do consumo em massa, Ford desenvolveu um modelo que veio atender às mudanças ocorridas no meio produtivo. Às crescentes tentativas de descentralização e desburocratização dos sistemas produtivos que passavam pela diminuição dos níveis hierárquicos e pela promoção de uma maior participação e cooperação interfuncional dos diversos elementos. O Fordismo racionalizou as velhas tecnologias e intensificou a produtividade do trabalho adequando-se ao pensamento racional onde o trabalhador se encontrava subordinado não apenas aos empregadores, mas também às condições de trabalho de produção em massa. O sistema Taylorista/Fordista percebia as organizações como máquinas e gerilas significava fixar metas e estabelecer formas de alcançá-las. A principal preocupação era organizar tudo de uma forma racional, clara e eficiente, detalhando todas as tarefas e principalmente controlar onde o indivíduo é desprovido do trabalho mental, simplificando o seu trabalho a um nível em que o trabalhador não coloca a sua capacidade intelectual ao serviço das suas tarefas (Gibb, 2001).

Henry Fayol (1841-1925) veio desenvolver a chamada Teoria Clássica preocupada em aumentar a eficiência da empresa por meio da sua organização e da aplicação de princípios gerais de administração em base científica. Embora Taylor e Fayol tenham partido de pontos de vista diferentes até mesmo opostos é certo dizer que as suas ideias constituem as bases da abordagem clássica ou tradicional da administração que

dominaram aproximadamente as quatro primeiras décadas do século XX. O objectivo das duas correntes era o mesmo: maior produtividade no trabalho e maior eficiência do trabalhador e da empresa (Fayol, 1918).

Taylor e a sua Escola da Administração Científica materializa a necessidade do surgimento de mecanismos de gestão e de controlo muito eficazes. Procura-se um aumento da produtividade do trabalho com base num conhecimento científico rigoroso. Para Taylor a organização e a administração devem ser estudadas e tratadas cientificamente e não empiricamente. A improvisação deve ceder o lugar ao planeamento e o empirismo à ciência.

Taylor procurou compreender, explicar e interpretar as organizações, de forma racional e científica com vista ao aproveitamento total da capacidade produtiva dos seres humanos e conseqüente eficiência máxima do trabalho. “Apresentava despreocupação com a vertente humanista e psicológica das organizações” (Ferreira, et al, 2001: 260) vendo-as igualmente como sistemas fechados, sem ligações com o meio envolvente que não puramente as comerciais. Possuía uma perspectiva materialista onde vigorava a ideia do *homo economicus* como um mero elemento da economia. Assegurava que “o principal objectivo da administração devia ser o de assegurar o máximo de prosperidade ao patrão e ao mesmo tempo, o máximo de prosperidade ao empregado” (Gogulien e Curry, 2003: 20). Taylor apresenta a divisão equitativa de responsabilidades entre os trabalhadores e a direcção e a garantia de que o planeamento e a execução correcta das actividades não lesaria a saúde do trabalhador. Ele preocupa-se com o estudo da fadiga humana cuja finalidade seria identificar os principais causadores dessa fadiga, uma vez que esta era a responsável por uma intensa queda na produtividade e predispõe o trabalhador a:

- Diminuição da produtividade;
- Perda de tempo;
- Doenças e Acidentes;
- Diminuição da capacidade de esforço (Jardillier, 1965).

A Administração Científica pretendia racionalizar os movimentos, como vimos anteriormente, eliminando aqueles que produzem fadiga e que estejam ou não relacionados com a tarefa executada pelo trabalhador.

As propostas feitas por Taylor foram sempre vistas como a expressão da máxima exploração do trabalhador para aumentar a produção. A sua “obra” mostra no entanto um certo constrangimento em ocupar uma posição de “intermediário” entre os interesses antagónicos dos trabalhadores e da direcção. Tinha uma luta incessante para entender o esforço empregado num dia de trabalho, a fadiga provocada por este e a selecção correcta dos trabalhadores para cada tipo de actividade (Bernoux, 1985). Assim Taylor esperava convencer a direcção, de que uma Administração Científica possibilitaria maior remuneração do trabalhador além de garantir a eficiência produtiva sem nenhuma lesão dos empregados e ainda com maior satisfação. Não é verdade que Taylor e a Escola Clássica tenham negligenciado de todo o factor humano nas organizações. O que deve ser acentuado é que a concepção que tinha do homem era demasiado reducionista e demasiado limitada. As condições de trabalho que mais preocuparam Taylor e seus seguidores foram segundo Ferreira, et al (2001):

- Adequação de instrumentos e ferramentas de trabalho;
- Arranjo físico das máquinas e equipamentos;
- Melhoria do ambiente físico de trabalho (ruído, ventilação, iluminação, conforto);
- Projecto de instrumentos especiais para cargos específicos.

O conforto do operário e a melhoria do ambiente físico passaram a ser muito valorizadas não porque as pessoas o merecessem mas porque eram essenciais para a obtenção da eficiência do trabalhador. Analisava a Administração com autoritarismo e formalismo fazendo um forte apelo à razão, à ciência e à técnica. Dedicou-se ao estudo dos processos laborais, incidindo a sua observação sobre as tarefas dos operários no nível mais baixo da pirâmide organizacional com o objectivo de evitar movimentos desnecessários e assim tornar mais barato o produto industrial (Dornelas, 1999). Para Taylor a máxima eficiência seria possível desde que as empresas implementassem uma Organização Científica do Trabalho. Taylor procurava a eliminação do empirismo, da negligência e da irracionalidade preconizando um estudo aprofundado e sistemático de todos os aspectos que correspondiam à execução de cada tarefa, reduzindo o operário a um objecto de produção motivado apenas por recompensas materiais ou económicas. A empresa por seu turno conseguia por este método reduzir todas as formas de indolência dos indivíduos (Giddens, 1992).

Quase um século decorrido, as principais críticas ao Taylorismo incidem essencialmente na análise psicológica “grosseira” que Taylor fazia dos assalariados (Freire, 1993). Ele apenas considerava que os trabalhadores eram estimulados por ganhos financeiros.

Este modelo também terá sofrido por parcelar ao máximo as intervenções de cada operário cuja frustração laboral terá originado o fracasso social daquele, traduzido na fuga dos jovens ao trabalho industrial, absentismo e alta rotação de pessoal.

No que à comunicação diz respeito poderemos referenciar que na fábrica ideal tal como Taylor a concebe, aquela se limita à mera difusão de informação no sentido descendente seguindo a hierarquia pré-estabelecida (Durand, 1994). Os subalternos apenas têm acesso aos dados estritamente necessários à execução da sua tarefa, nomeadamente ordens, regras e métodos de operação. O trabalho não se desenvolve em equipa traduzindo-se em especialização e isolamento. A organização é analisada como um sistema fechado não comunicando com o meio envolvente. Esta teoria representa o primeiro enfoque administrativo (ainda “míope”), limitado e reduzido a algumas (poucas) variáveis da realidade empresarial.

No entanto, não podemos desconsiderar o momento histórico-económico em que Taylor desenvolveu seus estudos. A revolução industrial trouxe duras condições de trabalho com jornadas diárias às vezes superiores a quinze horas para homens, mulheres e crianças que eram tratados sem distinção (Jardillier, 1965). Os estudos de Taylor foram um esforço no sentido de racionalizar ou ainda tornar mais inteligente e lógica a integração homem-máquina, tão essencial neste período para que o operário pudesse exercer a sua função em menos tempo e com melhor remuneração. Também “preocupava-se” com os riscos de lesão dos trabalhadores (independentemente desta preocupação e como já referimos anteriormente, seria apenas uma forma de precaver o aumento da produção e conseqüentemente mais lucros para os donos dos meios de produção). É claro que a produção nas indústrias e em particular nas linhas de montagem/produção dificilmente poderão ser consideradas como um ambiente de trabalho saudável, favorável à saúde e segurança dos trabalhadores (Haglund, et al, 1991). A maneira como estavam organizadas e como funcionavam tinham conseqüências negativas na saúde e segurança dos trabalhadores (stresse, problemas do foro músculo-esquelético, insatisfação, baixa por doença, etc). Além disso, as linhas de montagem mais clássicas baseadas no modelo Tayloriano tendem a negar aos trabalhadores as mais elementares oportunidades de promoção do seu desenvolvimento

pessoal, de controlo sobre o seu trabalho, de autonomia na tomada de decisão e de resolução de problemas, de participação efectiva e concreta nas tarefas a montante e a jusante do trabalho de montagem (Graça, 2004).

Embora contemporâneos e representantes da mesma Escola, Taylor e Fayol apresentam características bastante distintas. O primeiro preocupou-se fundamentalmente com as questões relacionadas com a racionalização da produção enquanto o segundo procurou regular a actividade humana dentro das organizações. O interesse de Fayol baseia-se acima de tudo na estrutura organizacional (Fayol, 1918).

Enquanto Taylor seguiu um caminho de baixo para cima e das partes para o todo dentro da empresa, para Fayol a empresa é analisada numa estrutura de cima para baixo. A capacidade primordial administrativa compete ao director enquanto a capacidade primordial técnica é da competência do operário. Fayol conclui que dentro de uma escala hierárquica a importância relativa à capacidade administrativa aumenta de acordo com o grau de hierarquia e diminui a capacidade técnica. Sua visão é mais na “gestão” com resultados finais na produção enquanto a visão de Taylor é na “produção” e no operário para resultados na quantidade produtiva (Fielding, 1998). A Teoria Geral da Administração partiu de uma abordagem sintética, global e universal da empresa com uma visão anatómica e estrutural enquanto na Administração Científica a abordagem era fundamentalmente operacional (homem/máquina). A divisão do trabalho é o elemento comum mais importante entre Taylor e Fayol, mas enquanto na Administração Científica a divisão do trabalho se processa ao nível do operário fragmentando as tarefas, na Administração Clássica a preocupação com a divisão se opera ao nível dos órgãos que compõem as organizações, isto é, os departamentos, divisões, secções e unidades. A Teoria Clássica é a corrente dos anatomistas e fisiologistas da organização. A visão de Fayol a respeito das funções básicas numa organização hoje já obsoletas, parte do princípio que todas as empresas podem ser divididas em seis grupos de funções, a saber: funções técnicas, comerciais, financeiras, contabilísticas, administrativas e de segurança (relacionadas com a protecção e preservação dos bens e das pessoas).

A abordagem Clássica desenvolvida por Taylor e Fayol sofreram críticas por serem eminentemente mecanicistas e até mesmo motivadas no sentido da exploração do trabalhador como se fora uma máquina. Este modelo racionalista/mecanicista idealizado para a solução dos problemas da organização do trabalho no capitalismo, ainda que nas

décadas iniciais da sua difusão tenha aparentemente conseguido atingir os objectivos da ampliação do processo de acumulação e controlo da força de trabalho, à medida que resolviam certos problemas criavam-se muitos outros e não conseguiram superar os conflitos quotidianos na produção. Como sintomas da crise eminente e esgotamento do modelo aumenta o turnover, acidentes de trabalho, absentismo, insubordinação e sabotagem industrial (Gollac e Volkoff, 2000). Em especial, esta “intensa reacção” era a resposta às péssimas condições humanas e sociais do trabalho cuja fragmentação crescente se tornara insustentável. À medida que a classe trabalhadora aumentava o seu nível educacional, crescia a contradição entre as condições culturais/educacionais dos trabalhadores e as exigências intelectuais mínimas da produção, o controlo e a falta de autonomia no trabalho.

No entanto, não pode deixar de ser revelado o alerta de Cyert e March (1963) no sentido de considerar que se presenciou um esgotamento parcial e não total do modelo Taylorista/Fordista decorrente de novas condicionantes sociais, técnicas e económicas, ou seja, não houve uma ruptura radical com o modelo.

Como tentativa de reverter o quadro negativo e a situação de crise decorrente do modelo de organização do trabalho dominante, o capitalismo providenciou um modelo “novo” para recuperar a máxima eficácia e a acumulação detendo os conflitos sociais. O novo modelo deveria providenciar a correcção mas não a sua superação. Desse modo, o modelo humanista sugerido pela Escola das Relações Humanas (na década de 30) aparentemente contrapõe-se ao Taylorismo mas na realidade não o põe em causa, pois trata-se de uma tentativa tecnocrática de correcção do Taylorismo/Fordismo. Não há a tentativa de substituir o paradigma clássico nem mesmo de superá-lo (Pereira, 1995 e Orstman, 1984).

A partir da contribuição de psicólogos e sociólogos iniciada com Elton Mayo (1880-1948), surgem outras escolas de Administração a começar pela já referida Escola das Relações Humanas.

A partir desse momento as teorias de Taylor são vistas como distorcidas do ponto de vista do trabalhador, considerando-o uma simples peça no processo de produção e submetido a uma supervisão “policialesca”. Apesar de certos aspectos que caracterizam o movimento das Relações Humanas ser combatido da mesma forma que no Taylorismo/Fordismo, como por exemplo a racionalidade Taylorista e pela lógica da cooperação com vista à conquista da “harmonia administrativa” (consenso). Para evitar

o conflito e procurando a cooperação e harmonia pelo consenso através de esquemas motivacionais (que visam dissimular o conflito básico entre capital/trabalho) (Kóvac e Castillo, 1998). Por outro lado, não corresponde à verdade o conceito genérico de que o trabalhador não tem outros interesses e motivações senão os representados pela recompensa financeira

Da mesma forma se estendem as críticas às teorias de Fayol devido a não ter comprovado a validade dos seus princípios estabelecidos, pela ausência de trabalhos experimentais.

Quadro 1 - Abordagem clássica da administração

ABORDAGEM CLASSICA DA ADMINISTRACAO	
OBJECTIVO COMUM	
↓	
Maior Produtividade e Eficiência do Trabalhador e da Empresa	
Criticas à Teoria da Administração Científica (Ênfase nas Tarefas)	Criticas à Teoria Clássica (Ênfase na Estrutura)
Racionalização da produção;	Regulação da actividade humana através da estrutura organizacional;
Abordagem operacional. Divisão e especialização do trabalhador → abordagem nas tarefas;	Abordagem sintética, global e universal da empresa (abordagem anatómica e estrutural);
Seguiu um caminho de baixo para cima e das partes para o todo;	Seguiu um caminho em que é analisada a estrutura de cima para baixo;
Conhecimento científico rigoroso;	Ausência de trabalhos experimentais – método empírico;
A comunicação limita-se à mera difusão de informação no sentido descendente. Prescritiva e normativa;	Abordagem simplificada da organização formal;
O trabalho não se desenvolve em equipa, traduzindo em especialização e isolamento;	Abordagem incompleta da organização – descuidou-se da organização informal;
Visão microscópica do homem – padronização;	Teoria da máquina;
Sistema fechado, não comunicando com o meio envolvente;	Trata a organização como sistema fechado, composto de poucas variáveis;
Preocupa-se com o estudo da fadiga humana, mas apenas porque esta era causadora da queda na produtividade;	A permanência no cargo favorece o bom desempenho, a rotação de pessoal é prejudicial para a eficiência da organização, mesmo que o trabalho seja repetitivo e monótono.
Preocupa-se com as condições de trabalho (instrumentos, ferramentas, ambiente físico de trabalho, etc), não porque as pessoas o merecessem, mas porque eram essenciais para a eficiência.	

Fonte: Responsabilidade do autor

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Na Abordagem Clássica da Administração e no que diz respeito às **condições de trabalho** não existe uma preocupação com o trabalho em **equipa**, pois existe um trabalho muito “solitário”. Não existe qualquer preocupação com a **comunicação informal**. O homem executa apenas o trabalho para que foi especializado não planeando nem pensando sobre esse mesmo trabalho. A informação que é difundida para o trabalhador exercer a sua tarefa é normativa, prescritiva e descendente hierarquicamente. O homem é visto de uma forma muito **reduzora** e “microscópica”.

Existe uma preocupação com as condições de trabalho e em particular com a fadiga humana tendo por base **não uma preocupação social**, mas sim, com as repercussões que essa fadiga poderá ter na eficiência e produtividade. Ou seja, pela interdependência subsistente entre a optimização da produtividade do trabalho e as tipologias de dispêndio de energias fisiológicas e intelectuais do factor de produção “trabalho” persistia uma grande necessidade de estudar a fadiga física a que os operários eram submetidos. Essa necessidade de estudo exaustivo era crucial, ao ponto de terem de ser racional e cientificamente ponderados os tipos de doenças, acidentes e desequilíbrios psicofísicos provenientes da extenuação do esforço humano na execução das tarefas.

A monotonia, rotina e fadiga física instalaram-se com extrema facilidade através do desenvolvimento da divisão e da especialização do trabalho. A estandardização de gestos e movimentos destruiu a capacidade e a espontaneidade criativa dos operários e extenuou ao máximo as suas potencialidades físicas. Todos estes aspectos eram muito negativos para a saúde e o moral da generalidade dos operários. As doenças e os acidentes de trabalho progrediram de forma assustadora. O ambiente de trabalho degradou-se por via do aumento da temperatura, dos ruídos e da poluição imposta pelo funcionamento das máquinas nas fábricas.

A organização também é vista como um **sistema fechado** não existindo qualquer preocupação com o meio envolvente.

Fonte: Responsabilidade do autor

Temos de ter em conta que a depressão que afectou a economia mundial em 1929 e provocou a mais profunda recessão económica já experimentada até hoje levou à humanização dos conceitos administrativos e influenciou o surgimento da Teoria das Relações Humanas onde o factor humano e os factores sociais passaram a ocupar um lugar central na Administração. Para alcançar as metas da organização com uma nova linguagem passou a dominar no meio empresarial alguns conceitos como: motivação, liderança, comunicação, organização informal e dinâmica de grupo. O *Homo Economicus* cede o lugar ao homem social onde a ênfase nas tarefas e na estrutura é substituída pelo realce nas pessoas (Ortsman, 1984).

3. Teorias Comportamentalistas

Como referimos anteriormente, por oposição à Teoria Clássica surgiram outros tipos de abordagem nomeadamente a realizada por Elton Mayo (1880-1949) no final da década de 1920. Esta perspectiva centra a sua observação na problemática da motivação dos indivíduos na empresa e no estilo de liderança como factores determinantes da produtividade.

Nesta abordagem das Relações Humanas o indivíduo deixa de ser visto como uma peça de todo o maquinismo e passa a ser considerado como um todo, isto é, um ser humano com os seus objectivos pessoais e inserção social própria que não abandona à entrada na empresa (Pereira, 1995).

A Teoria das Relações Humanas, Teoria Behaviorista e a Teoria da Motivação são englobadas na denominação de Teorias Comportamentalistas, em que a empresa continua a ser considerada como um sistema fechado e o objectivo continua a ser a optimização do sistema produtivo interno.

Gerir uma empresa segundo a Teoria Comportamentalista é conduzir o sistema social baseando-se no profundo conhecimento dos mecanismos de motivação comportamental e do funcionamento dos sistemas sociais complexos. O gestor é um condutor de homens, isto é, o líder capaz de empolgar os indivíduos na prossecução dos objectivos da empresa. A tecnologia operativa deixa de ser determinante para o funcionamento da empresa, e o esforço recai no planeamento de topo de modo a aumentar a eficiência através de intervenções planeadas baseada no conhecimento dos indivíduos sobre os procedimentos em execução (Regalia, 1995).

3.1. Teoria das Relações Humanas

A Teoria das Relações Humanas surgiu nos Estados Unidos com a necessidade de corrigir a tendência da desumanização do trabalho sendo resultado das conclusões da experiência de Hawthorne, cujo principal precursor foi Elton Mayo. Este autor nasceu na Austrália e formou-se em antropologia e medicina.

Esta teoria procurou substituir os conceitos desenvolvidos e afirmados pela teoria clássica. O administrador técnico é voltado para os aspectos lógicos da organização e cede o lugar ao humanista que é voltado para os aspectos psicológicos e sociológicos da organização (Wynne, 1998). A partir desta teoria o acervo de teorias psicológicas acerca da motivação humana passou a ser aplicado dentro da empresa. Esta defende que as motivações do homem são basicamente recompensas sociais e simbólicas, pois as necessidades psicológicas são maiores do que as financeiras. Concentrou as suas pesquisas no estudo do relacionamento dos trabalhadores entre si com atenção ao impacto da satisfação não-económica na produtividade. Esta teoria deu ênfase ao ser humano e ao clima psicológico do trabalho enfatizando a necessidade do trabalhador pertencer a um grupo. Considerava que os avanços tecnológicos e industriais do século XIX não foram acompanhados por alterações correspondentes nos métodos de trabalho (Wilson, 1994):

- A Escola foi basicamente um movimento de oposição à desumanização do trabalho decorrente dos rígidos métodos científicos da teoria clássica. O indivíduo deixa de ser visto como uma peça da máquina e passa a ser considerado como um ser humano.
- A Escola começou a enfatizar a importância da satisfação humana para a produtividade. Há a transferência da ênfase na tarefa e na estrutura para a ênfase nas pessoas. A visão da organização passa a ser informal.

De acordo com Kóvacs (2000) esta teoria surge da necessidade de corrigir a forte tendência da desumanização do trabalho com métodos rigorosos, científicos e precisos, nomeadamente:

- Necessidade de humanização e democratização da administração;
- Desenvolvimento das ciências humanas, principalmente a psicologia e a sociologia.

Para Montmollin (1990), Elton Mayo foi o pai da segurança e saúde no trabalho, nomeadamente da ergonomia, devido à experiência de Hawthorne realizada na fábrica da Western Electric Company (entre 1927 e 1932). Esta tinha como principal objectivo detectar de que modo os factores ambientais influenciavam a produtividade dos trabalhadores, como os estudos da iluminação sobre o rendimento dos trabalhadores e se prejudicavam ou não a sua produtividade.

No entanto, as conclusões retiradas desta experiência foram muito mais enriquecedoras do que inicialmente Elton Mayo esperava alcançar. Identificou a importância das necessidades sociais no local de trabalho e a forma como os grupos de trabalho podem satisfazer essas necessidades (Sournia, 1995). O estudo inicial estava mais preocupado em associar a incidência da fadiga e sua relação com as condições de trabalho, mas com o progresso da pesquisa a perspectiva da abordagem Taylorista foi abandonada. Outros aspectos da situação de trabalho como atitudes, preocupações dos trabalhadores e factores do ambiente social externo começaram a aparecer. O estudo levou à oportunidade de toda uma discussão sobre a motivação no trabalho, o que resultou no aparecimento de uma nova teoria apoiada na ideia de que indivíduos e grupos, da mesma forma que os organismos biológicos, actuam mais eficazmente quando as suas necessidades são satisfeitas (Sournia, 1995). Tomou corpo a ideia que os trabalhadores podiam envolver-se mais no trabalho e sentirem-se mais úteis e importantes recebendo funções significativas como a autonomia, responsabilidade e reconhecimento. O enriquecimento do trabalho combinado com um estilo de liderança mais participativo e democrático surge como uma alternativa à orientação excessivamente estreita, desumana e autoritária gerada pela teoria mecanicista. Da experiência de Hawthorne sobressai o conceito de homem social. Podemos evidenciar assim alguns aspectos mais significativos desta experiência (Savall e Zardet, 1995):

- O nível de produção é determinado pela integração social e não pela capacidade física dos operários;
- O operário não reage como indivíduo isolado mas como membro de um grupo social;
- A empresa passou a ser vista como um conjunto de grupos informais cuja estrutura nem sempre coincide com a organização formal;

- Os elementos emocionais e mesmo irracionais passam a merecer uma maior atenção;
- As pessoas são motivadas principalmente pela necessidade de reconhecimento, de aprovação social e de participação nas actividades dos grupos sociais (conceito de homem social).

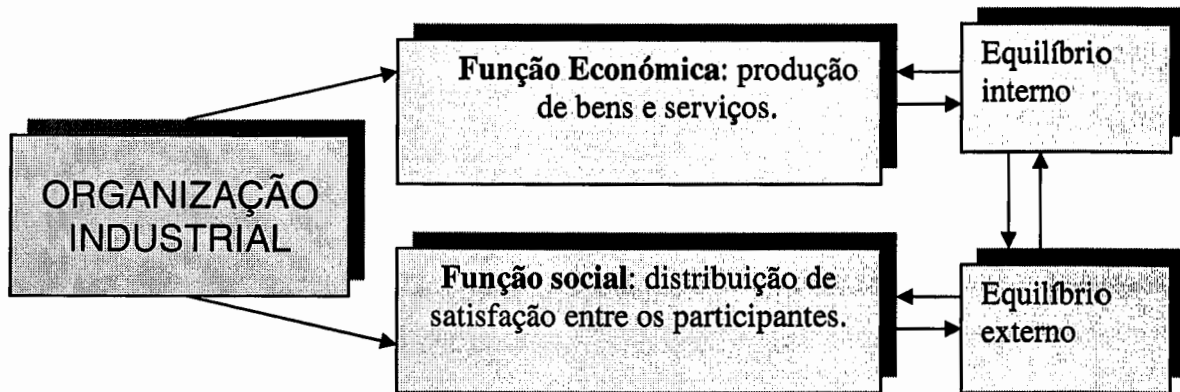
Quadro 2 - Comparação entre as teorias clássicas e relações humanas

TEORIA CLÁSSICA	TEORIA DAS RELAÇÕES HUMANAS
Trata a organização como máquina;	Trata a organização como grupo de pessoas;
Enfatiza as tarefas ou a tecnologia;	Enfatiza as pessoas;
Inspirada em sistemas de engenharia;	Inspirada em sistemas de psicologia;
Autoridade centralizada;	Delegação de autoridade;
Linhas claras de autoridade;	Autonomia do empregado;
Especialização e competência técnica;	Confiança e abertura;
Acentuada divisão do trabalho;	Ênfase nas relações entre as pessoas;
Confiança nas regras e nos regulamentos;	Confiança nas pessoas;
Clara separação entre linha e staff.	Dinâmica grupal e interpessoal.

Fonte: Adaptado de Jardillier (1965)

Com a experiência de Hawthorne a organização industrial passou a considerar suas, duas funções básicas: a função económica e a função social (que é desenvolvida posteriormente com a abordagem Sócio-Técnica). A Administração passou a utilizar novas palavras e a dar importância aos seus significados, como: motivação, liderança, comunicações, organização informal e dinâmica de grupo (como já referimos anteriormente). A fábrica é concebida como um sistema social onde a organização técnica e humana em conjunto com a organização formal e informal são subsistemas interligados e interdependentes (Vroom e Yetton, 1973). Qualquer modificação em um deles provoca modificações nos demais. A colaboração humana é determinada mais pela organização informal do que pela formal. Não há nada de lógico na colaboração, o que existem são factores psicológicos.

Figura 1 - Funções básicas: económica e social



Fonte: Adaptado de Chambel e Curral (1995)

3.1.1. Decorrencia da Teoria das Relações Humanas

Com o advento das Relações Humanas uma nova linguagem passa a dominar o repertório administrativo: fala-se agora em motivação, liderança, comunicação, organização informal e dinâmica de grupos. Considera-se principalmente as expectativas dos trabalhadores, organização, liderança informais e a rede não convencional de comunicações.

Os princípios clássicos passam a ser duramente contestados. O engenheiro e o técnico cedem lugar ao psicólogo e sociólogo. O método e a máquina perdem a primazia em favor da dinâmica de grupo (Graça, 2004).

As conclusões dos estudos de Elton Mayo trazem para a teoria administrativa a consideração do aspecto humano, ou seja, as condições psicológicas sobre as quais o homem desenvolve o seu trabalho e que passam a entrar em conflito com a noção do homem económico da administração científica.

Começam a ser consideradas algumas variáveis que até então não eram consideradas no mundo do trabalho (Freire, 1995):

- **Motivação:** Procura explicar os porquês do comportamento das pessoas. Vimos na teoria da administração científica que a motivação seria pela busca do dinheiro e das recompensas salariais e materiais do trabalho. A experiência de Hawthorne veio demonstrar que o pagamento ou recompensa salarial não é o único factor decisivo na satisfação do trabalhador. Elton Mayo e a sua equipa

passaram a chamar a atenção de que o homem é motivado por recompensas sociais, simbólicas e não materiais. A compreensão da motivação do comportamento exige o conhecimento das necessidades humanas.

- **Liderança:** A teoria clássica não se preocupou virtualmente com a liderança e suas implicações. Com a Teoria das Relações Humanas passou-se a constatar a enorme influência da liderança informal sobre o comportamento das pessoas. A experiência de Hawthorne teve o mérito entre outros, de demonstrar a existência de líderes informais que encarnavam as normas e expectativas do grupo e que mantinham estrito controlo sobre o comportamento do grupo, ajudando os operários a actuarem como um grupo social coeso e integrado.
- **Comunicação:** Com o desenrolar das consequências das experiências de Hawthorne e das experiências sobre liderança, os pesquisadores passaram a concentrar a sua atenção nas oportunidades de ouvir e aprender em reuniões de grupo no sentido de adquirirem condições de enfrentar com eficiência os complexos problemas de comunicação bem como adquirir confiança e franqueza no seu relacionamento humano.
- **Organização informal:** Existem padrões de relações encontrados na empresa mas que não aparecem no organograma. Encontramos amizades e antagonismos, indivíduos que se identificam com outros grupos que se afastam de outros e uma grande variedade de relações no trabalho ou fora dele que constituem a chamada organização informal. Esta organização informal desenvolveu-se a partir da interacção imposta e determinada pela organização formal.
- **Dinâmica de grupo:** Fundada por Kurt Lewin (1890-1947) a Escola da Dinâmica de grupo desenvolve uma proposição geral de que o comportamento, as atitudes, as crenças e os valores dos indivíduos reflectem firmemente os grupos aos quais pertencem. Dinâmica de grupo é a soma de interesses dos componentes do grupo que pode ser activada através de estímulos e motivações no sentido de maior harmonia e aumento do relacionamento.

Segundo esta Escola, os grupos podem participar do processo de mudança em pelo menos três perspectivas (Jardillier, 1989):

- O grupo como instrumento de mudança;
- O grupo como meta de mudança;
- O grupo como agente de mudança.

A Teoria das Relações Humanas dominou até final dos anos 50. Entretanto, semelhante às teorias clássicas a abordagem humanística foi alvo de muitas críticas principalmente ao pôr em prática muitas das características Tayloristas. Podemos evidenciar a substituição da contenção directa pela manipulação das relações humanas, além de manter a separação entre planeamento e execução no desenvolvimento das tarefas. Todavia, os pressupostos considerados pela escola de Relações Humanas são incompletos, na medida em que não alteram de forma substancial o modo como o trabalho é planeado (seguindo a perspectiva Taylorista). De facto, assistimos a algumas mudanças “periféricas”, nomeadamente a melhoria das condições físicas do trabalho, aumento do número de pausas, direito de falar durante a realização das tarefas, redução dos horários de trabalho e a função da hierarquia como um estímulo para o trabalhador. Desta forma, as mudanças que esta teoria nos fornece são encaradas mais como uma compensação do que de facto colocar a abordagem clássica em questão (Koplan, 1992).

Em síntese, apresentamos no quadro nº 3 algumas reflexões sobre a Teoria das Relações Humanas.

Quadro 3 – Resumo da teoria das relações humanas

Teoria das Relações Humanas (Ênfase nas Pessoas)
<p>Após o domínio da Teoria das Relações Humanas por cerca de mais de uma década, nos finais dos anos 50 entrou em declínio, passando a ser intensamente criticada a tal ponto que as suas concepções passaram a ser profundamente revistas e alteradas.</p> <p>Ao estudar e analisar o comportamento humano, a principal preocupação é investigar aquilo que motiva o homem para poder adequá-lo às pretensões organizacionais.</p> <p><i>Citamos as principais críticas à Teoria:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Oposição cerrada à teoria clássica;• Inadequada visualização dos problemas das relações industriais;• Conceção ingênua e romântica do operário;• Limitação do campo experimental;• Parcialidade das conclusões;• Ênfase nos grupos informais;• Enfoque manipulativo das relações humanas.

Fonte: Responsabilidade do autor

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Na Teoria das Relações Humanas e no que se refere às **condições de trabalho**, o **grupo** tem um papel preponderante para a mudança. A ênfase é colocada nas **pessoas** e o trabalhador é visto como um ser humano com as **suas necessidades e emoções** onde a **satisfação e motivação** no trabalho é fundamental para a produtividade. Pela primeira vez fala-se na **autonomia, responsabilidade, reconhecimento, aprovação social e participação** nas actividades dos grupos sociais, onde convivem de uma forma informal. Este aspecto é crucial para a eficiência do processo produtivo. Existe um estilo de **liderança mais participativo**.

Para Elton Mayo os problemas sociais e humanos resultantes da civilização industrial situavam-se basicamente nos fenómenos de **desintegração social** e na deterioração **física e psíquica** do ser humano. Os fenómenos da conflitualidade e da desintegração nas organizações demonstravam que as análises dos autores clássicos descuravam os aspectos sociais e psicológicos que corporizam o comportamento humano das organizações. Por essa razão a psicologia e a sociologia passaram a ter um papel preponderante na explicação do comportamento humano nas organizações. Os **problemas sociais e humanos** decorrentes da civilização industrial foram os temas centrais desta teoria.

Fonte: Responsabilidade do autor

3.2. Teoria Behaviorista

É a segunda abordagem rumo à humanização das empresas. A Teoria Behaviorista veio significar uma nova direcção e um novo enfoque à abordagem das ciências do comportamento ao abandonar as posições normativas e prescritivas das teorias anteriores e a adopção de posições explicativas e descritivas. Mantendo o ênfase nas pessoas mas dentro de um contexto organizacional mais amplo. A psicologia social evoluiu para a psicologia organizacional (que trata mais do comportamento organizacional do que o comportamento humano ou dos grupos sociais) (Friedman, 1956).

O movimento Behaviorista surgiu como evolução de uma dissidência da Escola das Relações Humanas que recusava a concepção de que a satisfação do trabalhador gerava de forma intrínseca a eficiência do trabalho. A percepção de que nem sempre os trabalhadores seguem comportamentos exclusivamente racionais ou essencialmente baseados em sua satisfação, exigia a elaboração de uma nova teoria administrativa. A Teoria Behaviorista defendia a valorização do trabalhador em qualquer empreendimento baseado na cooperação, na busca de um novo padrão de teoria e pesquisa administrativa. A abordagem comportamental tem como ênfase a busca de soluções democráticas e flexíveis para os problemas organizacionais (Ortsman, 1984).

Foi bastante influenciada pelo desenvolvimento de estudos comportamentais em vários campos da ciência como a antropologia, a psicologia e a sociologia. Propunha-se fornecer uma visão mais ampla do que motiva as pessoas para agirem ou se comportarem do modo que o fazem, particularizando as situações específicas do indivíduo no trabalho. Dentro dos trabalhos fundamentais para a eclosão do Behaviorismo destacam-se os de Chester Barnad, “acerca da cooperação na organização formal que procurava desenvolver uma teoria da organização formal, que segundo ele, serviria como uma ferramenta no estudo ou na discussão dos problemas da organização concreta” (Cyert e March, 1963:22). Os autores entendem que a cooperação é predominantemente determinada por dois factores: propósito e limitação. Diante de um propósito definido os homens cooperam uns com os outros para superar suas limitações e alcançar as suas satisfações pessoais.

Diferentemente de Elton Mayo que acreditava na cooperação pela necessidade do homem em agrupar-se ou desenvolver um papel social dentro do seu agrupamento, Barnard defende uma racionalidade estritamente instrumental como característica humana. Sendo a cooperação nada mais que a necessidade de alcançar uma satisfação que individualmente seria impossível dadas certas limitações.

Por outro lado, Herbert Simon (1965) refere a participação dos grupos no processo decisório da organização. Enquanto Elton Mayo e Chester Barnard tentavam entender os motivos da cooperação na vida humana associada, Herbert Simon busca objectivamente a compreensão do comportamento humano dentro das organizações produtivas. Segundo ele, são importantes instituições sociais cujas especificidades e grau de coordenação exigem maior atenção dos pesquisadores sociais.

Acreditando que as organizações não vinham recebendo a devida análise por parte dos cientistas sociais, propôs a definição de uma teoria das organizações que levasse em consideração aspectos desprezados ou até mesmo desconhecidos pelas escolas anteriores. Preocuparam-se também com a falta de uma linguagem comum administrativa e de uma metodologia científica que permitisse a comprovação das teorias vigentes (Goguelin e Curry, 2003). Eles (juntamente com March) enfatizam a Teoria das Decisões observando que a decisão tomada é muito mais importante que as tarefas a serem executadas em decorrência da mesma. A partir de então as empresas passam a ser vistas como sistemas de decisões onde as pessoas têm percepções, sentem, decidem, agem e em seguida definem o seu comportamento diante das situações a serem enfrentadas (Wilson, 1994). Esta teoria procura dar ênfase ao comportamento humano deixando de lado o aspecto estrutural. Procura comparar e desenvolver um estilo de administração com severas críticas às teorias anteriores, representando uma tentativa de sintetizar a teoria da organização formal. Dá enfoque nas relações humanas significando assim uma nova direcção e um novo enfoque dando profunda ênfase nas pessoas dentro de um contexto organizacional (Miller, 1991). Para isso, descobriu-se a necessidade do estudo da motivação para que os resultados comportamentais fossem dirigidos para a realização dos objectivos pessoais e organizacionais. Para Simon as organizações são sistemas cooperativos baseados na racionalidade, ou seja, são sistemas sociais baseados na cooperação entre pessoas. Uma organização só existe quando existem conjuntamente três condições:

- Interação entre duas ou mais pessoas;
- Desejo e disposição para a cooperação;
- Finalidade de alcançar objectivos comuns (Lyotard, 1989).

A função do gestor é criar e manter um sistema de esforços cooperativos e criar condições capazes para incentivar a coordenação da actividade organizada. A organização é um complexo sistema de decisões pois não é apenas o gestor que toma as decisões (Moniz, 2002).

Para a Teoria Behaviorista, todos os níveis hierárquicos podem tomar decisões relacionadas ou não com o trabalho. Nas teorias anteriores muita importância foi dada às acções e nenhuma às decisões que as provocaram. As organizações estão permeadas de decisões e de acções (Jardillier, 1989). Neste sistema cada pessoa participa racional

e conscientemente escolhendo e tomando decisões individuais a respeito de alternativas mais ou menos racionais de comportamento. Assim, as pessoas estão dispostas a cooperar desde que as suas actividades na organização contribuam directamente para a satisfação de seus objectivos pessoais. Segundo esta teoria a organização é um sistema de comportamentos sociais inter-relacionados de várias pessoas que são os participantes da organização. A decisão de participar é essencial para o equilíbrio organizacional. “Cada participante e grupo de participantes recebem incentivos da organização retribuindo” (Simon, 1965:123). Como a organização é um sistema cooperativo racional ela somente pode alcançar os seus objectivos se as pessoas que a compõem coordenarem seus esforços, a fim de alcançar algo que individualmente jamais conseguiriam. Por essa razão a organização caracteriza-se por uma racional divisão do trabalho e por uma determinada hierarquia. A organização espera que o trabalhador obedeça à sua autoridade e o trabalhador espera que a organização se comporte correctamente com ele e opere com justiça (O’Brown, 1996). Deste “contrato de interacção”, ambas as partes estão orientadas por directrizes que definem o que é correcto e equitativo. Os sociólogos se referem a uma norma de reciprocidade enquanto os psicólogos chamam de contrato psicológico. Existe um relacionamento de intercâmbio entre os indivíduos e a organização. O modo pelo qual os objectivos individuais são satisfeitos determina a sua percepção do relacionamento.

Com efeito, os Behavioristas trazem para o debate nas organizações o que já vinha sido pesquisado nos “laboratórios” médicos e psicológicos. Entendem que o meio e algumas dimensões relacionadas com as relações de trabalho podem determinar o comportamento do indivíduo (Moniz, 2002). Os autores Behavioristas enfatizam ser necessário conhecer as necessidades humanas para compreender melhor o seu comportamento e utilizar a motivação como algo de muito importante para melhorar a qualidade de vida nas organizações.

Quadro 4 – Resumo da teoria behaviorista

Teoria Behaviorista (Ênfase na Cooperação e Decisão)
<p>Esta teoria preocupa-se mais com o comportamento organizacional do que com o comportamento humano. Por outro lado não considerava que a satisfação do trabalhador pudesse originar eficiência na produtividade.</p> <p>Chester Barnard que foi um dos autores de referência desta teoria defendia que a cooperação que existia entre as pessoas dentro de uma organização era uma cooperação “instrumental”, ou seja, os trabalhadores serviam-se dos outros para atingir os seus objectivos, que individualmente seria impossível de o conseguirem.</p> <p>Existe um contrato psicológico entre a empresa e o trabalhador. Há uma reciprocidade entre os indivíduos e a organização que determina o relacionamento organizacional. Pela primeira vez é feita referência às decisões. Nas teorias anteriores muita importância foi dada às acções e pouco às decisões relacionadas com o trabalho independentemente desta decisão ser tomada pelas bases ou pelo topo da hierarquia.</p> <p>Conclui ainda que um dos principais factores de motivação seria o conteúdo da função que cada trabalhador exerce.</p>

Fonte: Responsabilidade do autor

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Na Teoria Behaviorista e no que se refere às **condições de trabalho**, mantém a ênfase nas pessoas mas dentro de um contexto organizacional mais amplo. Refere que a **satisfação** é uma variável predominante para a eficiência no trabalho. Aqui temos a **cooperação** que busca a **democratização e flexibilidade**. A **participação dos grupos** é fundamental e tem um papel preponderante nas organizações produtivas, pois é esta participação e cooperação que mantém o equilíbrio organizacional. Por outro lado faz referência à importância das tarefas serem do agrado dos trabalhadores e o seu conteúdo ser “ampliado” para que o trabalhador se sinta mais **motivado**. Há a capacidade do trabalhador poder tomar **decisões** racionais na execução da sua tarefa. Com estas dimensões supra-referidas descobriu-se a importância cada vez maior do estudo da **motivação** para que os resultados fossem dirigidos para a realização dos objectivos pessoais e organizacionais. A **motivação** começa a ter uma ênfase preponderante. Para compreendermos o comportamento humano é fundamental utilizar esta motivação para **melhorar as condições de trabalho nas organizações**.

Fonte: Responsabilidade do autor

3.3. Teoria da Motivação

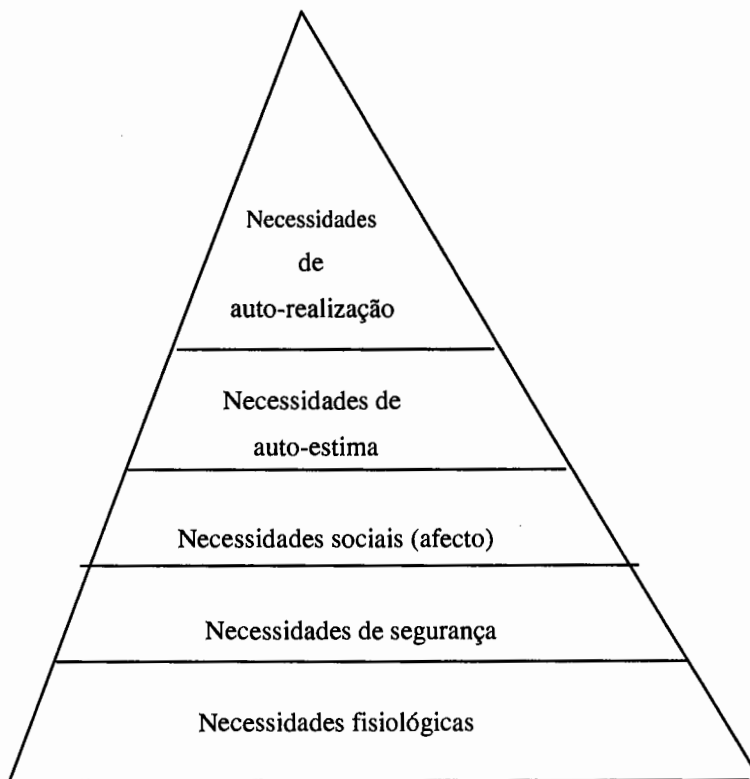
A Teoria da Motivação apresentada por Maslow (1908-1970) assinala que as necessidades dos seres humanos estão organizadas e dispostas em níveis hierárquicos de importância e de influência numa pirâmide que engloba três tipos de motivos (Andrews, 1971):

- 1) Os físicos;
- 2) Os de interacção com os outros;
- 3) Os relacionamentos com o *self*.

Na hierarquia das necessidades de Maslow os desejos mais altos da escala só serão realizados quando os que estão mais abaixo estiverem satisfeitos.



Figura 2 - Pirâmide da hierarquia de Maslow



Fonte: Braybrooke e Lindblom (1963)

Neste contexto, observa-se que o comportamento humano foi objecto de análise pelo próprio Taylor quando enunciava os princípios da administração científica. A diferença entre Taylor e Maslow é que o primeiro somente enxergou as necessidades básicas como elemento motivacional, enquanto o segundo percebeu que o trabalhador não sente única e exclusivamente a necessidade financeira (Ortsman, 1984).

A motivação segundo esta teoria está relacionada com as forças do comportamento humano direccionadas para o alcance de resultados, como também em virtude da iniciativa dos níveis mais baixos da organização que se dispõem individualmente e se comprometem com o seu trabalho para atingir metas organizacionais (Jesuino, 1999).

Por outro lado, Maslow ao formular a Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas a uma pirâmide, salientava que o ser humano se sentia satisfeito quando alcançava as necessidades fisiológicas, de segurança, sociais, de estima e de auto-realização. Relacionando essas ideias, por exemplo, com os princípios da organização Taylorista, pode-se afirmar que são satisfeitas somente as necessidades fisiológicas e de segurança

não tendo o trabalhador a possibilidade de satisfazer as necessidades colocadas no topo da pirâmide.

A partir destas Teorias Comportamentais desenvolveu-se uma nova concepção a respeito da natureza humana. A integração social, o comportamento social dos trabalhadores, as necessidades psicológicas e sociais, a atenção para as relações humanas dentro das organizações, e a ênfase nos aspectos emocionais e não racionais do comportamento das pessoas (Jardillier, 1965).

As implicações dos aspectos cognitivos na motivação também se encontram ligados às questões da aprendizagem no trabalho especialmente na problemática da flexibilização, inovação organizacional, qualificação e requalificação dos trabalhadores, possibilitando o conhecimento e controlo dos modos de concepção intelectual e cognitivo operante na execução das tarefas (Rodrigues, 1991). Os valores pessoais dos trabalhadores devem ser aproveitados com inteligência dentro das organizações para o progresso institucional e pessoal.

Neste cenário marcado pelos imperativos da qualidade, por inovações tecnológicas, competitividade e mudanças cada vez mais rápidas, as empresas mais eficientes passam a requerer níveis de comprometimento, responsabilidade e conhecimento que não podem ser obtidos por coação ou aumentos na política de recursos humanos.

Ao falarmos da Teoria de Motivação de Maslow temos de referir Herzberg (1923-2000) que também investigou a opinião dos trabalhadores acerca das condições de trabalho, tendo resumido as suas conclusões no livro *The Motivation to Work*. Segundo a sua Teoria da Motivação/Higiene, a motivação dos trabalhadores não têm origem apenas em factores monetários mas no desenvolvimento e satisfação pessoais e no reconhecimento da sua performance. Para explicar o comportamento das pessoas no trabalho formulou a teoria dos dois factores que orientam o comportamento das pessoas (Fleury e Vargas, 1987). Os higiénicos ou extrínsecos que descrevem o ambiente e as suas relações e os factores motivacionais ou intrínsecos que dizem respeito à realização e ao interesse pelo trabalho. Herzberg mostrou nesta teoria que o ser humano investe em suas capacidades e procura desenvolvê-las se o conteúdo do trabalho que lhe é proposto o motive. O trabalho em si é um factor de motivação (cf. quadro 5).

A solução segundo esta teoria seria organizar o trabalho baseado na “ampliação” do conteúdo das tarefas, seja por rotação de funções, seja pelo agrupamento de várias tarefas agrupadas numa mesma função (Fleury e Vargas, 1987).

Quadro 5 - Teoria dos dois factores de Herzberg

FACTORES DE HIGIENE	FACTORES MOTIVACIONAIS
Condições de Trabalho	O trabalho em si
Gestão da empresa	Realização
Salário	Reconhecimento
Relações no trabalho	Progresso profissional
Benefícios e serviços sociais	Responsabilidade

Fonte: Adaptado de (Ferreira, et al, 2001)

Comparando Maslow com Herzberg verifica-se que por meio da Teoria de Maslow é possível identificar as necessidades ou motivos. Por outro lado Herzberg fornece ideias sobre as metas e incentivos que satisfazem essas necessidades. Portanto, numa situação motivadora, ao identificar as necessidades de alta intensidade (Maslow) dos indivíduos a serem influenciadas podem ser determinados os objectivos (Herzberg) a serem colocados no ambiente para motivar tais indivíduos. Tal facto somente é possível, porque se verificou que os recursos financeiros e os benefícios tendem a satisfazer as necessidades nos níveis fisiológicos e de segurança, nas relações interpessoais e na supervisão. Estas atendem às necessidades sociais e às necessidades de estima e auto-realização (Ortsman, 1984). O quadro 6 mostra a aproximação entre as Teorias de Maslow e de Herzberg, ficando evidente que no intuito de motivar os indivíduos a empresa fica mais centrada nos factores higiénicos do que nos factores motivacionais. Ou seja, nas relações interpessoais com colegas, supervisores, subordinados e com a supervisão técnica, entre outras.

As Teorias de Maslow e Herzberg quando aproximadas pela hierarquia dos desejos e pelos factores higiénicos e motivacionais como mostra o quadro 6, “proporcionam uma visão ampla de como analisar os problemas encontrados na busca da satisfação das condições e qualidade de vida no trabalho” (Pfeffer e Salancik, 1978:83)

Quadro 6 – Necessidades humanas - Maslow/Herzberg

Modelo “Hierarquia dos Desejos” de Maslow

Modelo “Higiene-Motivação” de Herzeberg

Necessidades de Auto-Realização	O trabalho em si Realização Possibilidade de desenvolvimento	Motivação
Necessidades do Ego	Processo Reconhecimento	
Necessidades Sociais	“Status”	Higiene
Necessidades de Segurança	Relações interpessoais Supervisores Colegas Subordinados Supervisão técnica	
Necessidades Fisiológicas	Políticas da empresa Segurança no emprego Condições físicas no trabalho Salário Vida particular	

Fonte: Adaptado de (Andrews, 1971)

Quadro 7 – Resumo da teoria da motivação

Teoria da Motivação (Ênfase nas Necessidades e nos Factores do Contexto Laboral)
<p>A Teoria da Motivação, nomeadamente a Teoria de Maslow, “provou” que Taylor já se tinha preocupado com as necessidades do comportamento humano. Apenas identificou foi as necessidades básicas como elemento de motivação. Maslow percebeu que o trabalhador não tem apenas a necessidade financeira como era referido por Taylor (<i>Homos Economicus</i>).</p>
<p>Maslow conclui que a motivação está direccionada para o alcance de resultados, metas e objectivos organizacionais. Com Maslow desenvolvem-se as necessidades psicológicas e sociais e a ênfase nos aspectos emocionais e não racionais no comportamento das pessoas.</p>
<p>As implicações dos aspectos cognitivos na motivação também se encontram ligados às questões de aprendizagem no trabalho. Assim como a flexibilização, inovação organizacional, qualificação e requalificação dos trabalhadores.</p>
<p>Herzberg preocupou-se com a opinião dos trabalhadores sobre as condições de trabalho percebendo que a motivação provém do seu desenvolvimento pessoal, satisfação, e no reconhecimento do seu trabalho, assim como no conteúdo do trabalho em si. Apresenta a teoria dos dois factores para explicar o comportamento das pessoas no trabalho.</p>
<p>Enquanto Maslow identifica as necessidades ou motivos Herzberg preocupa-se com os factores que se devem colocar no ambiente para motivar os indivíduos.</p>

Fonte: Responsabilidade do autor

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Na Teoria da Motivação e no que se refere às **condições de trabalho** começamos por evidenciar de uma forma hierárquica as **necessidades** dos trabalhadores e os **incentivos** que os podem influenciar para a melhoria da sua **satisfação no trabalho**.

Esta teoria preocupa-se e dá ênfase à **integração social** assim como a atenção para as **relações humanas** dentro das organizações.

A **flexibilização** dos trabalhadores e a **qualificação** para fazer face à inovação organizacional também não é esquecida. A competitividade, a qualidade e as mutações que as empresas estão sujeitas de uma forma cada vez mais rápida requer **conhecimentos e responsabilidades** dos trabalhadores para a eficiência da empresa num mercado cada vez mais competitivo.

Assim, o **progresso profissional** é fundamental e o comportamento das pessoas são orientados por necessidades explicadas por factores (higiénicos e motivacionais) onde as **condições de trabalho**, o **conteúdo do trabalho** em si, as **relações no trabalho**, o **reconhecimento** e a **responsabilidade**, entre outros factores, são preponderantes para a motivação dos trabalhadores. Refere que um dos principais factores de motivação será o **conteúdo da função** que cada trabalhador exerce.

Fonte: Responsabilidade do autor

4. Crítica às Teorias Comportamentalistas

A aplicação “cega” das Teorias Comportamentalistas à gestão das empresas conduziu a situações de ruptura que provocaram o colapso de algumas delas, fundamentalmente por se continuar a considerá-las como sistemas fechados. No entanto, a aplicação das Teorias Comportamentalistas deu um importante contributo para a conceptualização das empresas como sistemas sociais dinâmicos considerando algumas dimensões preponderantes para a melhoria das condições de trabalho. A interacção com o meio ambiente apenas se remetia ao nível do indivíduo como trabalhador e entidade social (Graça, 2004).

A aplicação conjunta das Teorias Clássicas e Comportamentalista às organizações produzia resultados normalmente satisfatórios. A pressuposição da empresa ser um sistema fechado revelava-se inadequada ao seu funcionamento.

A partir de meados dos anos 50 começaram a ser desenvolvidos esforços analíticos e normativos por pessoas ligadas à gestão das empresas que tinham por objectivo a definição de “receitas” de boa gestão aplicáveis a universos restritos (Bressol, 2004).

A empresa é conceptualizada como um sistema aberto que tem que se adaptar à evolução do mercado onde coloca os seus produtos. Produzir deixa de ser essencial e passa a ser produzir o que o mercado precisa, de modo a que a actividade da empresa seja rentável. O gestor tem como papel fundamental aperceber-se da evolução do mercado e necessita inovar e dar resposta às oportunidades, de modo a maximizar o lucro. As regras fixadas na teoria clássica perdem a sua rigidez e passam a ser flexíveis e a empresa adapta-se continuamente à sua envolvente determinante. Esta constatação revela a elevada complexidade e variedade de fenómenos a que o gestor da empresa deverá estar atento, e que os modelos simplificados apresentados pelas teorias de gestão utilizados até à data eram aproximações insuficientes à realidade (Goguelin e Curry, 2003).

O corte radical com a tradição das teorias de gestão só começa a ter lugar com o advento da Teoria Geral dos Sistemas (1968) na sequência dos trabalhos publicados por L. Von Bertalanffy desde 1956.

Em 1965, Emery e Trist publicam um artigo em que explicitamente pela primeira vez se assume a empresa como um sistema aberto. Desta aproximação decorre que o comportamento de uma empresa só é compreensível e explicável se analisado em conjunto com a sua interacção com o meio envolvente (quadro normativo existente, entre outros aspectos).

No que diz respeito às condições de trabalho, podemos referir que foi a partir dos estudos de Trist que foi introduzido um novo modo de trabalhar. Com estes estudos e suas aplicações temos um novo modo social e técnico de executar uma tarefa (Dias, et al, 2007).

Assim, surgiram os primeiros fundamentos da abordagem sócio-técnica a qual tem por princípio uma melhor organização do trabalho a partir da análise e da reestruturação da tarefa. Esta abordagem deve ser compreendida como uma relação muito estreita entre os

sistemas sociais representados pelas pessoas e os sistemas técnicos representados pela estrutura organizacional (Lima, 2002).

Esta constatação dá conta da grande complexidade e variedade de fenómenos a que o gestor da empresa deverá estar atento, e que os modelos simplificados apresentados pelas teorias de gestão utilizados até à data são aproximações insuficientes à realidade.

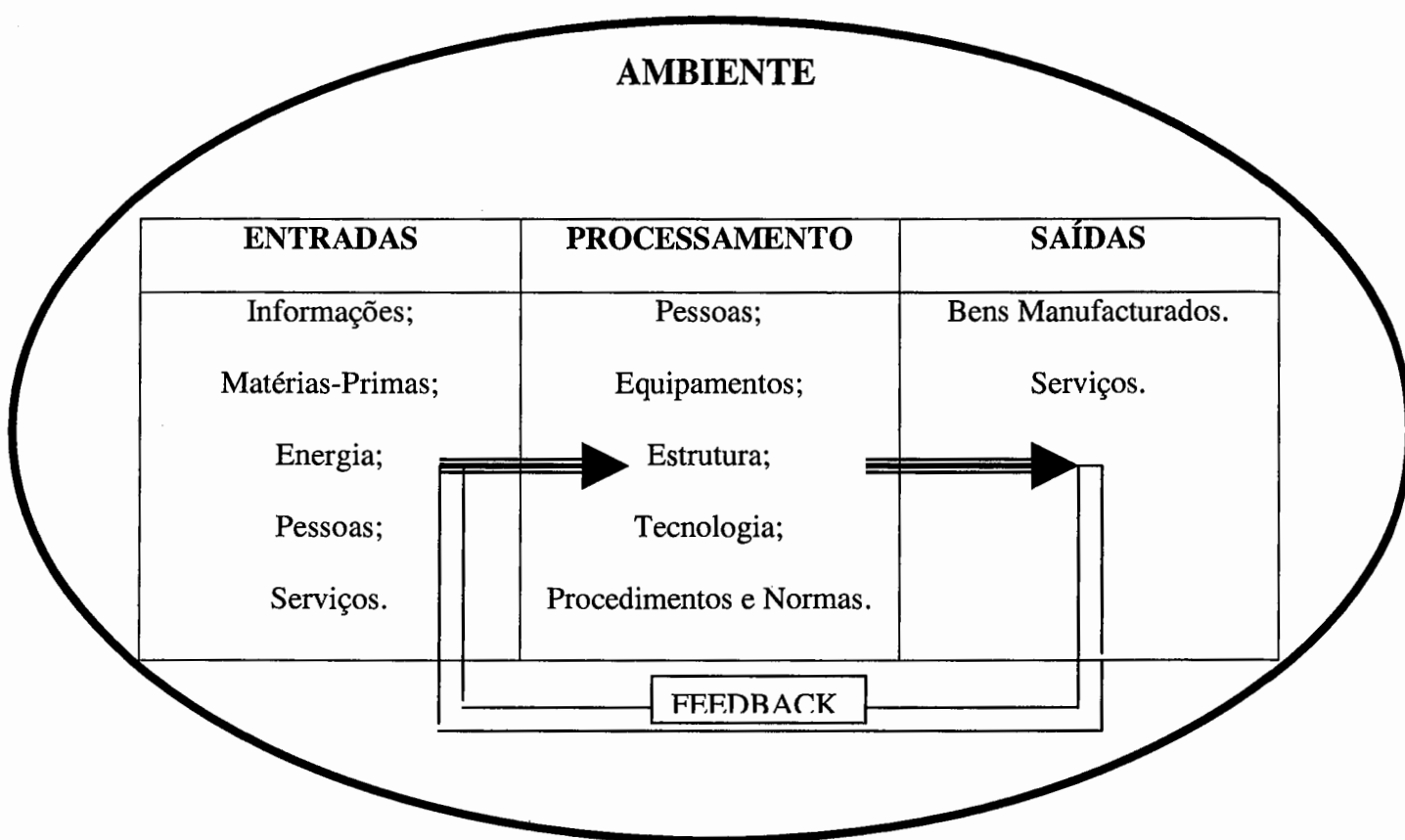
5. Teoria Geral de Sistemas

A Teoria Geral de Sistemas surgiu com o trabalho do biólogo alemão Ludwing Von Bertalanffy realizado entre 1950 e 1968. Foi uma das maiores contribuições da ciência moderna não na busca de soluções práticas para os problemas, mas sim pela procura de produção de teorias e conceitos que pudessem ser aplicados na realidade empírica. Tem por finalidade a identificação das propriedades, princípios e leis características dos sistemas em geral, independentemente do tipo de cada um. Da natureza de seus elementos e componentes e das relações entre eles (O’Brown, 1996). Procura entender como os sistemas funcionam. Os sistemas são abertos (quebrando as premissas das teorias anteriores) caracterizados por um processo de intercâmbio infinito com o seu ambiente. Os sistemas existem dentro de sistemas assim como os órgãos que estão dentro dos organismos. A função de um sistema depende da sua estrutura. Para o sistema funcionar é necessário que a estrutura esteja interligada com os demais sistemas tornando-se maleável e adaptável (Porter, 1985).

Nesta teoria ocorre o deslocamento da visualização de dentro para fora da organização, ressaltando que são as características ambientais que condicionam as características organizacionais. A Teoria dos Sistemas procura compreender as relações entre os subsistemas bem como entre a organização e o seu ambiente. Enfatiza as “variedades” de organizações e a procura em compreender como as organizações operam sob condições variáveis e em circunstâncias específicas. Essas circunstâncias são ditadas de fora da empresa e podem ser consideradas como oportunidades ou restrições que influenciam a estrutura e os processos internos da organização. Considera que as características ambientais condicionam as características organizacionais (Castillo e Prieto, 1983).

As organizações são Sistemas. Como Sistemas que são têm de considerar os seus elementos, como por exemplo: entradas, processamento, saídas ou produtos, feedback ou retroacção e o ambiente (cf. figura 3).

Figura 3 – Representação de um modelo de sistema aberto



Fonte: (Becker, et al, 2001:133)

Esta teoria, procura assim entender como os sistemas funcionam, tendo por finalidade a identificação das propriedades, princípios e leis características dos sistemas em geral independentemente do tipo de cada um, da natureza de seus elementos e das relações entre eles. Um Sistema é assim um todo organizado e complexo. Um conjunto de “objectos” ou “entidades” que se inter-relacionam mutuamente para formar um todo único (Bernoux, 1985).

Para a Teoria Geral de Sistemas é necessário partir de uma premissa básica: a natureza diferenciada dos sistemas fechados e dos sistemas abertos. Para analisarmos as organizações enquanto sistemas abertos torna-se imprescindível referenciar a

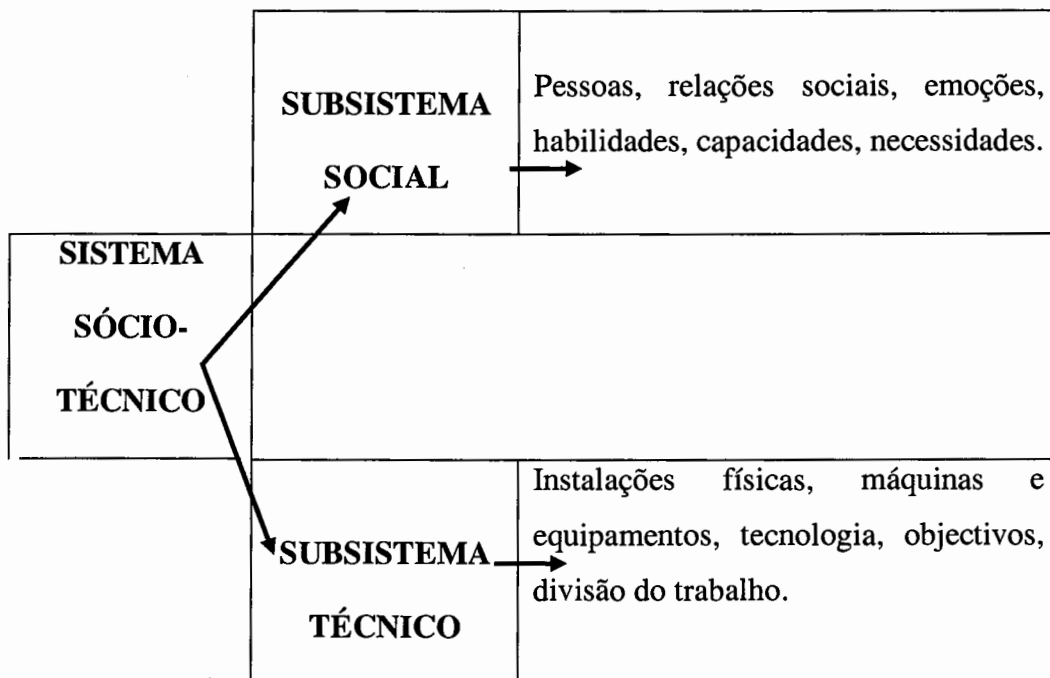
contribuição científica da sociologia (Ferreira, et al, 2001). Para o efeito salientamos o estudo elaborado por Herbert Spencer.

Na perspectiva de Herbert Spencer existem dois tipos ideais de sociedade: as sociedades militares e as sociedades industriais. Cada uma delas corresponde a um estágio de evolução específico. Enquanto as sociedades de tipo militar são constituídas por estruturas e funções simples elementares as de tipo industrial são constituídas por estruturas e funções complexas e compostas (Burns e Stalker, 1995).

6. Sistema Sócio -Técnico

A abordagem Sócio-Técnica da organização tem a sua origem na Teoria Geral de Sistemas nos anos 50 a partir de trabalhos desenvolvidos no Instituto Tavistock de Londres sob a coordenação de Emery e Trist. Nesta tipologia consideramos o subsistema social e técnico (cf. figura 4):

Figura 4 – Esquema do funcionamento do sistema sócio-técnico



Fonte: Responsabilidade do autor

Fleury e Vargas (1987) referem que as técnicas de organização do trabalho anteriormente analisadas até surgir a Teoria Geral dos Sistemas originaram-se de diferentes hipóteses sobre a questão da produtividade. A organização Taylorista parte da

concepção eminentemente técnica, enquanto o enriquecimento de cargos enfatiza o sistema social, praticamente esquecendo as condicionantes técnicas de produção.

Legge (1995) considera esta abordagem como um sistema que combina a tecnologia com o sistema social dentro de uma empresa produtiva. Há uma interação entre a tecnologia e o sistema social. Ambos contribuem para um trabalho em conjunto e harmonioso. Como afirma este autor, as empresas deverão considerar não somente os factores do sistema técnico (ambiente físico, equipamentos, modos operatórios, etc) mas sobretudo os factores sociais (os indivíduos, seus comportamentos, capacidades, relações sociais, etc).

A abordagem Sócio-Técnica mostra-nos que a técnica e a organização não podem ser pensadas independentemente uma da outra. Não que exista uma ligação determinística entre elas. Uma tecnologia não determina um único modo de organização mas toda a mudança técnica tem influências sobre a organização e vice-versa. A empresa é um Sistema Sócio-Técnico no qual toda a modificação de um elemento vai reflectir-se no sistema inteiro (Lima, 1995).

Nesta abordagem existem vantagens do ponto de vista técnico, organizacional, económico e social (incluindo a segurança e saúde no trabalho) que tem esta nova forma de organização do trabalho em relação aos princípios do Taylorismo/Fordismo. Há uma maior humanização do trabalho, participação e envolvimento dos trabalhadores bem como as suas implicações na SST. Dificilmente a produção em linhas de montagem poderá ser considerada como um ambiente de trabalho saudável e favorável à SST. A maneira como estão organizadas e como funcionam tem consequências negativas na saúde e segurança no trabalho (stresse, problemas do foro músculo-esquelético, insatisfação, baixas por doença, etc) (Durand, 1994).

Além disso, as linhas de montagem mais clássicas baseadas no modelo Tayloriano/Fordiano tendiam a negar aos trabalhadores as mais elementares oportunidades de promoção do seu desenvolvimento pessoal, de controlo sobre o seu trabalho, de autonomia na tomada de decisão e de resolução de problemas de participação efectiva e concreta nas tarefas a montante e a jusante do trabalho de montagem (Durand, 1994).

Historicamente, desde 1913, a produção em linha de montagem (mecanizada) só foi técnica e organizacionalmente viável graças aos razoáveis salários oferecidos pela indústria automóvel em troca de duríssimas condições de trabalho (Friedman, 1956 e Milkman, 1997).

Na década de 70 nas fábricas da Volvo, existia grande desmotivação, insatisfação dos trabalhadores, absentismo, turnover, entre outros aspectos significativos neste domínio, que atingiam níveis muito elevados em relação aos seus custos económicos. Entretanto, numa nova fábrica em Uddevalla no período de 1989 foram experimentados métodos completamente novos de montagem de automóveis. Já em 1974 a Volvo tinha duas fábricas consideradas como inovadoras na indústria automóvel. Em Kalmar (montagem de automóveis) e Skode (fábrica de motores). Estas duas fábricas procuravam aplicar os princípios Sócio-Técnicos em ruptura com os princípios Taylorianos-Fordianos da organização do trabalho (Ortsman, 1984).

Começa-se a falar de Volvismo enquanto modelo de organização de trabalho alternativo ao Fordismo na indústria automóvel. Este modelo fazia parte da estratégia do grupo Sueco para se afirmar internacionalmente como um pequeno construtor independente, com prestígio e com sentido de responsabilidade social. Em 1974, Kalmar torna-se assim um símbolo das novas formas de organização do trabalho na Europa e no resto do mundo. É decididamente o ponto de partida para a era do pós-fordismo e pós-taylorismo (Ortsman, 1984; Berggren, 2000; Graça, 2004).

Sabemos que a motorização e a mecanização marcaram a sociedade industrial do século XX. Simbólica e materialmente determinaram não só a produção, o consumo, o lazer, como o próprio conteúdo e a organização do trabalho (Milkman, 1997).

A indústria automóvel desenvolveu-se de acordo com os princípios da produção em grande série postos em prática por Henry Ford em 1913 na sua fábrica de Detroit (Toffler, 1980). Ford conseguiu primeiro que os seus mais directos competidores juntar e integrar um conjunto de inovações (técnicas e organizacionais), que já se encontravam disponíveis no seu tempo. Na realidade Ford é mais do que um grande capitão da indústria. O Fordismo é um sistema de produção em massa e de consumo em massa que teve (e ainda tem) um grande impacto na maneira como trabalhamos, vivemos e pensamos (Toffler, 1980). Até aos anos 60 a indústria automóvel norte-americana e os

seus métodos baseados no Taylorismo/Fordismo reinaram sem contestação. A partir de 1970 dá-se início a um processo de reestruturação organizacional. A história da Volvo remonta ao ano de 1927 em que começou a sua actividade de montagem em série de automóveis e depois de camiões (1928) e de autocarros (1931), como subsidiária da AB Svenska (muito mais tarde, portanto, que os outros construtores como a Ford ou a General Motors nos EUA, a Renault ou a Citroen, em França, a Fiat em Itália, a Morris, na Inglaterra, a Opel ou a Mercedes Benz na Alemanha).

Através de um processo de crescimento rápido (aquisição de firmas fornecedoras e expansão do mercado interno) a Volvo tornou-se uma empresa independente em 1935. Mas até ao princípio dos anos 70 não passava de um pequeno construtor cuja produção representava apenas 1% das vendas mundiais. Ao adquirir a empresa holandesa Daf em 1974, o grupo sueco inicia o seu processo de internacionalização. Ao longo dos anos afirma-se como uma construtora automóvel particularmente atenta à qualidade, à segurança e à durabilidade dos veículos. No princípio da década de 1990 era a maior empresa industrial escandinava. A indústria automóvel era então um ramo de actividade importante tanto para a economia como para o emprego na Suécia representando cerca de 20% do pessoal das indústrias de montagem (Haglund, et al, 1991).

Desde os anos 60 e 70 acumulavam-se os indícios de que os trabalhadores nas linhas de montagem sofriam de fadiga e exaustão devido ao stresse e ao trabalho monótono e repetitivo (Haglund, et al, 1991). Como consequência, os níveis de absentismo e de rotação de pessoal eram elevados, tal como a percentagem de material rejeitado e de problemas de qualidade. A tradicional paz social na Suécia foi inclusive abalada por pequenas greves desencadeadas pelos colarinhos azuis da indústria automóvel em 1971. Segundo estudos de opinião então realizados, a satisfação profissional dos operários suecos era inversamente proporcional ao trabalho em cadeia. Por outro lado, os investigadores punham em evidência que o trabalho em cadeia baseado na lógica do Taylorismo (especialização, parcelarização, individualização do posto de trabalho, imposição de um tempo-padrão, separação das tarefas de concepção, planeamento, execução, avaliação e controlo) não era propriamente a maravilha de eficiência técnica que todo o mundo imaginava desde os “gloriosos” tempos de Henry Ford. A resistência operária e sobretudo da aristocracia operária que dominava as primeiras fábricas e oficinas de construção automóvel (à introdução da organização científica do trabalho,

como se dizia em França) foi-se esbatendo até à época da grande crise mundial do capitalismo (1929). Mesmo depois da II guerra mundial é preciso esperar pelos anos 60 para que o Taylorismo/Fordismo comece a ser contestado, primeiro do ponto de vista técnico e depois social (Durand, 1994). Durante mais de meio século (1910-1965) a indústria norte-americana produzia anualmente mais de 50% dos veículos automóveis. A supremacia começa a ser posta em causa pelos construtores europeus e japoneses. Começam então a desenhar-se sistemas alternativos de produção e de organização do trabalho em grande parte inspirados na abordagem Sócio-Técnica (cf. quadro 8)

Quadro 8 – Principais características de dois sistemas de produção e de organização do trabalho

Sistema Tayloriano – Fordiano	Sistema Sócio-Técnico
Estandarização dos produtos	Variedade e flexibilidade dos produtos
Linha de montagem	Produção modular ou por ilhas
Mecanização para único uso	Mecanização flexível
Operário-massa desqualificado	Operador qualificado
Baixa motivação no trabalho (indiferença)	Alto nível de motivação no trabalho (identificação)
Relações de trabalho conflituais	Relações de trabalho cooperativas
Gestão hierárquica e centralizada	Gestão participada e descentralizada
Diversão vertical do trabalho (separação das tarefas de concepção e de execução)	Integração vertical do trabalho ou enriquecimento de tarefas (por exemplo, programação, execução e controlo pelo operador)
Divisão horizontal do trabalho (parcelarização das tarefas)	Integração horizontal do trabalho (recomposição das tarefas)
Posto de trabalho fixo	Rotação do posto de trabalho
Ritmo de trabalho imposto pela máquina ou pela linha de montagem	Ritmo de trabalho independente do ciclo produtivo
Trabalho individual	Trabalho em grupo
Heterocontrolo dos tempos e métodos de trabalho	Autocontrolo dos tempos e métodos de trabalho

Fonte: Adaptado de Jardillier (1965)

Na linha Fordiana clássica faltava-lhe a flexibilidade (técnica, organizacional e social) que é hoje tão importante na indústria automóvel (e que foi introduzida pelos japoneses com o *just-in-time* e a *lean production* nos anos 80).

Embora teoricamente o estudo dos tempos e movimentos garantisse o equilíbrio dinâmico da linha de montagem, os famosos “gabinetes de organização e métodos” não conseguiam controlar fenómenos aleatórios como o absentismo e os acidentes de trabalho (Jardillier, 1989). O Taylorismo/Fordismo implicava também um rígido e hierárquico sistema de controlo/coordenação/comunicação, havendo um fosso entre os que eram “pagos para pensar e dar ordens” e os que “eram pagos para obedecer e executar”.

Além disso, o sistema de relações colectivas de trabalho foi sempre marcado por grande conflitualidade tanto nos Estados Unidos como na Europa e no Japão. Os sindicatos só conseguiram entrar nas fábricas em 1941. Na Europa há uma época de triunfo do sindicalismo de massas por oposição ao anarcossindicalismo ligado à aristocracia operária e dominante até à I guerra mundial. Nos países com regimes totalitários não há sequer liberdade sindical. No Japão os grandes construtores cedo neutralizaram ou “domesticaram” os sindicatos depois da II guerra mundial. As relações industriais no Japão ficam conhecidas pelo seu autoritarismo.

Este facto parece ser ignorado ou escamoteado por conceituados académicos portugueses para quem o sindicalismo nipónico deveria ser um modelo a seguir em Portugal (Freire, 1995). No Japão, as organizações sindicais valorizam o desenvolvimento a longo prazo das respectivas empresas, pois sabem que só assim podem assegurar a estabilidade de emprego e o crescimento dos salários. Daí a razão porque raramente fomentam disputas laborais que ponham em causa a imagem e o normal funcionamento da organização.

Entretanto os anos 80 vão ser marcados por nova crise do trabalho industrial. A quase totalidade dos jovens suecos recusa trabalhar no sector industrial e muito menos na indústria automóvel. O absentismo e o *turnover* são altos (Berggren, 2000). A taxa de incidência de microtraumatismos repetidos e acumulados (por exemplo, tendinites) aumenta muito e há grandes pressões (por parte dos sindicatos e da opinião pública) para que a indústria automóvel elimine o trabalho repetitivo e monótono, ou pelo menos humanize a condição dos operadores da linha de montagem. A insatisfação do pessoal,

os problemas de SST, o absentismo, o *turnover* e as dificuldades de recrutamento terão sido algumas das razões que obrigam a Volvo a reexaminar as suas políticas na área da inovação tecnológica e organizacional. Neste período, a confederação do patronato Sueco mostrou-se interessada no projecto de criação de fábricas inovadoras com o apoio do governo Sueco dando continuidade a experiências Sócio-Técnicas de reorganização do trabalho que já remontavam ao princípio da década de 1970 (Ortsman, 1984; Dundelach e Mortensen, 1979).

Como falámos anteriormente, em 1974 na cidade de Kalmar na costa oriental, a Volvo tinha construído a primeira fábrica de montagem de automóveis baseada nas novas tecnologias e em novas formas de organização do trabalho (por exemplo, equipas semi-autónomas de produção). Na região, a taxa de desemprego era então relativamente elevada e era esperado poder recrutar-se uma mão-de-obra estável. Dois anos depois é inaugurada a nova fábrica de Boras (montagem de autocarros) seguindo os mesmos princípios Sócio-Técnicos de Kalmar (Kóvacs, 2000):

- A linha de montagem tradicional é substituída por módulos de montagem paralelos;
- Equipas de uma dúzia de operários tomam ao seu cuidado a construção de chassis;
- Os ciclos de trabalho alongam-se de 2 a 4 horas;
- O aprovisionamento das peças é integrado na montagem;
- As equipas têm autonomia para distribuir as tarefas e decidir do ritmo de trabalho.

Kalmar foi então considerada a primeira fábrica no mundo a abolir totalmente a clássica linha de montagem Fordiana mais de meio século depois. Procurava-se assim satisfazer as reivindicações dos trabalhadores no sentido de terem uma palavra a dizer na organização do trabalho e ao mesmo tempo melhorar o ambiente físico e psicossocial de trabalho. O balanço então realizado à experiência de Kalmar era globalmente positivo (Dundelach e Mortensen, 1979).

Os operários estavam muito satisfeitos com a nova forma de trabalhar em grupos semi-autónomos com a solidariedade e a tolerância que se estabeleciam entre colegas e com a valorização da margem de autonomia de que passaram a dispor. Com a menor rotação, o alargamento e enriquecimento das suas tarefas. O sistema de produção era mais flexível tornando menos onerosa a montagem de um novo modelo de veículo. O absentismo era mais baixo. Também a taxa de rotação de pessoal era mais fraca (Goguelin e Curry, 2003).

O passo seguinte no desenvolvimento da indústria automóvel do futuro seria dado dez anos depois, em 1985, com a decisão de construir uma nova unidade fabril em Uddevalla (Haglund, et al, 1991). Cidade portuária com cerca de 30 mil habitantes e situada na costa ocidental da Suécia. Inaugurada em Maio de 1989 a fábrica de Uddevalla com 40% de mão-de-obra feminina arrancou com uma produção anual de 40 mil viaturas. A experiência Sueca de montagem de carros por inteiro passa então a ser única em termos internacionais. Uddevalla torna-se uma referência obrigatória para todos aqueles que continuavam empenhados em humanizar e democratizar o trabalho na indústria automóvel (Berggren, 2000; Roos, 1997). O problema é que estas duas novas fábricas (Kalmar e Udevvalla) tinham surgido e evoluído numa conjuntura económica internacional particularmente desfavorável. Depois das crises do petróleo dos anos 70 e da consequente recessão do mercado automóvel a par da crescente concorrência dos construtores Japoneses e do sucesso da *lean production* (enquanto Uddevalla é um projecto antropocêntrico – *human-centered model*).

Segundo Berggren (2000) em Udevvalla há uma ruptura deliberada e radical com o Taylorismo/Fordismo (o que de resto vem na sequência lógica da experiência de Kalmar). Era além disso uma fábrica modelo em termos de concepção ergonómica, havendo uma clara preocupação com a protecção dos trabalhadores contra as lesões músculo-esqueléticas, a fadiga e o trabalho repetitivo e monótono. As preocupações ergonómicas já estavam presentes com o projecto de Kalmar e vão atrair as atenções dos executivos japoneses.

No entanto e desde cedo, a fábrica de Udevvalla passou a estar sujeita a uma grande pressão no sentido de se tornar tão eficiente como a da Volvo em Gand na Bélgica.

Aqui a produção continuava a ser feita de acordo com os clássicos princípios do trabalho em cadeia. Os trabalhadores eram todos do sexo masculino e devidamente seleccionados aceitavam trabalhar em linhas de montagem com ciclos operatórios muito curtos. Uma crescente parte da produção da Volvo passou então a ser transferida para a fábrica Belga numa estratégia já seguida pelos grandes construtores mundiais e a que Dwner (1992) chamou de “produção transnacional”.

Apesar de fortemente Taylorizado o sistema de produção da Volvo em Gand era mantido em grande medida graças aos bons salários, ao elevado nível de desemprego na região, ao menor peso relativo dos custos de protecção social na Bélgica bem como a um sistema de relações colectivas de trabalho muito mais favorável ao patronato do que na Suécia (Fleury e Vargas, 1987).

Na fábrica de Uddevalla a organização do trabalho baseava-se em grupos auto-dirigidos. Tratava-se de verdadeiras equipas de trabalho sem quaisquer hierarquias profissionais ou organizacionais não existindo as tradicionais chefias directas. Os próprios membros do grupo faziam a gestão da qualidade, dos custos, da manutenção, etc. Além disso incentivava-se a polivalência. O objectivo era fazer rodar estas tarefas todos os meses. Os grupos participavam ainda nas tarefas de recrutamento e selecção e na formação do pessoal. O líder de cada grupo era eleito pelos seus pares. Não era nomeado pela direcção da fábrica. Segundo Haglund, et al (1991) os efeitos deste sistema de produção e de organização do trabalho sobre a saúde mental, o conteúdo do trabalho e a autonomia do trabalho mostrou resultados muito mais favoráveis do que em relação a outras fábricas em que o trabalho era baseado na linha de montagem em cadeia. Este sistema ia ao encontro das necessidades, expectativas e preferências dos trabalhadores Suecos na época. Existiram vários estudos sobre esta fábrica e um deles mostra que a fábrica de Uddevalla (que era apenas de montagem e não de fabricação) tinha vantagens em termos de custo/benefício. Uma das suas vantagens e como já referimos anteriormente era a flexibilidade. Os reajustamentos da produção eram mais acessíveis, os quais foram testados quando no verão de 1990 foi lançada uma nova série de carros. Os custos de formação e de reajustamento técnico também eram menores do que em Kalmar. Era mais orientada para o cliente (Berggren, 2000).

Em contrapartida o ponto fraco desta fábrica era a sua produtividade mais baixa (medida em termos de horas por trabalhador necessárias para montar um carro). De facto, em 1990 ainda levava mais tempo construir um carro em Uddevalla do que em

Kalmar para não falar de Gand, na Bélgica. Em contrapartida, Uddevalla já era em 1991 a fábrica em que a qualidade era a mais elevada das três fábricas sedeadas em território Sueco (Torslanda, Kalmar e Uddevalla). E depois de uma certa estagnação em 1990 a produtividade continuava a melhorar (Berggren, 2000).

Hoje como ontem, o problema que reside na indústria automóvel é que a um ambiente de trabalho favorável à segurança e saúde dos trabalhadores mas compatível com o desenvolvimento sustentado, opõem-se as exigências de rentabilidade a todo o preço (Hanglund, et al, 1991). A indústria Japonesa em feroz concorrência com a Europeia e a Americana também adoptou, em larga medida, o sistema de montagem em cadeia. As tarefas continuavam a ser muito repetitivas, os ciclos operatórios muito curtos e o poder das chefias enorme. A experiência Sueca de construção de um carro por inteiro tendo por base os princípios Sócio-Técnicos e as equipas auto-dirigidas contrastava com o modelo Japonês (toyotismo) para além das relações colectivas de trabalho que eram muito mais favoráveis aos trabalhadores na Suécia.

Em 1992, as fábricas de Uddevalla e de Kalmar são encerradas, não por causa do seu desempenho mas por razões estratégicas do grupo Volvo. Esta fábrica de Uddevalla foi assim um dos paradigmas das novas formas de organização do trabalho. Para Castelles (1998:72) “sabe-se que é melhor para os trabalhadores montar automóveis de acordo com o modelo Uddevalla do que com o modelo Japonês”.

7. Teoria Sistémica da Abordagem Sócio-Técnica

Em função da corrente Sócio-Técnica existe o primado do estudo dos sistemas das interdependências existentes na execução das tarefas. “Consoante as formas de organização do trabalho adoptada assim se pode medir a sua produtividade, absentismo, qualidade, rotatividade e acidentes de trabalho” (Ferreira, et al, 2001:56). As diferentes formas de organização do trabalho permite-nos perceber até que ponto o sistema técnico é determinante em relação à dinâmica do sistema social. Partindo destes pressupostos qualquer organização pode ser descrita como uma realidade Sistémica.

A Teoria Sistémica (1985-2000) segue a linha de “raciocínio” com as teorias anteriores que vêem as organizações como um sistema. Defende que os elementos organizacionais interagem e se influenciam mutuamente a fim de que os objectivos da organização sejam alcançados. Tem assim a visão da organização como um sistema unificado e direccionado de partes inter-relacionadas (Touraine, 1978).

A Abordagem Sistémica é uma teoria integrativa pois pode ser entendida como resultado de uma integração das teorias clássicas no qual predominava o pensamento técnico com as da teoria comportamental, que tinha como ênfase da sua abordagem os factores sociais (Gogulien e Curry, 2003).

Estas teorias da administração em movimento durante todo o século XX foram cruciais para o entendimento da dinâmica da sociedade e das organizações como também para a compreensão das transformações causadas pela tecnologia da informação e da comunicação, particularmente incisivas no mundo do trabalho e na educação.

Como vimos, um modelo que assume as formas de organização do trabalho com base no sistema Sócio-Técnico é o modelo Sueco acerca da especialização flexível, com base na flexibilidade organizacional e no trabalho multifuncional (Bressol, 2004). O Volvismo rompe com os princípios e técnicas Tayloristas baseando-se no enriquecimento de cargos e grupos semi-autónomos que assentam em premissas implícitas sobre as necessidades humanas (em geral e com a relação de trabalho) (Savall e Zardet, 1995).

No mesmo período, a confederação do patronato Sueco mostrou-se interessada no projecto de criação de fábricas inovadoras com o apoio do governo Sueco dando continuidade a experiências Sócio-Técnicas de reorganização do trabalho que já remontavam ao princípio da década de 1970 (Graça, 2004).

Em 1974 na cidade de Kalmar (e como evidenciámos anteriormente) a Volvo tinha construído a primeira fábrica de montagem de automóveis baseada nas novas tecnologias e em novas formas de organização do trabalho, por exemplo, com equipas semi-autónomas de produção onde existe uma mudança substancial no conteúdo e nas condições de trabalho. Decorrentes da proposta Sócio-Técnica de organização do

trabalho “um grupo semi-autónomo” é uma equipa de trabalhadores que executa cooperativamente as tarefas que são designadas ao grupo sem que haja uma pré-definição de funções para os membros. As justificativas para este esquema contemplam tanto o aspecto social quanto o aspecto técnico do trabalho.

Procurava-se assim satisfazer as reivindicações dos trabalhadores no sentido de terem uma palavra a dizer na organização do trabalho e ao mesmo tempo melhorar o ambiente físico e psicossocial do trabalho.

Os operários estavam muito satisfeitos com a nova forma de trabalhar em grupos semi-autónomos com a solidariedade e a tolerância que se estabeleciam entre colegas. Valorizavam a margem de autonomia de que passaram a dispor, a rotação, o alargamento e o enriquecimento de tarefas. O absentismo era mais baixo e a taxa de rotação do pessoal era mais fraca.

Existia uma “verdadeira” preocupação com as condições de trabalho dos trabalhadores.

Mas a Teoria Sistémica trouxe contributos à gestão das organizações que não podemos deixar de realçar. Preocupou-se com a compreensão dos fenómenos sociais, ou seja, com a estruturação da sociedade (meio envolvente) e os grupos sociais. Segundo (Porter, 1990) a sociedade deve ser entendida como uma estrutura composta por três sistemas:

- O social (articulação de comportamento e regras – modelos institucionalizados de conduta);
- De personalidade (interesses e vontade do indivíduo);
- O cultural (identidade assumida pelo grupo e estipulada pela sociedade).

Tais sistemas seriam a base para a estruturação da Teoria Sistémica onde se verificariam os limites e as determinações dos actores sociais na sociedade (Castillo, 2003).

Quadro 9 – Resumo das teorias como sistemas (abertos)

Teorias como Sistemas Abertos

A Teoria Geral de Sistemas, a abordagem Sócio-Técnica e o enfoque Sistémico vêm as organizações como sistemas abertos. Segundo o conceito que estas abordagens abarcam, as empresas são conjuntos complexos de elementos interdependentes sendo influenciados mutuamente para a produção de resultados. Enquanto sistemas abertos as organizações interagem de forma sistemática com o ambiente circundante, importando e exportando energia, informação e matéria na forma de *outputs* e *inputs*. De acordo com o sistema Sócio-Técnico esta abordagem tem dois sistemas interdependentes: o sistema técnico e o sistema social. A partir deste enfoque estes dois sistemas são abordados e estudados em conjunto. Assim sendo, a abordagem Sistémica e Integrada corrobora esta abordagem onde a sua estratégia assenta na inovação social e onde a prevenção é vista de uma forma integrada como um Sistema Sócio-Técnico. Na perspectiva desta corrente qualquer sistema de produção requer tanto uma organização tecnológica como uma organização do trabalho. Para uma mesma tecnologia é possível estruturar uma organização do trabalho baseada nas decisões e participação do trabalho em grupo. É o grupo através do seu funcionamento interno que coordena e controla a execução de tarefas e não uma supervisão externa ao mesmo. A comunicação e a interacção entre os diferentes membros do grupo são dinamizadas substancialmente, aumentando a satisfação e a motivação no trabalho decorrente da execução de tarefas. Finalmente, o trabalho enquanto actividade humana e social relacionado com qualquer tecnologia atinge uma maior eficiência em grupo do que circunscrito a uma função polarizada no trabalho individual. Do que centrado na especialização e na competição entre os diferentes indivíduos que executam de forma interdependente uma determinada tarefa. Os trabalhadores decidem e participam na organização do trabalho considerando a sua criatividade e responsabilidade em relação ao carácter interdependente na execução de tarefas. Aumentando a motivação em relação ao trabalho desenvolve-se a coesão social e a eficiência nas empresas. Existe uma organização do trabalho em grupos semi-autónomos com responsabilidade na coordenação e controlo na execução das tarefas.

Fonte: Responsabilidade do autor

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Nas teorias como sistemas Abertos, nomeadamente no modelo Sistémico da abordagem Sócio-Técnica existe o **enriquecimento dos cargos** e o **conteúdo dos mesmos** assim como uma **maior autonomia** concedida ao trabalhador na execução das suas tarefas. Há a eliminação de supervisão externa ao grupo. Esta abordagem parte de um conjunto de premissas opostas à visão mecanicista e formal da abordagem clássica. Desse movimento simultâneo e complementar que se estende até hoje emergiu novas formas de organização do trabalho inspiradas no esquema de **grupos semi-autónomos** que procuravam alternativas à opção Taylorista. A teoria Sócio-Técnica foi utilizada como um “instrumento” de melhoria das **condições de trabalho** mas também de eficiência produtiva. Os trabalhadores **participam em grupo** na tomada de decisões existindo uma **responsabilidade colectiva**. Aumenta a satisfação e a motivação no trabalho. Os trabalhadores também são responsáveis pela **definição individual de tarefas**, de metas, e eventual escolha de líderes. Esta Escola foi uma das correntes pioneiras que tratou a questão da complexidade emocional e profissional nas empresas e a consequente necessidade de compatibilização do ambiente técnico e social do trabalho. Daqui resulta a actividade **Sistémica e Integrada**. A Prevenção Integrada adopta uma acção de adaptação. Há **gestão dos riscos profissionais** associados aos “*inputs*” e “*outputs*”. Há também uma acção de integração, na medida em que os riscos profissionais associados ao conteúdo do trabalho e aos aspectos ambientais em que o trabalho se desenvolve estão associados aos elementos técnicos mas também sociais. Há uma preocupação com a **fiabilidade** técnica mas também **humana** que possa levar a acidentes de trabalho. Há uma atitude prospectiva de antecipação, apoiada na avaliação de riscos e integrada na gestão da empresa. Passamos de um paradigma da acção sobre os materiais para uma acção entre as **pessoas**. Não há determinismo tecnológico. Há uma **humanização do trabalho** assim como permite condutas humanas assentes em relações interpessoais e democráticas. Há uma predominância dos **factores humanos**, quer individuais, colectivos e culturais. Existe uma nova abordagem no que diz respeito à preocupação com o trabalho em si mas também à envolvente do posto de trabalho considerando a **real melhoria das condições de trabalho**.

Fonte: Responsabilidade do autor

8. Modelos emergentes no Século XXI

As transformações e inovações dos sistemas de produção vêm produzindo mudanças nas condições de trabalho dos trabalhadores.

Enquanto o paradigma na sociedade industrial estava na acção sobre os materiais de produção o paradigma da sociedade pós-industrial coloca a ênfase nas pessoas.

Reagindo a uma abordagem menos abrangente dos riscos profissionais na última década impôs-se uma abordagem mais Integrada ou Sistémica sobre as condições de trabalho, onde as pessoas têm um papel activo e preponderante. Segundo Goguelin e Curry (2003) hoje podemos evidenciar os principais pontos positivos dessas transformações como por exemplo: maior informação/formação em SHST; maior higiene industrial; maior segurança no trabalho; maior consciencialização da aplicação de normas de segurança e saúde no trabalho; maior participação e envolvimento dos trabalhadores neste domínio; aumento do trabalho em equipa; dificuldade em separar o trabalho físico do psíquico; trabalho simples transferido para a máquina e trabalho complexo reservado ao homem; entre outros aspectos.

De acordo com o mesmo autor existe uma nova abordagem das condições de trabalho quer no que diz respeito ao contexto laboral, nomeadamente o conteúdo do trabalho em si (aspectos intrínsecos), o diálogo social (participação e envolvimento) no seio das organizações entre trabalhadores e empregadores neste domínio da SHST e o contexto extra-laboral (aspectos extrínsecos ao conteúdo do trabalho) (Dessler, 2006).

Tendo em conta este cenário supra-referido, onde a empresa é um sistema aberto em constante mutação, também se constata alguns pontos negativos, nomeadamente o aumento do ritmo do trabalho, mais tempo gasto de casa para o trabalho e deste para casa, a tecnologia utilizada no trabalho evolui com grande “aceleração” e o trabalhador tem de conseguir acompanhá-la. Existe assim a necessidade de formação contínua assim como as competências adquiridas têm de se adaptar a novas situações todos os dias. Há novas transformações nas formas de emprego que originam implicações nas transformações da organização do trabalho, novos riscos profissionais emergentes dessas transformações, inclusive os riscos sociais (Roos, 1997).

Ao preocuparem-se com os trabalhadores e com as suas condições de trabalho como factor de eficácia das organizações trazem retorno para estas, como por exemplo, a redução dos custos com o seguro de acidentes de trabalho, assistência médica,

diminuição do absentismo, *turnover* e em particular a melhoria dos índices de sinistralidade laboral, entre outros aspectos neste âmbito.

Segundo Stewart (1998:113), “podemos dizer que o actual padrão de gestão é o modelo do Capital Intelectual que agrega algumas técnicas das teorias anteriores. Este modelo continua com o núcleo de actuação no comportamento humano como defendia a escola das relações humanas. As empresas devem alinhar este comportamento às estratégias da organização procurando a articulação deste comportamento humano no contexto organizacional (como referia a teoria behaviorista) para que este não seja improdutivo, mas sim gerar valor para a organização. Temos de lidar com um ambiente (como foi referido pelas teorias sistémicas) em permanente transformação como é característico nestes tempos de turbulência e mudança. Assim as pessoas têm um papel crucial no que se refere à sua capacidade de gerar maior competitividade para as organizações. É necessário investir na longevidade do trabalhador e em políticas de saúde ocupacional com o objectivo de preservar o Capital Humano (Roos, 1997).

Actualmente a crescente competitividade imprime uma necessidade de se repensar as estratégias organizacionais de modo a focar os esforços em factores que representem efectivamente uma oportunidade de diferenciação. Nesse sentido, a teoria e as práticas contemporâneas têm apontado os Recursos Humanos como sendo o elemento que merece destaque, uma vez que o retorno esperado é sempre frutuoso. Esta perspectiva parte da interacção entre o indivíduo e o seu contexto laboral e extra-laboral reconhecendo a necessidade de actuar tanto sobre um como sobre o outro (Castillo, 2003).

Neste contexto a gestão de recursos humanos amplia a sua abrangência. De gestão de pessoas o enfoque passa a ser a Gestão do Capital Humano.

A valorização do ser humano dentro do contexto organizacional não é actual. Iniciativas para mudar o modelo de gestão focado nas máquinas, equipamentos e métodos vêm ocorrendo ao longo do último século. As escolas behaviorista e das relações humanas são exemplos clássicos dessas intenções. Mas somente na última década quando a velocidade das mudanças começaram a exigir respostas rápidas e eficientes que só

poderiam ser dadas por pessoas bem preparadas e comprometidas com a organização é que o foco de atenção foi realmente para o Capital Humano (Rodrigues, 1991).

De acordo com esta visão actual, Rodrigues afirma que “visando a mudança, existe uma aparente evolução do conceito de controlo para o de comprometimento” (Rodrigues, 1991:39). O planeamento e as intervenções devem coincidir com o crescimento dos negócios a fim de que o trabalho das pessoas (“recursos humanos”), possa ser gerido pelo comprometimento individual (envolvimento e participação dos trabalhadores). Comprometimento com as estratégias organizacionais e nomeadamente no que se refere à SHST e não pelo controlo da gestão como se passava com a administração científica. A visão antiga do “trabalhador descartável” foi sendo substituída por uma visão nova na qual os trabalhadores são considerados patrimónios de grande importância para a empresa. Para que a mesma acompanhe o rápido avanço tecnológico em benefício de todos, os trabalhadores têm de ser considerados um património. Entretanto sabemos da relevância das condições de trabalho para as pessoas e a sua inferência no absentismo e consequentemente na produtividade. Por isso é importante melhorar o conteúdo do trabalho e dos factores que o envolvem (Gollac e Volkoff, 2000).

À medida que o nosso mundo vai evoluindo e que surgem novas tecnologias e novas formas de organização do trabalho as características destes desafios vão-se modificando. As questões levantadas por esta modernização devem ser equacionadas a diferentes níveis de análise onde podemos destacar: o nível micro (local de trabalho) e o nível macro (abrangendo um país, como Portugal). Mas qualquer que seja o nível de análise em que nos coloquemos, a mudança não é decididamente um processo linear. Não resulta de um qualquer determinismo, seja ele político, económico, tecnológico ou outro. A mudança é um processo organizacional e social (Kovács, 2000).

O quadro da reflexividade das condições de trabalho revela actualmente mais do que em qualquer outra época uma incidência crescente em torno da segurança e saúde no trabalho, sendo este um tema catalizador do debate que se processa particularmente na União Europeia (Castillo, 2003). Esse debate põe em evidência a organização do trabalho como matriz da mudança que atinge o mundo do trabalho. Este desafio da mudança (que implica simultaneamente inovação e adaptação) terá que ser ganho a todos os níveis (a partir de uma perspectiva organizacional e social) mas com principal

enfoque a nível organizacional. As práticas e a gestão das condições de trabalho empresariais e o reflexo que esta dimensão terá ao nível da saúde e segurança no trabalho não pode nem deve ser ignorada ou escamoteada.

Segundo a OIT (2002) criar condições de trabalho saudáveis e sem riscos é um desafio que se coloca a todos os actores sociais que deve ser fruto da acção conjunta dos governos, empregadores, trabalhadores e seus representantes. Todas as empresas necessitam de se concentrar naquilo que podemos descrever como evolução contínua. Independentemente dos resultados que a empresa esteja a obter tem sempre de estudar a forma de melhorar ainda mais o seu desempenho incluindo o aperfeiçoamento dos seus sistemas e processos e de tirar partido das novas tecnologias e das mudanças tecnológicas em benefício de todos. Uma eficaz gestão estratégica dos recursos humanos e dos subsistemas que a compõe (informação/formação em SHST, adaptabilidade/flexibilidade, qualificação/competência, participação e envolvimento, representação dos trabalhadores nestas matérias no seio das empresas, organização do trabalho, etc) podem contribuir para a melhoria das condições laborais e para uma consequente diminuição da sinistralidade.

Como já referimos anteriormente, há uma mudança no enfoque da gestão de recursos humanos, dos primórdios da gestão das organizações para a actualidade, do enfoque administrativo de pessoal e burocrático para estratégico.

Segundo Wright e McMahn (1992:298) “a gestão estratégica dos recursos humanos é definida como o padrão dos desenvolvimentos planeados de recursos humanos e actividades pretendidas para capacitar a organização a alcançar as suas metas”. Por exemplo, a flexibilidade e os conhecimentos dos trabalhadores tornaram-se numa nova estratégia das empresas apoiada sobre a transformação da organização do trabalho. Marcada pela necessidade de polivalência, desenvolvimento da autonomia ou *empowerment*. Assiste-se ao trabalhador como parceiro estratégico da organização. O trabalhador é um agente de mudança nas organizações (Ulrich, 1998).

Devemos estimular os trabalhadores para a participação e aprofundamento do seu papel no seio das organizações. Desenvolver o seu auto-controlo (auto-prevenção). Desconfiar da “cultura de segurança” e promover uma “cultura de risco” (Cooper, 2000).

Considerar a fragilidade dos sistemas periciais das condições de trabalho face à evolução tecnológica. Considerar as dimensões do risco objectivo e o risco percebido. Ter em conta a pluralidade de estatutos de trabalhadores independentes, temporários e precários.

O sistema de produção está directamente ligado ao que acontece com os indivíduos inseridos numa cadeia produtiva. “Problemas de absentismo (derivados de acidentes de trabalho), doenças profissionais, o número de acidentes de trabalho, baixa produtividade, etc. Zelar pelo bem estar da sua mão-de-obra acarretará também maior produtividade para as empresas. Trabalho decente é sinónimo de trabalho produtivo” (Castillo, 2003:129).

Se a teoria convergir com a prática, a relação entre as condições de trabalho vigentes nas organizações e em particular as práticas de SST, irão contribuir para uma maior eficácia dos recursos humanos. Quer em termos sociais (menores índices de sinistralidade laboral e as repercussões positivas que este aspecto tem para as empresas) e económicos (maior produtividade, menores custos directos e indirectos provenientes dos acidentes de trabalho e os dias perdidos derivados dessas ocorrências) (Cooper, 2000).

De acordo com Stewart (1998) considerando as dimensões que a definição das condições de trabalho abarca (cf. quadro 10) as organizações devem ter uma preocupação constante com a organização do trabalho e com a melhoria dos aspectos que esta abrange como são os factores intrínsecos ao conteúdo do trabalho, os factores extrínsecos (do ambiente de trabalho) e as diversas formas de participação e envolvimento dos trabalhadores face à problemática das suas condições de trabalho.

Esta melhoria irá por certo reflectir-se nos índices de sinistralidade no seio das organizações (no que diz respeito ao número de acidentes de trabalho e o respectivo absentismo proveniente desses acidentes) como vamos tentar comprovar no nosso estudo empírico.

NO QUE SE REFERE ÀS CONDIÇÕES DE TRABALHO:

Nas teorias emergentes temos presente a continuidade das premissas da teoria Sistémica e da teoria do Capital Humano. O indivíduo é visto como uma “peça” fundamental para a **vantagem competitiva** no seio das organizações. Como vimos anteriormente neste capítulo 1, o paradigma pós-moderno das **condições de trabalho** e da melhoria da segurança e saúde no trabalho centra-se fundamentalmente no indivíduo. No **conteúdo do seu trabalho** (FI), no seu **contexto laboral e extra-laboral** (FE), reconhecendo a necessidade de incidirmos tanto sobre um como sobre o outro sem descurarmos o **diálogo social** (participação, consulta e envolvimento) - (PCE). Estes factores devem ser uma realidade nas empresas contemporâneas.

Deve existir uma preocupação com os recursos humanos e as suas **condições de trabalho** pois estas condições são um factor de competitividade e eficácia das organizações. A diminuição dos índices de sinistralidade laboral são uma mais-valia para as empresas, considerando os custos directos e indirectos associados a esses rácios nomeadamente, o **absentismo**, entre outros aspectos. As pessoas hoje em dia **têm um papel crucial** nas organizações na medida em que se pretende que o “trabalhador descartável” seja substituído por um trabalhador comprometido com a sua organização e que possa estar preparado e motivado para dar uma resposta adequada às rápidas mutações que o mercado actualmente exige.

A promoção das condições de trabalho e da SHST é um tema predominante quer na EU quer na OIT (como vamos ver no capítulo 2).

Fonte: Responsabilidade do autor

Esta abordagem sobre as condições de trabalho, em geral, e da segurança e saúde no trabalho, em particular considerando os factores e as dimensões que esta abarca servirá de base para a construção do nosso modelo de análise que irá determinar o “fio condutor” para o nosso estudo empírico.

Temos assim algumas abordagens do conceito de condições de trabalho referidas ao longo desta perspectiva histórica que partilham alguns aspectos, nomeadamente os factores intrínsecos (FI) que dizem respeito ao conteúdo do trabalho em si, os factores extrínsecos ao trabalho (FE) e a existência de participação, consulta e envolvimento (PCE) dos trabalhadores na melhoria das suas condições de trabalho (Goguelin e Curry, 2003).

Aliás, este aspecto da PCE também é uma obrigatoriedade legal nos dias de hoje, como poderemos ver no capítulo II.

É a partir deste quadro e os factores e dimensões que o conceito de condições de trabalho e da SST abarca (de acordo com os diversos autores consultados) que elaborámos o nosso inquérito por questionário para o nosso estudo empírico (cf. quadro 10).

Quadro 10 - Alguns factores que contribuem para a melhoria das condições de trabalho/segurança e saúde no Trabalho

Factores Intrínsecos (FI)	Factores Extrínsecos (FE)	Participação, Consulta e Envolvimento (PCE)
Utilizar os seus conhecimentos e capacidades no trabalho.	Importância dada pela organização à SST na óptica das pessoas.	As chefias tomam em consideração as opiniões dos trabalhadores no domínio da SST.
Tomar iniciativa, criatividade e tomada de decisões no seu trabalho.	A importância dada pela organização à SST considerando as máquinas e equipamentos é menos importante do que em relação às pessoas.	As chefias consultam com regularidade os trabalhadores em matéria de SST.
Possibilidade de mudar os métodos de trabalho.	A importância dada pelas chefias à SST é boa e bastante adequada.	Os representantes para a SHST são consultados relativamente ao Sistema de Gestão de SHST vigente.
Possibilidade de alterar a ordem da realização das tarefas.	Existe valorização dada pela empresa ao cumprimento das regras e procedimentos de segurança.	As chefias conhecem os problemas dos seus subordinados em matéria de SHST.
Permite trabalhar em equipa.	A empresa fornece as informações sobre segurança adequadas para o exercício das funções.	Existe informação suficiente e adequada por parte das chefias no domínio da SST.
Não há repetição e monotonia.	Existe motivação e sensibilização por parte da empresa para as questões da SST.	Existe informação suficiente e adequada por parte dos responsáveis de SHST.
Não exige posturas penosas ou posições desconfortáveis.	Os EPI's e os EPC's estão sempre disponíveis, quando são necessários.	Os trabalhadores são informados com regularidade das normas de segurança em vigor na empresa.
Não é a máquina que impõe o ritmo de trabalho.	Existe preocupação com a formação/Informação que os trabalhadores possuem em SHST.	Os trabalhadores são informados da compra/aquisição de equipamentos e máquinas com as quais vão trabalhar.
Permite aos trabalhadores, falarem com os seus colegas/chefias.	As chefias preocupam-se em atenuar os riscos profissionais dos seus trabalhadores.	Os trabalhadores conhecem e compreendem os riscos profissionais que estão expostos.
Não exige esforço físico/mental intenso.	Nunca se descarta a segurança para poder cumprir prazos.	
Existem períodos de pausa para descanso.	Cumprir as regras de segurança é uma "mais valia" na minha empresa, para poder ser recompensado ou promovido.	
As condições ambientais existentes (ruído, qualidade do ar, ventilação, vibrações, radiações, etc) são boas.	Os trabalhadores sabem quem procurar quando se trata de questões relacionadas com segurança de pessoas e bens.	
O horário de trabalho e o número de horas semanais é adequado.	Existe motivação dos colegas/chefias para trabalhar em segurança.	
A maior parte dos vínculos laborais são permanentes.	Existem inspecções médicas preventivas regulares.	

Fonte: Responsabilidade do autor.

Conclusão

Ao longo dos tempos as várias abordagens sobre a gestão das organizações e em particular as Concepções das condições de trabalho vigentes foram sendo alteradas passando de um enfoque na máquina para uma preocupação com o aspecto técnico mas também social. Há uma evolução do conceito de trabalho e de quem o executa. Deixa de ser considerado simples “mercadoria” para passar a ter um papel preponderante, onde o trabalhador passa a possuir um papel activo e determinante na competitividade e produtividade das organizações (Jardillier, 1989).

Uma adequada organização do trabalho é a maneira particular de dividir e sistematizar as tarefas e o tempo entre grupos de trabalhadores, evitando o comportamento empírico que nos primórdios admitia o mesmo método para a execução de uma mesma tarefa. As especializações decorrentes e as qualificações exigidas eram padronizadas para a adequação do trabalhador ao trabalho exercido. As sequências, ritmos, cadências e a preocupação com a fadiga humana apenas tinham um propósito com a produtividade e não com a saúde e segurança laboral e conseqüentemente com as condições de trabalho (Somavia, 1999). Aliás, estas condições “oferecidas” aos trabalhadores no seio das organizações tiveram uma evolução ao longo dos tempos assim como o próprio conceito e os factores/ dimensões que este abarca desde Taylor até à actualidade.

Taylor procurava resolver cientificamente o uso eficiente dos trabalhadores utilizando uma metodologia que procurava substituir o empirismo que reinava na organização por procedimentos sistemáticos de análise mas sem qualquer preocupação com o homem e as condições de trabalho existentes. O homem tinha de se submeter à máquina sem qualquer autonomia, onde existia uma padronização de ferramentas e equipamentos (Gogulien e Curry, 2003). As teorias comportamentalistas e em particular a teoria das relações humanas não aceitavam a prática de supervisão autoritária e defendiam que os trabalhadores podiam agir eficientemente se lhes fosse dado um certo grau de autonomia e responsabilidade. Esta teoria veio enfatizar a importância da integração do indivíduo no grupo salientando que os indivíduos não agem isoladamente mas seguem o grupo (Kóvacs, 2000). O relacionamento interpessoal entre pessoas e grupos é evidenciado nesta abordagem assim como a importância do próprio conteúdo do cargo para a moral e motivação no indivíduo.

Depois da II guerra mundial a aplicação da abordagem sócio-técnica (a empresa vista como um sistema sócio-técnico aberto recusando o determinismo tecnológico) trouxe uma nova forma de organizar o trabalho onde o trabalho é qualificado e qualificante, alargado e enriquecido. O trabalho é realizado por equipas, onde a cooperação entre o nível operacional e o departamento, serviço ou gabinete de projecto é uma realidade (Rifkin, 1995).

A ideia de que a empresa possui dois grandes subsistemas que se inter-relacionam (o técnico e o social) veio provocar importantes rupturas com os postulados da organização científica do trabalho (OCT). Uma das premissas que a abordagem sócio-técnica rompeu foi o do determinismo tecnológico segundo o qual a aplicação do sistema técnico devia ser em primeiro lugar, e em todos os casos, concebido e organizado para assegurar a distribuição pelos postos de trabalho individuais e não qualificados (um homem/um posto de trabalho) (Dessler, 2006). As experiências sócio-técnicas demonstraram que para uma mesma tecnologia podia haver diferentes desenhos organizativos e diferentes maneiras de organizar o trabalho. Esta abordagem contrapôs a necessidade de pensar a tecnologia como variável dependente do sistema social. Outro dos postulados da OCT posto em causa foi a ideia de que o indivíduo devia ser o elemento base sobre o qual era organizado o trabalho onde devia existir uma maior flexibilidade e envolvimento dos trabalhadores reabilitando-se o princípio do trabalho em pequenos grupos autónomos. De facto, “as novas tecnologias já não requeriam mais respostas estereotipadas a acontecimentos determinados, mas respostas flexíveis a acontecimentos aleatórios” (O’Brown, 1996:124). A exigência de um maior grau de iniciativa e autonomia da parte dos trabalhadores adaptava-se melhor às condições modernas de produção em fluxo contínuo. Curiosamente, foi em sectores fortemente Taylorizados como a indústria de montagem automóvel que na década de 70 incidiram muitas das experiências de grupos semi-autónomos como em Kalmar e posteriormente em Udevalla (Graça, 2004). A abordagem sistémica como teoria integrativa segue os postulados da teoria sócio-técnica onde todos os elementos de uma organização se devem inter-relacionar e funcionar de uma forma integrada. Temos assim uma abordagem integrada ou sistémica sobre as condições de trabalho onde o conceito de promoção e prevenção no trabalho parte da interacção entre o conteúdo do trabalho, o contexto laboral e extra-laboral em que o mesmo é exercido. Reconhece a necessidade de agir sobre ambos, assim como envolver os trabalhadores neste domínio.

Actualmente, o indivíduo já não é visto como um “apêndice da máquina” (como referia Taylor e Ford) mas sim a grande vantagem competitiva das organizações. Assim sendo, o trabalhador é um capital humano que a empresa não pode “desprezar”. Antes pelo contrário tem de lhe fornecer todas as condições de trabalho e promover a segurança e saúde no trabalho dos seus colaboradores. O objectivo dessa promoção é a valorização e preocupação com os acidentes de trabalho e com um menor absentismo devido a estes acontecimentos indesejados (Roos, 1997).

A diminuição dos acidentes de trabalho e dos dias perdidos (inerentes a esses acidentes) irá dar um contributo sócio-económico preponderante para as organizações. Os custos directos e indirectos vão diminuir assim como os índices de sinistralidade laboral e as respectivas repercussões negativas para as empresas. Irá existir também um melhor ambiente social e consequentemente uma melhor produtividade e motivação dos trabalhadores para a execução da sua função (Lima, 2004).

CAPÍTULO 2

A REGULAMENTAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO: UMA BREVE RESENHA HISTÓRICA

“O Trabalho mutila, provoca enfermidades e em alguns casos mata. Não por fatalidade, mas por negligência. Não por ausência de normas, mas pela sua violação. Não por pobreza, mas por falta de prevenção”.

OIT, 2004

Introdução

Na primeira metade do século XIX ocorreu a revolução industrial na Europa. Um movimento cujo paradigma de gestão das empresas impôs grandes mudanças no modo de produção. Esta alteração afectou em muitos aspectos a vida e a saúde laboral dos trabalhadores. As condições de trabalho neste período eram manifestamente precárias, o ambiente insalubre e inadequado, as jornadas de trabalho de cerca de 12 a 15 horas, os salários baixos, inexistência de segurança social, as máquinas não tinham protecção colectiva e cada trabalhador detinha as suas próprias regras não se vislumbrando nenhuma norma jurídica que interferisse ou regulasse a actividade (Comissão do Livro Branco, 2001).

A produção nas fábricas também começavam a ter problemas dado o agravamento da saúde dos “braços” necessários para colocar as máquinas em operação e os acidentes de trabalho que atingiam os trabalhadores incluindo mulheres e crianças (Wenzel, 1994).

A eclosão e o desenvolvimento da I grande guerra secundarizou este problema fundamental das condições laborais mas com o Tratado de Versalhes e a criação da OIT em 1919, o tema reapareceu.

Após a II guerra mundial os trabalhadores face à necessidade de reconversão da indústria belicista em indústria transformadora (metalomecânica e metalúrgica) foram expostos a condições de trabalho extremamente perigosas e extenuantes.

Surgiram as primeiras preocupações com as consequências sociais da industrialização na Europa e nasceu a legislação laboral com os primeiros *Factory Acts* regulamentando a idade de admissão no trabalho e a duração da jornada do trabalho.

A necessidade de olhar com maior atenção para as condições de trabalho era determinante, para poder dotar as empresas de maiores índices de produtividade e consequentemente de maior protecção social (Somavia, 1999).

No nosso país, a produção de legislação e regulamentação das matérias inerentes às condições de trabalho e em particular à SHST deve ser vista no contexto de formação social de Portugal contemporâneo. No âmbito do nosso processo de industrialização e no quadro da racionalização técnica e organizacional das nossas empresas.

Muita tem sido a actividade da OIT e da UE em matéria de SHST, produzindo inúmeras Convenções, Recomendações e Directivas que têm influenciado Portugal a ratificar e a proceder à transposição para o nosso direito interno dispositivos legislativos neste âmbito.

No passado, as condições de trabalho não eram consideradas, sendo apenas importante a produtividade, mesmo que tal implicasse riscos de doença ou mesmo a morte do trabalhador. Para tal contribuíram dois factores. Uma mentalidade em que o valor da vida humana era pouco mais que desprezível e uma total ausência de leis que protegessem o trabalhador (Castillo, 2003).

Actualmente existe legislação que permite uma protecção eficaz de quem trabalha, devendo a sua aplicação ser entendida como o melhor meio de beneficiar simultaneamente as empresas e principalmente os trabalhadores na salvaguarda dos aspectos relacionados com as condições ambientais e de segurança e saúde nos locais de trabalho (Dias, et al, 2007).

Numa breve análise sobre o enquadramento legal da segurança, higiene e saúde no trabalho no nosso país vamos referir alguns momentos determinantes para a evolução desta realidade legislativa até ao presente ano de 2010. Não temos a veleidade de fazer investigação historiográfica original neste domínio. Queremos apenas apontar algumas pistas que permitam um enquadramento a nível económico, social e cultural da produção legislativa sobre o trabalho em geral, e da SHST em particular, no contexto da modernização da economia e sociedade portuguesa.

Para tal, decidimos fazer uma divisão em dois períodos mais marcantes neste domínio:

- Um primeiro período que tem início em 1860 e termina em 1984;
- Um segundo período que se inicia em 1985 e culminará no ano de 2010 (até Março).

A negociação colectiva também tem tido um papel fundamental na melhoria das condições de trabalho em Portugal. Principalmente no domínio da SHST a nível macro, ou seja, o que é negociado a nível da concertação social, como os acordos sobre as condições de trabalho e as práticas de SHST, nomeadamente os acordos de 1991 e 2001.

As estratégias públicas, como é o caso das estratégias nacionais no âmbito da SHST no período de 2002-2006 e mais recentemente, de 2008-2012, também serão abordadas neste capítulo 2.

1. As condições de trabalho no final do século XIX e as primeiras medidas legislativas

1.1. O período de 1860 a 1984

O conjunto das profundas transformações económicas, tecnológicas e sociais ocorridas na Europa a partir da segunda metade do século XVIII recebe o nome de revolução industrial.

Fenómeno tipicamente inglês, a revolução industrial foi sobretudo a passagem de um sistema de produção marcadamente agrário e artesanal para outro de cunho industrial, dominados pela fábrica e maquinaria. Caracterizou-se por sucessivas inovações tecnológicas que podem ser assim resumidas: aparecimento de máquinas modernas – rápidas, e precisas (que substituíram o trabalho do homem antes realizado à mão); utilização do vapor para accionar a máquina, isto é, como fonte de energia em substituição da energia muscular, eólica e hidráulica; obtenção e trabalho de novas matérias-primas, em particular os minerais que deram um grande impulso à metalurgia e indústria química (Goguelin e Curry, 2003).

Segundo Jardillier (1989) a Grã-Bretanha detinha as circunstâncias favoráveis para estas inovações que foram adequadamente aproveitadas e que deram ao país as condições para implantar definitivamente o modo de produção capitalista. Este era baseado na produção industrial em massa, nas relações sociais estabelecidas exclusivamente em dinheiro e na propriedade privada dos meios de produção.

A revolução industrial ocorreu na Inglaterra e não na Europa continental por uma série de razões. Principalmente do ponto de vista geográfico onde podemos destacar três grandes vantagens: a localização do território britânico que permitiu o isolamento da Inglaterra das guerras continentais; a grande riqueza do subsolo britânico com minerais de alta qualidade e estrategicamente situados (carvão, ferro, estanho, cobre, hulha, sal) e uma vasta rede fluvial navegável com bons portos naturais que favoreceram os transportes e o escoamento da produção de várias regiões (Castells, 1998).

A revolução industrial permitiu que o capitalismo com base na transformação técnica atingisse o seu processo específico de produção. Tal processo caracteriza-se pela produção em larga escala feita na fábrica. No modo de produção capitalista consolidando com a revolução industrial há uma radical separação entre o trabalho e o capital. O trabalhador dispõe apenas da força de trabalho enquanto o capitalista detém a propriedade dos meios de produção.

Durante o século XVII os trabalhadores tiveram que suportar sem nenhum amparo as consequências dos acidentes e das moléstias profissionais. No início do século XVIII foram dados os principais passos para protegê-los neste âmbito (Grint, 1998).

Em 1802 procurava-se pela primeira vez definir o que era um dia normal de trabalho. O parlamento Britânico conseguiu que fosse aprovada a primeira Lei de protecção aos trabalhadores. A “Lei de saúde e moral dos aprendizes” que estabelecia o limite de 12 horas de trabalho por dia. Proibia o trabalho nocturno, obrigava os empregadores a lavar as paredes da fábrica duas vezes por ano e tornava obrigatória a ventilação desta. Tal Lei foi seguida de outras complementares. Estas surgiram a partir de 1819 mas foram pouco eficientes devido à forte oposição dos empregadores (Somavia, 1999).

Em 1831 ainda na Inglaterra, uma comissão parlamentar de inquérito sob chefia de Michael Saddler (1780-1835), deputado por Leeds (o grande centro algodoeiro da Inglaterra) elaborou um cuidadoso relatório cujas principais conclusões foram: “Diante desta comissão desfilou uma longa procissão de trabalhadores – homens e mulheres, meninos e meninas, abobalhados, doentes, deformados, degradados na sua qualidade humana. Em cada um deles era clara a evidência de uma vida arruinada, um quadro vivo da crueldade humana do homem para o homem, uma impiedosa condenação daqueles legisladores que detinham o poder imenso em suas mãos e abandonaram os fracos à capacidade dos fortes” (Gidens, 1992:122). O impacto deste relatório sobre a opinião pública foi tremendo e em 1833 surgia na Inglaterra a “Lei das fábricas” (Factory Act). Esta deve ser considerada como a “primeira legislação” realmente eficiente no campo de protecção ao trabalhador. Aplicava-se a todas as empresas têxteis onde se usasse força hidráulica ou a vapor; proibia o trabalho nocturno aos menores de 18 anos e restringia o trabalho destes a 12 horas por dia e 69 por semana; as fábricas precisam ter escolas que deviam ser freqüentadas por todos os trabalhadores menores de 13 anos; a

idade mínima para o trabalho era de nove anos e um médico devia atestar que o desenvolvimento físico da criança correspondia à sua idade cronológica (Grant, 1991). Curiosamente, é a questão da certificação da idade mínima para o trabalho fabril que irá abrir mais tarde as portas das fábricas aos médicos. Pois o *Factory Act* de 1833 introduziu a necessidade de um exame médico de selecção para confirmação de que os candidatos pelas suas características antropométricas tinham ou aparentavam ter nove anos (Castells, 1998).

A expansão da revolução industrial no resto da Europa resultou também no aparecimento progressivo dos serviços de saúde ocupacional em diversos países, sendo que em alguns deles foi dada tal importância a esses serviços que a sua existência deixou de ser voluntária como na Grã-Bretanha, para tornar-se obrigatória. Na França a Lei de 11 de Outubro, de 1946, substituída pelo Decreto de 27 de Novembro, de 1952 e Circular Ministerial de 18 de Dezembro, de 1952, tornou obrigatória a existência de serviços de saúde ocupacional em estabelecimentos tanto industriais como comerciais de qualquer dimensão (inclusive naqueles onde trabalham no mínimo de dez pessoas) (Gil, 1997).

Nos Estados Unidos, a industrialização ter-se-à desenvolvido de forma discreta neste âmbito, pois na segunda metade do século XIX os serviços de saúde ocupacional permaneceram praticamente desconhecidos (Koplan, 1992). No entanto, o aparecimento no início do século XX de legislação sobre indemnizações em casos de acidentes de trabalho levou os empregadores a estabelecerem os primeiros serviços de saúde ocupacional naquele país com o objectivo básico de reduzir o custo das referidas indemnizações.

“Em Portugal a história da SHST está ainda por fazer em articulação com o direito do trabalho e das demais políticas sociais” (Graça, 2004:16). Falta-nos investigação de arquivo e análises comparadas (Fernandes, 2006). Numa perspectiva histórica e sociológica esta normatividade social não pode ser dissociada da problemática do desenvolvimento entre nós do Estado Providência nem das tendências internacionais, incluindo a história da SHST em Inglaterra e demais países ocidentais (Regalia, 1995 e Pereira, 1995). Também não pode ser desligada das lutas dos trabalhadores portugueses pela melhoria das suas condições de vida e de trabalho.

Iremos fazer uma breve descrição de alguns dos principais diplomas legais que são emanados desde 1860, onde neste preciso ano foi publicado em 3 de Outubro o primeiro

diploma legal que estabelecia um regime jurídico relativo ao trabalho em estabelecimentos insalubres, incómodos e perigosos.

Fernandes (2006) não considera este diploma como fazendo parte da proto-história do direito do trabalho já que se colocaria apenas na perspectiva da saúde pública e não da regulamentação das condições de trabalho (incluindo a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores). Em 1867 é promulgado em 1 de Julho o primeiro Código Civil português da autoria do Visconde de Seabra (1798-1895). Neste Código estabelecia-se um regime de reparação dos danos para a saúde provocados por acidentes de trabalho, desde que imputáveis ao empregador (Fernandes, 2006). É neste Código Civil que é realizada a primeira abordagem legislativa de trabalho assalariado. Mas em rigor só depois da grave crise de 1890 é que se pode falar verdadeiramente do início de uma produção legislativa específica no campo do direito do trabalho, em geral, e da SHST, em particular (Rosas, 1994).

No ano de 1890 celebra-se o primeiro 1º de Maio em Portugal. Cerca de 8 mil operários abandonam o posto de trabalho e dirigem-se pacificamente ao túmulo de J. Fontana no cemitério dos prazeres (Fernandes, 2006).

Neste ano de 1890 “Portugal foi também um dos catorze Estados presentes na Conferência Internacional do Trabalho realizada em Berlim onde se discutiram questões como o trabalho nas minas, o descanso semanal, o trabalho das mulheres, dos jovens e das crianças e a fiscalização das Leis por inspectores nacionais independentes dos trabalhadores e dos patrões” (Uva, 2003:48). Na sequência desta Conferência, Portugal irá produzir a regulamentação do trabalho de menores e das mulheres em estabelecimentos industriais através do Decreto de 14 de Abril, de 1891. Temos assim em 1891 a primeira legislação específica no que respeita à protecção dos trabalhadores na nova sociedade emergente. Esta legislação no domínio das relações de trabalho pode ser explicada pelo quadro de crise dos primeiros anos da década de 1890. Mas também derivada das primeiras tentativas de criar um direito internacional do trabalho. Esta foi materializada dez anos depois da fundação da *International Association for Labour Legislation* com representação em pelo menos 16 países (incluindo Portugal). Neste mesmo ano de 1891 também foi regulamentada e “disciplinada” através do Decreto de 10 de Fevereiro, o número de horas de trabalho para um máximo de 10 horas diárias para mulheres e menores, fixando também a idade mínima de admissão.

No diploma regulamentado pelos Decretos de 14 de Abril, de 1891 e de 16 de Março, de 1893 seriam proibidos certos trabalhos, mais concretamente a prática de trabalhos perigosos e penosos para estas pessoas em estabelecimentos industriais (Wynne, 1998). Ainda em 1891, através da Lei de 9 de Maio também será reconhecida o direito das associações de classe, mas só em 1907 através da Lei de 14 de Fevereiro será reconhecida a liberdade de associação sem autorização prévia. Em 16 de Março, de 1893 a idade legal de admissão passa a ser de 21 e 16 anos, respectivamente, para as raparigas e os rapazes. Também nesse ano são tomadas as primeiras medidas de protecção da maternidade (instalação de creches nas imediações dos locais de trabalho, proibição de trabalhar durante as primeiras quatro semanas após o parto e a existência de um período para amamentação).

Em 6 de Junho, de 1895 é promulgado o primeiro Regulamento legal sobre higiene e segurança no trabalho no sector da construção e obras públicas. Este Decreto procura garantir a protecção aos operários ocupados nos trabalhos públicos ou privados, de construção e reparação de estradas, caminhos de ferros, novas edificações, ampliações, transformações ou grandes reparações, aquedutos, bem como em obras de demolição (Rosas, 1994).

Por sua vez, os mestres de obra deviam passar a estar habilitados com exame sobre processos de construção e sobre as condições a observar para a segurança nos locais de trabalho. A responsabilidade em caso de acidente era da pessoa encarregada da direcção da obra.

Em 1906 é criado o Boletim de Trabalho Industrial. Uma publicação periódica que iria constituir-se um importante núcleo documental sobre a indústria e a situação operária (estatísticas de acidentes de trabalho, greves, salários, horários de trabalho, etc). Foram publicados 163 números entre 1906 e 1939 (Cerdeira, 1997).

Em 3 de Agosto, de 1907 é consagrado pela primeira vez entre nós o princípio geral de obrigatoriedade do descanso semanal (embora apenas para os trabalhadores do comércio e indústria). Descanso esse que deveria ser de menos de 24 horas consecutivas e coincidir de preferência com o domingo. Entretanto, de todas as questões do trabalho, a da reparação dos acidentes de trabalho continuava a ser a mais premente e para a qual os

sucessivos monárquicos se mostraram totalmente incapazes de encontrar soluções (não só políticas e legislativas como financeiras, técnicas e organizacionais). Por outro lado e na ausência de qualquer esquema de protecção social, a classe operária e outros grupos da população trabalhadora irão fundar as suas próprias associações nomeadamente a de socorros mútuos em 1909 (Graça, 2004). Mas as associações de socorros mútuos tinham um papel muito limitado entre nós. Dificilmente podiam cobrir eventualidades como os acidentes de trabalho. Em 1908, no dia 9 de Maio, já o médico e deputado Republicano J. Estevão Vasconcelos (1869-1917) tinha apresentado à câmara dos deputados o seu primeiro projecto de indemnizações a operários por desastres no trabalho (Rosas, 1994).

Instituída a República em 5 de Outubro, de 1910, cedo são goradas as expectativas alimentadas pelo movimento operário e sindical em relação à tão desejada melhoria das condições de trabalho nas fábricas e nos campos (Cerdeira, 2004). É publicado no Boletim de Trabalho, nº 49, de 1910, um inquérito da Direcção-Geral do Comércio e Indústria onde se refere que “são terríveis as condições de vida e de trabalho”. Nomeadamente a ausência de contrato de trabalho, baixos salários, trabalho feminino e infantil, duração do trabalho entre as 10 e 12 horas, não distinção entre trabalho nocturno e diurno, total ausência de protecção social, elevada sinistralidade, morbilidade e recurso à solidariedade operária em caso de morte ou incapacidade temporária ou permanente (Dornelas, 2006).

No ano de 1913 é publicada a Lei nº 83, de 24 de Julho, ou seja, o primeiro diploma português que regulou especificamente a responsabilidade pelo risco de acidentes de trabalho.

É estabelecida pela primeira vez em Portugal a responsabilidade patronal pelos acidentes de trabalho em certas actividades industriais, podendo essa responsabilidade ser transferida para as seguradoras. A Lei dos desastres do trabalho (como era conhecida a Lei nº 83) foi depois regulamentada pelos Decretos números 182 e 183, de 18 e 24 de Outubro, de 1913, respectivamente (Rosas, 1994). Há assim a aprovação e publicação de um regime jurídico que responsabilizava civil, contra-ordenacional e criminalmente as entidades patronais pela reparação dos danos provenientes de acidentes de trabalho. Estes podiam transferir a sua responsabilidade para seguradoras de acordo com os Decretos nºs 5637 e 5638, de 10 de Março, de 1919. Com a obrigatoriedade do seguro

contra acidentes de trabalho acompanhada da criação do Instituto Social obrigatório e da Previdência Geral (que foi posteriormente substituído pelo Instituto Nacional de Trabalho e Previdência) em 1933, os operários e empregados passam a ter direito a assistência clínica e medicamentosa, além de indemnizações em caso de acidente de trabalho de que resultasse incapacidade temporária (Ferreira, 1994).

Outra legislação com grande alcance social foi a duração do trabalho que em conjunto com a de acidentes de trabalho constituiu durante muito tempo a principal reivindicação do movimento operário e sindical.

Em 15 de Janeiro, de 1915 são instituídos os regimes de duração do trabalho para o comércio (Lei nº 295) e para a indústria (Lei nº 296) aplicável a estabelecimentos com mais de cinco trabalhadores. O período máximo de trabalho diário passava a ser de 10 horas para os estabelecimentos industriais e comerciais.

No ano de 1916 a Lei nº 494, de 16 de Março cria o Ministério do Trabalho e da Previdência Social que integra a Direcção-Geral do Trabalho, na qual passam a existir alguns serviços neste domínio da SHST. Tais como laboratório de higiene profissional, higiene industrial, salubridade e segurança nos locais de trabalho bem como os desastres de trabalho. Em 1917, Portugal participa na I grande guerra ao lado dos aliados. Depois da I guerra mundial em 1919, Portugal vai figurar como um dos membros fundadores da OIT. Esta circunstância irá favorecer a produção de uma legislação inovadora no âmbito do direito do trabalho e da protecção social dos trabalhadores (Gil, 1997). A OIT criada em 1919 no quadro da Sociedade das Nações e presentemente enquadrada na ONU como agência especializada, sempre teve nas condições de trabalho um campo prioritário de acção. No sentido de procurar consensos a OIT é constituída numa base de representação nacional tripartida (representantes dos parceiros sociais e dos governos dos Estados membros).

À OIT se devem as primeiras abordagens internacionais na área das condições de trabalho que influenciaram as legislações e práticas dos diversos países. Podemos salientar no âmbito da sua fundação, de um diploma que é o seguro social obrigatório contra desastres no trabalho abrangendo os riscos profissionais por conta de outrem.

Podemos também referir o seguro obrigatório na doença através dos Decretos nºs 5637 e 5638, respectivamente, ambos datados de 10 de Maio de 1919. É neste ano de 1919 que através do Decreto nº 5616 também de 10 de Maio, voltava a ser alterado o regime de duração do trabalho para um máximo de 8 horas de trabalho diário e 48 horas semanais para a função pública, o comércio e a indústria (Cerdeira, 1999).

Os primeiros enquadramentos normativos das condições de trabalho promovidos pela OIT no contexto da emergência do capitalismo relacionaram-se com a afirmação de valores fundamentais da dignidade humana e incidiram nos domínios seguintes (OIT, 2002):

- Trabalho infantil;
- Trabalho de mulheres;
- Duração do trabalho;
- Actividades mais penosas (minas, construção, padarias, etc).

No pós-guerra, a OIT passou a desenvolver a sua acção através dos seguintes tipos de intervenção (Bethlem, 1998):

- Definição de políticas e programas internacionais no âmbito das condições de trabalho;
- Adopção de normas internacionais do trabalho (convenções da OIT);
- Controlo da aplicação destas normas nos Estados membros;
- Cooperação técnica internacional;
- Informação (rede internacional de informação de segurança e saúde no trabalho, designada CIS, cuja representação em Portugal é assegurada actualmente pela ACT).

A OIT como organismo de carácter supra-estadual vocacionado para os problemas do mundo do trabalho tem aprovado ao longo da sua existência um número apreciável de Convenções e recomendações, visando a prevenção dos acidentes laborais e das doenças profissionais e a melhoria das condições de trabalho, nomeadamente a melhoria da SHST. A OIT tem publicado e promovido a publicação de inúmeros trabalhos sobre todas as áreas do fenómeno laboral.

No âmbito das normas criadas pela OIT para a segurança e saúde do trabalho merece destaque a Convenção nº 155 (ratificada por Portugal em 1985).

A importância da Convenção nº 155 da OIT resulta da sua natureza de documento normativo de enquadramento da segurança e saúde do trabalho, seja no plano das políticas públicas, seja no plano das políticas de empresa.

Esta Convenção estabelece, em síntese, os seguintes princípios:

- Todas as actividades (incluindo a administração pública) devem dispor de políticas de segurança e saúde do trabalho;
- Os governos devem definir políticas nacionais de segurança e saúde do trabalho (como é o caso do plano estratégico 2008-2012, a desenvolver pela ACT);
- Para o desenvolvimento de tais políticas os Estados devem desenvolver os sistemas seguintes:
 - Sistema legislativo de segurança e saúde do trabalho;
 - Sistema de inspecção;
 - Sistema de sanções;
 - Sistema de informação técnica de apoio a trabalhadores e empregadores.
- Os Estados devem desenvolver a regulamentação e práticas administrativas de controlo nos domínios da segurança e saúde do trabalho;
- Em simultâneo, os Estados devem ainda dinamizar a segurança e saúde do trabalho no plano dos eixos seguintes:
 - Investigação;
 - Educação;
 - Formação especializada.
- No plano da acção a desenvolver pelas empresas a convenção destaca os domínios seguintes:
 - Integração da segurança e saúde nos processos de escolha dos componentes do trabalho;
 - Prevenção dos riscos associados aos agentes físicos químicos e biológicos;
 - Equipamentos de protecção;
 - Cooperação na prevenção das empresas que operem no mesmo local de trabalho;
 - Organização da acção de emergência;
 - Participação dos trabalhadores (informação, consulta, formação, cooperação e acção dos representantes dos trabalhadores).

Recentemente a OIT veio reconhecer o interesse do desenvolvimento da prevenção de riscos profissionais nas empresas a partir de modelos de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho elaborados à escala internacional, nacional, regional ou sectorial. Alertou todavia para a necessidade de tais sistemas não prejudicarem a observância dos referenciais mínimos específicos, estabelecidos internacionalmente para a segurança e saúde no trabalho (CES, 2001).

Em 1922 é publicado o Regulamento sobre higiene, salubridade e segurança nos estabelecimentos industriais bem como o Regulamento das indústrias insalubres perigosas, incómodas ou tóxicas, ambas através do Decreto nº 8364, de 25 de Agosto. Este diploma vigorará quase meio século sendo apenas revogado em 1966.

Através do Decreto nº 10415, de 27 de Dezembro, de 1924, é efectuada a primeira referência legal à contratação colectiva. Este diploma vem autorizar a constituição de uniões e federações de associações de classe, às quais é reconhecida capacidade para celebrar contratos colectivos de trabalho (Cerdeira, 1999).

Em 25 de Novembro, de 1925, dá-se a extinção do Ministério do Trabalho e Previdência Social. Quase todos os serviços de assistência passam para a tutela do Ministério do Interior. Há a criação do Instituto de Orientação Profissional na sequência da divulgação internacional do Taylorismo. Em 1926 é derrubada a I República e instaurada a ditadura militar. O movimento de 28 de Maio, de 1926, interrompe a dinâmica legislativa republicana. O Decreto 13138, de 15 de Fevereiro, de 1927, reintroduz a proibição da greve e do *lock-out*. Embora Portugal tenha sido fundador da OIT em 1919 a República não chegou a ratificar nenhuma das Convenções adoptadas relativas à protecção dos trabalhadores o que pode ser imputado à grande instabilidade política e à agitação social dos anos 20 (Fernandes, 2006).

As coisas não vão melhorar com o triunfo do Estado Novo. Apesar de neste ano de 1928 terem sido ratificadas as Convenções da OIT, nº 1 (duração do trabalho na indústria, 1919) e nº 14 (descanso semanal na indústria, 1921), a maior parte das Convenções foram ratificadas pelo estado Português com um intervalo de várias décadas. Foi o caso por exemplo das Convenções nº 81 (inspecção do trabalho, 1947), nº 98 (direito de organização e negociação colectiva, 1949), nº 87 (liberdade sindical e protecção do

disposições legais as quais evidenciam a preocupação pelas condições de trabalho e saúde dos trabalhadores:

- o Artº 23º, nº 1: “Toda a pessoa tem direito ao trabalho, (...) a condições equitativas e satisfatórias de trabalho (...);
- o Artº 24º: “Toda a pessoa tem direito ao repouso e lazer, e, especialmente, a uma duração razoável da duração do trabalho (...).”

Ainda no âmbito das Nações Unidas, a OMS define a saúde como “o estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença”. Este é um conceito extremamente abrangente que pressupõe para além do bem-estar psico-físico, a harmoniosa integração e adaptação do indivíduo ao meio social que o rodeia (que forçosamente inclui o meio laboral) e as ilações que deste conceito se possam extrair.

Só dez anos depois (no rescaldo da campanha eleitoral do General Humberto Delgado para a presidência da República em Junho de 1958) é que a saúde até então sob a tutela do Ministério do Interior passa a ter um Ministério próprio (Ministério da Saúde e Assistência) (Rosas, 1994).

No ano de 1951 é publicado o regime legal dos acidentes em serviço e doenças profissionais dos servidores do Estado, subscritores da Caixa Geral de Aposentações, através do Decreto-Lei nº 38523/51, de 23 de Novembro.

Em 1957, o tratado de Roma vem criar a Comunidade Económica Europeia (CEE), cujos Estados membros fundadores foram: Alemanha, Bélgica, França, Holanda, Itália e Luxemburgo. Este Tratado que institui a Comunidade Europeia contém na parte relativa às disposições de carácter social, no seu artigo 136º e seguintes, diversas disposições programáticas relativas à melhoria das condições de trabalho, assim como no seu artigo 137º. A fim de realizar os objectivos enunciados neste artigo a Comunidade apoiará e completará a acção dos Estados membros nos seguintes domínios:

- “Melhoria, principalmente do ambiente de trabalho, a fim de proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores;
 - Condições de trabalho;
 - Informação e consulta aos trabalhadores;
- (.....)”.

Para o efeito, o Conselho pode adoptar por meio de Directivas, prescrições mínimas de SHST progressivamente aplicáveis, tendo em conta as condições e as regulamentações técnicas existentes em cada um dos Estados membros.

Em 21 de Junho de 1958, a 42a Conferência Internacional do Trabalho realizada em Genebra, decidiu por 192 votos a favor e uma abstenção, inscrever na ordem do dia da próxima reunião ordinária a questão da organização de serviços de saúde ocupacional nas empresas. O facto, por si só, nos mostra a importância do assunto. No ano seguinte esta Conferência estabeleceu a sua Recomendação nº 112, que tomou o nome de “recomendação para os serviços de saúde ocupacional, 1959.”

Também em 1958 foi publicado o Regulamento de segurança no trabalho em obras de construção civil através do Decreto-Lei nº 41820 e Decreto Regulamentar nº 41821, ambos de 11 de Agosto (Fernandes, 2006). Neste ano, Salazar foi pressionado a criar o Ministério da Saúde e da Assistência enquanto em meados da década de 1960 seis em cada dez portugueses continuavam sem estar cobertos por qualquer esquema de seguro de saúde/doença público ou privado (Prazeres, 1999).

“Em 1959 é atribuída à negociação colectiva o papel de regular a constituição de comissões de higiene e segurança no trabalho nas empresas, com o objectivo de enquadrar a participação dos trabalhadores neste domínio” (IDICT, 2001:14). Neste ano de 1959 é instituída pela Portaria nº 17118, de 11 de Abril um Despacho sobre a criação de serviços e de comissões de segurança no trabalho. É atribuída tal responsabilidade à negociação colectiva. Estas comissões a serem aprovadas por Despacho do ministro da tutela “deverão fazer parte sempre que possível de regime de paridade entre os representantes das entidades patronais e trabalhadores”. É também em 1959 que o nosso país ratifica as Convenções da OIT nº 26 (métodos de fixação de salários mínimos, 1928), nº 29 (trabalho forçado, 1930), nº 105 (abolição do trabalho forçado, 1957) e nº 111 (discriminação em matéria de emprego e profissão).

A influência da alteração das estruturas económicas e sociais nacionais por efeito da adesão de Portugal à EFTA (Associação Europeia de Comércio Livre) e do desenvolvimento dos Planos de Fomento impulsionará novas medidas legislativas.

Em 1960, através do Decreto-Lei nº 43189/60, de 23 de Setembro é aprovada a tabela nacional de incapacidades e são ratificadas as Convenções da OIT nº 7 (idade mínima de admissão no trabalho marítimo, 1920), nº 12 (reparação de acidentes de trabalho na agricultura, 1921), e nº 106 (descanso semanal no comércio e serviços, 1957).

Em 1961 é o início da guerra em África com um elevado êxodo rural e grande surto migratório. Há uma crescente abertura da economia ao mercado externo na sequência da adesão à EFTA (Caetano, 1999). A Carta Social Europeia aprovada em Turim em 18 de Outubro de 1961, emanada pelo Conselho da Europa, organização que o Estado Português integra, foi aprovada para ratificação pelo Estado Português pela Resolução da Assembleia da República nº 21/91. Esta contém uma disposição específica no que respeita à SHST:

- “Artº 3º - (Direito à segurança e higiene no trabalho) – Com o fim de assegurar o exercício efectivo do direito à SHT, as partes contratantes obrigam-se:
- A impor regulamentos de SHT;
- A tomar providências para a averiguação do cumprimento desses regulamentos;
- A consultar, quando houver ensejo, as organizações de patrões e operários sobre as disposições tendentes a melhorar a SHT”.

Em 1962 é criado o Gabinete de HST (este gabinete passará a chamar-se Direcção de Serviços de Prevenção de Riscos Profissionais da Direcção-Geral do Trabalho em Dezembro de 1974, que por sua vez, dará lugar em 1978, à Direcção-Geral de HST, vindo a ser integrada no IDICT em 1993). Este gabinete é criado no âmbito da Junta de Acção Social do Ministério das Corporações e Previdência Social através da Portaria nº 19533, de 30 de Novembro. Há também a criação da Caixa Nacional de Seguros de Doenças Profissionais no âmbito do Ministério das Corporações pelo Decreto-Lei nº 44307. Há também a criação dos Serviços Médicos do Trabalho para a prevenção médica da silicose (esta legislação também conhecida por “Lei da silicose” é promulgada para fazer face à grave situação dos trabalhadores com pneumoconioses, pelo Decreto-Lei nº 44308, ambos de 27 de Abril.

Também é adoptada neste ano a Convenção nº 81 (inspecção do trabalho, 1947).

A prevenção está de algum modo presente nas medidas legislativas anteriormente identificadas. A duração excessiva do trabalho era considerada como uma das causas maiores das más condições de trabalho e a sua redução em termos de horas semanais contribuiu para uma melhoria significativa das condições de trabalho (Cabral e Freitas 2003).

O quadro legislativo que prevalecia nomeadamente no que diz respeito à SHST ia de encontro aos princípios dos modelos de gestão e de organização das empresas da época, nomeadamente o Taylorismo e Fordismo. De acordo com esta visão a vigilância médica dos trabalhadores e dos riscos profissionais a que os trabalhadores estavam expostos pouco ou nada se distinguia da conservação e manutenção das máquinas e equipamentos (Graça, 1998). Todavia, em 1964 são ratificadas as Convenções da OIT nº 89 (trabalho nocturno de mulheres, 1948) e nº 98 (direito de organização e de negociação colectiva).

Em 1965 a Lei nº 2127, de 3 de Agosto promulga as bases de regime jurídico dos acidentes de trabalho e doenças profissionais e insere disposições sobre higiene e segurança revogando o regime de 1936. Faz referência às comissões de segurança (uma figura jurídica que ainda hoje está por definir). Em 1966 há a publicação do Regulamento da instalação e laboração dos estabelecimentos industriais através do Decreto-Lei nº 46923 e Decreto Regulamentar de nº 46924, ambos de 28 de Março (Rosas, 1994).

Baseado na Convenção nº 112 da OIT (de 1959) é publicada em 25 de Janeiro de 1967 através dos Decreto-Lei nº 47511 e Decreto nº 47512, a regulamentação para a organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e medicina do trabalho nas empresas portuguesas com uma função essencialmente preventiva. Esta filosofia preventiva dos serviços médicos do trabalho era considerada para a época como bastante inovadora em termos doutrinários. Para além da protecção e prevenção competia ao médico do trabalho a educação sanitária dos trabalhadores (Caetano e Pereira, 2006).

A SHST continuava porém a ser domínio dos especialistas não se prevendo qualquer forma de participação dos trabalhadores. Esta situação apenas acontecia eventualmente

nas grandes empresas, através das comissões de segurança e higiene do trabalho de composição paritária, a criar no âmbito da contratação colectiva (Cerdeira, 1999).

Em 1960 o Decreto-Lei nº 43189, de 23 de Setembro, promulga a tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais. Dois anos mais tarde o Decreto-Lei nº 44308, de 27 de Abril de 1962 veio criar e regulamentar os serviços médicos do trabalho nas indústrias com risco de silicose.

O primeiro Curso de Especialização em Medicina no Trabalho é criado através do Decreto-Lei nº 45160/63 no Instituto Ricardo Jorge.

Em 1969 é promulgado o regime jurídico das relações colectivas de trabalho através do Decreto-Lei nº 49212, de 28 de Agosto. Este regime considera como dever do trabalhador a colaboração com a entidade patronal em matéria de SHST sob a forma de participação em comissões e de outros meios adequados. Este Decreto veio reforçar e dinamizar o movimento sindical na procura de melhores condições de vidas dos trabalhadores. “Este diploma criou um processo de negociações e um sistema de resolução pacífica dos conflitos colectivos de trabalho através de um sistema de conciliação e de arbitragem obrigatórias, (...) [apesar] de sofrer o controlo governamental e a proibição de greves” (Cardoso, 2001:55).

Também é publicado em 1969 o regime jurídico do contrato individual de trabalho pelo Decreto-Lei nº 49408, de 24 de Novembro, que vem fornecer um conjunto de princípios gerais que a entidade patronal deve obedecer e cumprir relativamente ao trabalho de menores, nomeadamente a sua segurança, saúde e desenvolvimento psíquico, físico, moral, educação e formação.

Ainda que sem alterar em grande profundidade a filosofia proteccionista dos trabalhadores tendo em vista uma prevenção correctiva, o normativo social regista um forte incremento nos anos 70 (Dias, et al, 2007).

O atraso histórico das nossas políticas sociais sempre foi evidente comparativamente com outros países europeus. Por exemplo, o direito à saúde só foi reconhecido em 1971, já em plena crise do Estado Novo durante o consulado Marcelista (1968-1974).

Em 1971 são emanados dois diplomas com alguma importância, nomeadamente o Decreto nº 360/71, de 21 de Agosto que vai regulamentar a Lei nº 2127 (já referida anteriormente), no que respeita à reparação de acidentes de trabalho e doenças profissionais. Assim como o Decreto nº 409/71, de 27 de Setembro, que no seu artigo nº 34 refere a “obrigatoriedade de serem submetidos a exame médico os trabalhadores de

turnos que prestam trabalho nocturno, contínuo ou alternado”. Também em 1971 é aprovado o Regulamento geral de higiene e segurança no trabalho em estabelecimentos industriais através da Portaria nº 53/71, de 3 de Fevereiro, só alterada em 1980 pela Portaria nº 702/80, de 22 de Setembro.

No quadro da CEE, em 1972, na Conferência de Chefes de Estado e de Governo (Paris) foi produzida a primeira declaração política sobre o primado do social e feita referência expressa à SHST.

Em 1973 há o alargamento da CEE (de 6 para 9 novos Estados, nomeadamente a Dinamarca, Irlanda e Reino Unido).

Em 1973 é publicada a revisão da lista de doenças profissionais através do Decreto 473/73, de 25 de Agosto (que vem mais tarde a ser revogado pelo Decreto-Lei nº 12/80, de 8 de Maio).

Contrariamente ao que se podia esperar o pós-25 de Abril de 1974 não trouxe nada de novo em termos de legislação no domínio não apenas da SHST como das próprias relações individuais de trabalho. Não obstante a abolição do regime corporativo, a instauração da democracia e com ela, o maior protagonismo dos parceiros sociais. (Fernandes, 2006). Ao nível legislativo, o impacto foi seguramente maior no plano das relações colectivas de trabalho. E no entanto o período imediatamente antes e depois do 25 de Abril foi marcado por imensas lutas sociais nas organizações.

Os processos reivindicativos que têm por objecto as condições de trabalho no período imediatamente a seguir ao 25 de Abril restringem-se apenas às empresas de média e grande dimensão e a alguns sectores de actividade onde os trabalhadores estavam melhor organizados (indústria transformadora, electricidade, gás e água, comércio, transportes e comunicações) (Dornelas, et al, 2006)

Há seguramente grandes lacunas no conhecimento do que se passou neste período. E uma delas é a que diz respeito à contestação da inexistência dos serviços de medicina do trabalho nas empresas.

Em Junho de 1974 podemos evidenciar uma decisão do Conselho que cria o Comité Consultivo para a Segurança, Higiene e Protecção da saúde no local de trabalho. Este Comité era constituído numa base nacional tripartida e tinha como missão apoiar a Comissão Europeia na dinamização da SHST nos Estados membros. As acções mais significativas deste Comité são:

- o Dar parecer sobre a oportunidade de adopção de Directivas;

- Dar parecer sobre o teor das propostas de Directivas;
- Analisar a efectivação das Directivas nos Estados membros;
- Dar parecer sobre os planos de acção da Comissão para a SST;
- Acompanhar as acções da Comissão;
- Acompanhar a acção das agências da Comissão (Comissão do Livro Branco, 2001).

Do rescaldo das lutas sociais e políticas do pós-25 de Abril seria publicada entre outras, a Lei nº 16/79, de 26 de Maio, que irá reconhecer às organizações representativas dos trabalhadores, o direito à participação na produção da legislação do trabalho onde se incluem os acidentes de trabalho e as doenças profissionais (Lima, 2002). O direito à melhoria das condições de trabalho e à segurança e saúde no trabalho não será tão cedo consagrado como uma figura jurídica não obstante a explosão das lutas sociais, mais ou menos espontâneas, radicais e autónomas que tiveram lugar nas organizações no imediato pós 25 de Abril (Dornelas, et al, 2006). As reivindicações nesta altura eram predominantemente em torno da remuneração do trabalho mas também, já de natureza qualitativa (tempo de trabalho, controlo de gestão, participação dos trabalhadores, melhoria das condições de trabalho, entre outros aspectos não pecuniários).

Neste ano de 1975 estabelece-se o regime jurídico das associações sindicais e patronais através dos Decreto-Lei nº 215-B/75 e Decreto-Lei nº 215-C/75, de 30 de Abril, respectivamente.

O Pacto Internacional sobre os Direitos, Sociais e Culturais aprovado também no âmbito da ONU, em 7 de Outubro, de 1976, é aprovado para ratificação pelo Estado Português pela Lei nº 45/78, de 11 de Julho e refere:

- “Artº 7º: Os Estados Partes no presente Pacto reconhecem o direito de todas as pessoas de gozar de condições de trabalho justas e favoráveis que assegurem, em especial:
 - (...);
 - b) Condições de trabalho seguras e higiénicas;
 - c) Repouso, lazer e limitação razoável das horas de trabalho e férias periódicas; (...);
- Artº 12º, nº 1 – Os Estados Partes no presente Pacto reconhecem o direito de todas as pessoas de gozar do melhor estado de saúde física e mental possível;

- Artº 12º, nº 2 – As medidas que os Estados Partes no presente Pacto tomarem com vista a assegurar o pleno exercício destes direitos, deverão compreender as medidas necessárias para assegurar:
- (...);
- b) O melhoramento de todos os aspectos de higiene, do meio ambiente e da higiene industrial;
- A profilaxia, tratamento e controlo das doenças (...) profissionais (...);
- A criação de condições próprias para assegurar a todas as pessoas serviços médicos e ajuda médica em caso de doença”.

Em 1976 há a promulgação da Constituição da República Portuguesa (CRP) no dia 2 de Abril (toma posse o I Governo Constitucional) em substituição da CRP de 1933. Esta vai mais longe do que a concepção contratualista e instrumental do trabalho de 1969. A relevância e o impacto social das condições de trabalho na vertente da segurança, higiene e saúde no trabalho justifica a sua dignidade constitucional tal como a “infortunistica laboral” (CRP, artigo 59º).

A protecção da saúde dos trabalhadores pela importância social e económica que assume tem assento constitucional. O artigo 59º contém diversas disposições nesse sentido:

- A alínea c) do nº 1 “consagra o direito à prestação do trabalho em condições de higiene, segurança e saúde”;
- A alínea d) do nº 1 “consagra o direito ao repouso, ao limite máximo da jornada de trabalho e ao descanso semanal”;
- A alínea f) do nº 1 “consagra o direito à assistência e justa reparação, quando vítimas de acidentes de trabalho e doenças profissionais”;
- A alínea b) do nº 2 “atribui ao Estado a incumbência da fixação, a nível nacional, dos limites da duração do trabalho”;
- A alínea e) do nº 2 “atribui ao Estado a incumbência de assegurar a protecção das condições de trabalho dos trabalhadores emigrantes”.

O artigo 64º consagra no seu nº 1 “o direito à protecção da saúde e o dever de a defender e promover”, sendo que a alínea b) do nº 2 “determina que o direito à saúde é realizado pela criação de condições económicas, sociais, culturais e ambientais que garantam a melhoria sistemática das condições de vida e de trabalho”.

O artigo nº 59º nº 1 “consagra assim o direito dos trabalhadores à prestação do trabalho em condições de higiene, segurança e saúde no trabalho”. O trabalho já não é visto como uma mera fonte de rendimento ou meio de subsistência pois reconhece-se o direito dos trabalhadores à organização do trabalho em condições socialmente dignificantes, de forma a facultar a realização pessoal bem como à prestação do trabalho em condições de higiene e segurança. Apesar da ambiguidade desta formulação ela é compatível com um conceito mais abrangente de condições de trabalho onde se insere as duas vertentes do ambiente do trabalho: a física/material e a psíquica/imaterial (Castillo, 2003).

Neste ano de 1976 foi também ratificada a Convenção nº 135 da OIT (protecção e facilidades a conceder aos representantes dos trabalhadores na empresa, 1971).

No ano de 1977 é formalizada o pedido de adesão à CEE por Portugal, no dia 28/3 (Fernandes, 2006). É também ratificada a Convenção nº 87 (liberdade sindical e protecção do direito sindical, 1948). É promulgado o regime jurídico do exercício do direito à greve (Lei nº 65/77, de 26 de Agosto).

No ano de 1978 é publicada a Lei orgânica do Ministério de Trabalho (Decreto-Lei nº 47/78, de 21 de Março) e é criada a Direcção Geral de HST (integrada em 1993 no IDICT).

Em 1979, o Decreto-Lei nº 459/79, de 23 de Novembro, dá nova redacção a vários artigos do Decreto nº 360/71 (referido anteriormente) assim como é criado o Serviço Nacional de Saúde em 15 de Setembro, de 1979.

Através da Lei nº 16/79, de 26 de Maio é publicado o diploma que refere a “participação das organizações dos trabalhadores na elaboração da legislação do trabalho”.

Em 1980 são ratificadas, um elevado número de Convenções da OIT, algumas já aprovadas várias décadas antes. O Decreto-Regulamentar nº 12/80 de 1980, de 8 de Maio procede à revisão da lista de doenças profissionais e revoga o Decreto nº 434/73, de 25 de Agosto.

Em Janeiro de 1981 há a adesão da Grécia à CEE, passando esta a ter 10 Estados membros.

Neste ano de 1981 é aprovada para ratificação pela Assembleia da República a Convenção nº 155 da OIT (anteriormente referida) enquadrando do ponto de vista legal o trabalho em condições de segurança, higiene e saúde no trabalho. Em 1982 o Decreto-

Lei nº 2/82, de 5 de Janeiro determina a obrigatoriedade da participação de todos os casos de doenças profissionais à Caixa Nacional de Seguros e de Doenças Profissionais. O Despacho-Normativo nº 253/82, de 22 de Novembro vai dar nova redacção ao Decreto-Regulamentar nº 12/80. Há a criação do Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho através da Resolução nº 204/82, de 16 de Dezembro.

Com um funcionamento muito precário esta Instituição será reactivada pelo Acordo de Concertação Social de 9 de Fevereiro, de 1991 neste domínio da SHST (Wenzel, 1994). Em 1983 é ratificada a Convenção nº 120, de 1962 da OIT, relativa à higiene no comércio e escritório. Importa também referir a Lei nº 4/84, de 5 de Abril e Decreto-Lei nº 136/85, de 3 de Maio que define a protecção da paternidade e maternidade e em particular a segurança e saúde no trabalho para trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes.

Em 1984 assistimos à reforma do Ministério da Saúde bem como a Lei de Bases da Segurança Social. Estas não foram acompanhadas de quaisquer inovações no âmbito das SHST a nível legislativo e regulamentar, quer técnico quer organizativo, continuando o reconhecimento e a reparação dos danos provenientes da exposição a riscos profissionais a não estarem integrados num sistema geral e universal da Segurança Social (Dornelas, et al, 2006).

Quadro 11 – Evolução histórica de legislação sobre as condições de trabalho e da SHST em Portugal (principais diplomas de 1860 a 1984)

1860	Saída do primeiro diploma legal que estabelecia um regime jurídico relativo ao trabalho em estabelecimentos insalubres, incómodos e perigosos.
1867	Com a saída do primeiro código civil, estabelece-se um regime de reparação dos danos para a saúde, provocados por acidentes de trabalho, desde que imputáveis ao empregador.
1891	Primeira regulamentação sobre protecção do trabalho de mulheres e crianças, mais concretamente sobre a prática de trabalhos perigosos e penosos por estas pessoas em estabelecimentos industriais.
1895	Primeiro regulamento legal sobre Higiene e Segurança no Trabalho no sector da construção civil.
1913	Aprovação e publicação de um regime jurídico que responsabilizava civil, contra-ordenacional e criminalmente as entidades patronais, pela reparação dos danos provenientes de acidentes de trabalho, podendo estes transferir a sua responsabilidade para seguradoras, através da Lei nº 83.
1915	Sistematização da legislação sobre segurança no trabalho, bem como da legislação relativa à duração do tempo de trabalho. No entanto, só se aplicava ao comércio e indústria.
1919	Criação, no âmbito da fundação da OIT de um diploma que criou o seguro social obrigatório contra desastres no trabalho, e o seguro social obrigatório na doença (Decretos nºs 5637 e 5638).
1922	Publicação do regulamento sobre higiene, salubridade e segurança nos estabelecimentos industriais, bem como o regulamento das indústrias insalubres, perigosas, incómodas ou tóxicas, através do Decreto nº 8364, de Agosto. Este diploma só foi revogado em 1966.
1936	Aprovação e publicação do primeiro regime jurídico de reparação dos acidentes de trabalho e doenças profissionais através da Lei 1942, de 27 de Julho. Só neste diploma foi introduzido pela primeira vez o conceito de doença profissional.
1958	Publicação do regulamento de segurança no trabalho em obras de construção civil, através do Decreto 41 820.

1962	Ratificação da Convenção nº 81 de 1947, relativa à inspeção do trabalho.
1965	Alteração do regime jurídico sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais, através da Lei 2127, de 3 de Agosto, revogando o regime de 1936, posteriormente alterado em 1971, 1979 e 1985.
1967	Regulamentação dos serviços de medicina do trabalho nas empresas, através do Decreto 47512, diploma baseado na Convenção nº 112 da OIT.
1969	É promulgado o Decreto-Lei nº 47512, de 3 de Agosto, que promulga os princípios gerais para o trabalho de menores no que se refere à SHST.
1971	Aprovado o regulamento geral de higiene e segurança no trabalho nos estabelecimentos industriais através da portaria 53/71, de 3 de Fevereiro, alterada em 1980. É também neste ano, que se regula os trabalhadores por turnos que prestam trabalho nocturno, através do Decreto-Lei nº 409/71, de 27 de Setembro.
1973	Publicação da lista de doenças profissionais através do Decreto 473/73, de 25 de Agosto, posteriormente alterado em 1980, 1982 e 1983.
1976	Consagração do direito ao trabalho em condições de Higiene e Segurança, no artigo 59º da Constituição da República Portuguesa, bem como do direito à saúde no artigo 64º.
1979	Criação do Serviço Nacional de Saúde.
1981	Ratificada pela Assembleia da República da Convenção nº 155 da OIT, enquadrando do ponto de vista legal o trabalho em condições de segurança, higiene e saúde.
1982	O Decreto-Lei nº 2/82, de 5 de Janeiro, determina a obrigatoriedade de participação de todos os casos de doenças profissionais à Caixa Nacional de Seguros e Doenças Profissionais.
1983	Ratificação da Convenção nº 120, de 1962, da OIT, relativa à higiene no comércio e escritório.

Fonte: Responsabilidade do autor.

2. Das políticas reparadoras às medidas preventivas

2.1. O período de 1985 a 2010 (Março)

A Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre segurança, saúde e ambiente de trabalho supra-referida no ponto anterior, foi emanada em 22 de Junho de 1981 e como também já afirmámos, foi ratificada por Portugal em 1985 através do Decreto nº 1/85, de 16 de Janeiro. Esta Convenção tendo sido ratificada pelo nosso País, “obriga” os Estados membros a uma política nacional e a nível de empresa coerente em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores e ambiente de trabalho. Esta política terá como objectivo a prevenção dos acidentes e dos perigos para a saúde resultantes do trabalho, reduzindo ao mínimo as causas dos riscos profissionais inerentes ao ambiente de trabalho (OIT, 2002).

Trata-se de uma nova abordagem da SHST, que em Portugal vai transparecer na proposta programática da UGT no “Contrato Social para a Modernização”, no Acordo Económico e Social, de 1990 e no Acordo Específico para Segurança e Saúde no Trabalho, de 1991.

Sob o discurso da prevenção da segurança e da saúde laboral existia uma dificuldade latente em melhorar as condições de trabalho (incluindo a organização do trabalho, nomeadamente os aspectos dos conteúdos do trabalho, isto é, os factores intrínsecos ao trabalho e os aspectos das condições do meio ambiente de trabalho, ou seja, os factores extrínsecos à função) (CES, 2001).

No ano de 1986 entra em vigor o Tratado de Adesão de Portugal à CEE no dia 1 de Janeiro e a assinatura do Acto Único Europeu.

O Acto Único veio finalmente fazer a leitura do quadro de transformações em curso na economia, nas sociedades e nas empresas, criando condições para um desenvolvimento substancial da Política Europeia de SHST. Em tal quadro será de destacar o seguinte:

- Distingue-se claramente a segurança de produtos da segurança das condições de trabalho;
- Adopta-se a Carta Comunitária dos Direitos Fundamentais dos trabalhadores que inclui objectivos da SHST;

- Perspectiva-se a harmonização das práticas Nacionais de SHST a partir de prescrições mínimas a estabelecer por via de Directivas Comunitárias;
- Adopta-se uma nova Directiva Quadro (391/89/CEE) para a SHST.

O Tratado (Acto Único) através dos seus artigos 100-A e 118-A reconfigura a estrutura do direito das condições de trabalho e em particular da SHST:

- Artº 100-A: “Segurança de produtos” (lógica de exigências mínimas);
- Artº 118-A: “Segurança das condições de trabalho” (lógica das prescrições mínimas, a partir das quais se perspectiva a harmonização das práticas nacionais de SHST).

Com Portugal e Espanha, a CEE passa a ter 12 Estados membros. É também deste ano de 1986 a promulgação do Regulamento geral de higiene e segurança no trabalho nos estabelecimentos de escritórios e serviços através do Decreto-Lei nº 243/86, de 20 de Agosto. Em 1987 é publicado o Decreto-Lei nº 251/87, de 24 de Junho alterado pelo Decreto-Lei nº 292/89, de 2 de Setembro que é o Regulamento geral do ruído. Em 1988 é publicado o Decreto-Lei nº 132/88, de 20 de Abril sobre protecção na doença (baixas médicas).

Em 12 de Junho de 1989 é emanada a Directiva Europeia nº 89/391/CEE (Directiva-Quadro) que pretende promover e desenvolver uma cultura preventiva a qual é transposta, nomeadamente os seus princípios gerais, para o direito português através do Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro (revogado em 10 de Setembro de 2009 pela Lei 102/2009 - cf. figuras 5 e 6 - mas onde estes princípios se mantêm). Neste diploma podemos retirar algumas obrigadoriedades legais dos empregadores que são direitos dos trabalhadores na óptica do diálogo social e formas de participação dos trabalhadores nas matérias referentes à SHST, nomeadamente a informação, consulta, envolvimento, proposta e formação dos mesmos no domínio da SHST (Cerdeira, 2004).

Figura 5 – Obrigações do empregador no âmbito da informação, participação, consulta e formação aos trabalhadores

No seu artigo 9º - **informação e consulta dos trabalhadores**

1 – “Os trabalhadores, assim como os seus representantes na empresa, estabelecimento ou serviço, devem dispor de informação actualizada sobre:

- a) Os riscos para a segurança e saúde, bem como as medidas de protecção e de prevenção e a forma como se aplicam, relativos quer ao posto de trabalho ou função quer, em geral, à empresa, estabelecimento ou serviço”.

2 – “Sem prejuízo da formação adequada, a informação (.....) deve ser sempre proporcionada ao trabalhador nos seguintes casos:

- a) Admissão da empresa;
- b) Mudança de posto de trabalho ou de funções;
- c) Introdução de novos equipamentos de trabalho ou alteração dos existentes;
- d) Adopção de uma nova tecnologia”.

3 – “Os representantes dos trabalhadores ou, na sua falta, os próprios trabalhadores devem ser consultados sobre:

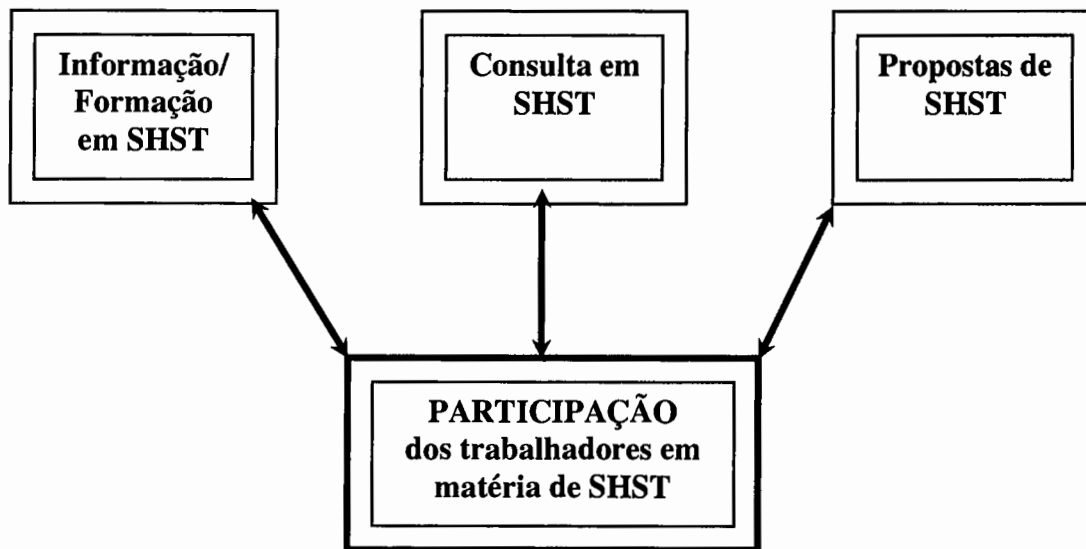
- a) As medidas de higiene e segurança antes de serem postas em prática ou, logo que seja possível, em caso de aplicação urgente das mesmas;
- b) As medidas que seu impacte nas tecnologias e nas funções, tenham repercussão sobre a segurança e a saúde no trabalho;
- c) O programa e a organização da formação no domínio da segurança, higiene e saúde no trabalho”;
- d) Adopção de uma nova tecnologia”.

4 – “Os trabalhadores e os seus representantes podem apresentar **propostas**, de modo a minimizar qualquer risco profissional”.

No artigo 12º - **formação dos trabalhadores**

1 – “Os trabalhadores devem receber uma formação adequada e suficiente no domínio da segurança, higiene e saúde no trabalho, tendo em conta as respectivas funções e o posto de trabalho ”.

Figura nº 6 – Esquema da participação dos trabalhadores em matéria de SHST



Fonte: Adaptado do Decreto-Lei nº 441/91, de 14/11 e Lei nº 102/2009, de 10/9.

O Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro ao abranger toda a população activa incluindo os trabalhadores independentes e o funcionalismo público, vem reconhecer inequivocamente o direito à SHST até então apenas implícito na nossa ordem jurídico-Constitucional. O artigo 4º deste diploma que resultou de um acordo específico celebrado no âmbito do então Conselho Permanente de Concertação Social (criado pelo Decreto-Lei nº 74/84, de 2 de Março) reconhece o direito à prestação do trabalho em condições de SHST (CPCS, 1991).

A transposição da Directiva 89/391/CEE para o nosso direito interno possibilitou um avanço enorme nas matérias especificamente relacionadas com a SHST. Podemos dizer que esta constituiu até hoje o grande quadro de referência normativa da política de SHST em Portugal e na União Europeia (só o seu artigo 16º esteve na origem da publicação de mais de uma dúzia de directivas). Com efeito:

- Afirma o seu primado sobre as Directivas especiais;
- Estabelece um sistema de controlo Comunitário da implementação efectiva da legislação Comunitária nos Estados membros com consulta obrigatória aos parceiros sociais;

- Estabelece um Programa de actos comunitários decorrentes (Directivas especiais) visando:
 - Riscos prioritários;
 - Sectores prioritários.
- É uma Directiva de medidas (de gestão) e não de prescrições técnicas sobre riscos determinados. Tais medidas incluem:
 - Princípios gerais;
 - Linhas gerais de aplicação (incluindo o sistema de organização da prevenção nos locais de trabalho).
- Estas medidas visam abranger todas as situações de trabalho:
 - Todos os sectores de actividade;
 - Todos os factores de risco;
 - Todas as organizações produtivas e todas as formas empresariais.
- Estas medidas envolvem uma repartição de responsabilidades entre Estado, empregadores e trabalhadores;
- Consagra a filosofia da prevenção integrada;
- Estabelece uma filosofia de gestão para a prevenção nos locais de trabalho traduzida nos seguintes princípios:
 - Responsabilidade do empregador em assegurar a prevenção;
 - Sobre todos os riscos profissionais (reais e potenciais e de qualquer natureza);
 - Face a todos os trabalhadores;
 - Perseguindo objectivos elevados de segurança, saúde e bem-estar;
 - Para o que se torna necessário organizar as actividades de prevenção e protecção na sua empresa;
 - Com recursos adequados e suficientes (humanos, técnicos e tecnológicos);
 - Ao desenvolvimento de uma acção qualificada, programada e coerente;
 - Que deverá seguir a matriz metodológica dos princípios gerais de prevenção (Regalia, 1995).

Com esta Directiva-Quadro existe uma clara inovação ao nível dos conceitos e princípios que passam a modelar o sistema de gestão de SHST a nível nacional e a nível das empresas e demais organizações. Igualmente importante foi o reconhecimento do princípio do direito à participação dos trabalhadores e seus representantes em matéria de:

- Prevenção dos riscos profissionais;
- Protecção da saúde;
- Promoção do bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores (Cabral e Freitas, 2003).

Podemos afirmar que acaba por ser pela via da transposição da Directiva 89/391/CEE para o nosso direito interno (a par da convenção nº 155 da OIT de 1981) mas também pela via da Concertação Social, que o país adopta finalmente um quadro de referência legislativo e conceptual no domínio da SHST que podemos considerar adequado à gestão moderna das organizações (Comissão do Livro Branco, 2001).

A adopção da Carta Comunitária dos Direitos Sociais Fundamentais dos Trabalhadores Europeus em 1989 veio dinamizar a regulação normativa (Directivas) de diversas situações sociais prioritárias, como sejam:

- Informação dos trabalhadores sobre condições da relação de trabalho;
- Protecção das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes;
- Protecção dos jovens no trabalho;
- Organização do tempo de trabalho;
- Informação e consulta nas empresas de dimensão europeia;
- Entre outras situações (Fernandes, 2006).

Também foi em 1989 no dia 16 de Novembro que se realizou o primeiro Fórum Nacional, “Pelo Fim do Trabalho Infantil” organizado e promovido pela CGTP-IN. As Faculdades de Medicina do Porto e de Coimbra passam a ministrar a par da Escola Nacional de Saúde Pública o Curso de Especialização em Medicina do Trabalho. No ano de 1990 há uma proposta de lei de bases sobre SHST em 27 de Abril que foi objecto de discussão pública. Há uma semana de luta de 25 a 29 de Junho pelas 40

horas semanais. É promulgado o Regulamento geral de SHT nas minas e pedreiras, pelo nº 162/90, de 22 de Maio (CES, 2001).

Em 17 de Outubro é subscrito o Acordo Económico e Social no domínio da SHST no âmbito do Conselho Permanente de Concertação Social. Em 1991 no dia 30 de Julho, o Acordo Económico e Social supra-referido é subscrito por todos os parceiros sociais e também pelo governo (do Prof. Cavaco Silva).

Em 1 de Janeiro de 1992 Portugal assume a Presidência do Conselho das Comunidades Europeias e dá-se início à celebração do ano Europeu da segurança, higiene e segurança no local de trabalho. Neste ano, mais de trezentas iniciativas foram levadas a cabo em Portugal. Este Ano Europeu continuou a celebrar-se em Portugal até à actualidade, sempre com uma temática diferente neste domínio da SHST com diversos eventos (seminários, conferências, workshops, etc) de norte a sul do país (Dornelas, 1999).

Em 1993 a CEE transforma-se em União Europeia (EU). Neste ano há a transposição para a ordem jurídica interna de diversas Directivas da CEE sobre SHST. Entre outras podemos evidenciar:

- Equipamentos de protecção individual (Decreto-Lei nº 182/93, de 22 de Abril);
- Prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho (Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de Outubro);
- Prescrições mínimas relativas ao trabalho com equipamentos dotados de visor (Decreto-Lei nº 349/93, de 1 de Outubro);
- Protecção dos trabalhadores expostos ao amianto (Decreto-Lei nº 389/93, de 20 de Novembro);
- Protecção dos trabalhadores expostos a agentes cancerígenos (Decreto-Lei nº 390/93, de 20 de Novembro);
- Prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas (Decreto-Lei nº 330/93, de 25 de Setembro) (Uva, 2003).

O IDICT foi criado em 16 de Junho, de 1993 (actual ACT) através do Decreto-Lei nº 219/93. As funções que lhe foram cometidas estão expressas no art. 2º deste diploma segundo o qual:

1. “São atribuições do IDICT promover e avaliar a melhoria das condições de trabalho, desenvolver a prevenção dos riscos profissionais, fomentar e acompanhar a regulamentação colectiva do trabalho por via convencional, prevenir e intervir nos conflitos de trabalho e assegurar o cumprimento das disposições legais relativas às condições de trabalho, emprego e desemprego dos trabalhadores.
2. Na prossecução das suas atribuições, cabe ao IDICT:
 - a) Promover o desenvolvimento, a difusão e a aplicação dos conhecimentos científicos e técnicos no âmbito da segurança, higiene e saúde no trabalho;
 - b) Promover a formação especializada nos domínios da segurança, higiene e saúde no trabalho e apoiar as organizações profissionais na formação dos seus representantes;
 - c) Apoiar as entidades públicas e privadas na identificação dos riscos profissionais, na aplicação das medidas de prevenção e na organização de serviços de segurança e saúde no trabalho;
 - d) Difundir a informação e assegurar o tratamento técnico dos processos relativos ao Sistema Internacional de Alerta para a Segurança e Saúde dos Trabalhadores (OIT), bem como assegurar a representação nacional do Centro Internacional de Informação sobre a Segurança e Higiene do Trabalho (CIS-OIT);
 - e) Promover e assegurar, de acordo com os objectivos definidos, a formulação e a realização de programas de acção em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho;
 - f) Fomentar e acompanhar os processos de regulamentação colectiva das relações de trabalho, bem como prevenir e intervir nos conflitos colectivos de trabalho;
 - g) Exercer as competências previstas na lei em matéria de despedimentos colectivos, de suspensão de contratos de trabalho e de redução dos períodos normais de trabalho;
 - h) Fiscalizar o cumprimento das disposições legais, regulamentares e convencionais respeitantes às condições de trabalho, ao apoio ao

emprego e à protecção no desemprego e ao pagamento das contribuições para a segurança Social;

- i) Participar e colaborar, em conjugação com o Departamento para os Assuntos Europeus e Relações Externas do MSST nas actividades de cooperação técnica desenvolvidas com organizações nacionais, estrangeiras e internacionais e países estrangeiros” (Comissão do Livro Branco, 2001).

Neste ano de 1993, o Decreto-Lei nº 341/93, de 30 de Setembro, publica a tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais. Ainda em 1993 é ratificada a Convenção da OIT nº 160 (estatísticas do trabalho, 1985).

Em 1994 é regulamentada a Lei-Quadro no que respeita à organização e funcionamento das actividades de SHST previstas no artigo 13º do Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro, através do Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro (alterada em 2000 pelo Decreto-Lei 109/2000, de 30 de Junho e revogada em 10 de Setembro pela Lei nº 102/2009, mas onde todos os princípios do diploma original se mantêm).

Este diploma estabelece o regime de organização e funcionamento das actividades de SHST que as empresas Portuguesas têm de adoptar neste domínio, nomeadamente serviços internos, externos, interempresas (actualmente chama-se serviços comuns) ou “trabalhador designado” (cf. figura 7) (Dias, et al, 2007).

Os serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho nos termos da Directiva-Quadro deverão estar dotados de meios técnicos, físicos e humanos suficientes e adequados em função das seguintes circunstâncias:

- a) Tipos de risco a que os trabalhadores estão expostos incluindo factores potenciais de risco (como por exemplo, os resultantes da inovação tecnológica, flexibilidade, repetitividade, monotonia, etc);
- b) Distribuição dos riscos na empresa;
- c) Dimensão da empresa.

Acentua-se assim a importância e a gravidade dos riscos como elementos que terão de prevalecer face ao critério correntemente utilizado que tende a sustentar-se unicamente na dimensão da empresa (Brandão e Parente, 1998).

Dentro destes princípios resulta da Directiva-Quadro um vasto leque de modalidades alternativas de organização dos serviços de prevenção nas empresas que se poderão adequar ao objectivo da reunião do conjunto de meios suficientes e adequados à realização de actividades de prevenção.

Em 1995 é aplicado o *2nd European Survey on Working Conditions* levado a cabo pela Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho nos 15 Estados membros da União Europeia. O primeiro inquérito foi aplicado em 1991 e de 5 em 5 anos (mais ou menos) tem sido sempre realizada esta aferição das condições de trabalho na EU. O objectivo global destes inquéritos é apresentar uma síntese sobre a situação das condições de trabalho em toda a Europa e dar uma indicação da extensão e do tipo de mudanças que afectam a força de trabalho e a qualidade do trabalho (Pereira, 1995).

Em 1996 estabelece-se um Acordo de Concertação Estratégica para Modernizar Portugal para o período de 1996 – 1999 (não subscrito pela CGTP-IN e pela CAP). Este ano ficou marcado pelas lutas contra a flexibilidade e a polivalência e pelas 40 horas semanais, salários e segurança social.

Em 1997 é publicado o Livro Verde intitulado: “Serviços de Prevenção das Empresas”, publicado pelo IDICT – Ministério da Qualificação e Emprego, cujo principal objectivo era suscitar um amplo movimento de debate nacional que permitisse afinar as soluções mais adequadas para as questões centrais dos serviços de prevenção.

A aprovação de um novo regime sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais também é publicado em 1997 através da Lei nº 100/97, de 13 de Setembro onde é revogada a Lei nº 2127, de 3 de Agosto de 1965. Esta Lei nº 100/97 é revogada em 2009 pela Lei nº 98/2009, de 4 de Dezembro, que regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais. A regulamentação da Lei-Quadro no que respeita à aplicação deste regime à função pública era efectuada através do Decreto-Lei nº 488/99, de 17 de Novembro, entretanto já revogado pela Lei nº 59/2008, de 11 de Setembro.

Em 1999 é publicado o Código do Processo de Trabalho através do Decreto-Lei nº 480/99. Este Código entra em vigor em 1 de Janeiro de 2000 revogando o Decreto-Lei nº 272-A/81, de 30 de Setembro.

Neste ano de 1999 é publicado o Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas (IDICT – Ministério do Trabalho e Solidariedade) que procura dar continuidade à abordagem que foi realizada em 1997, no Livro Verde no domínio da Prevenção (Dornelas, et al, 2006).

É promulgado em 2000 o Decreto-Lei nº 109/2000, de 30 de Junho. Este diploma altera o Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro que estabelece o regime de organização e funcionamento das actividades de SHST. É também em 2000 que é publicado o Decreto-Lei nº 110/2000, de 30 de Junho que estabelece as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de SHT (nível V) e de técnico de SHT (nível III). Com este diploma a legislação passa a distinguir a qualificação adequada para o exercício de funções no domínio da SHT, que é assim reservada exclusivamente aos profissionais de SHT. Estes têm de possuir conhecimentos e competências necessárias para o desempenho das suas funções ao nível da SHT. Os profissionais que podem exercer estas funções (ainda assim é em 2010) têm de possuir um CAP (Certificado de Aptidão Profissional) neste domínio da SHT, reconhecido e validado pela tutela (actualmente a ACT).

No ano de 2000 e 2005, são aplicados os *3th e 4th European Survey on Working Conditions*, na EU, respectivamente.

Em 9 de Fevereiro, de 2001 há um novo Acordo de Concertação Social de SHST (que iremos desenvolver posteriormente neste Capítulo).

Em 2001 é publicada a lista das doenças profissionais através do Decreto Regulamentar nº 6/2001, de 5 de Maio (já revogado pelo Decreto-Regulamentar nº 76/2007, de 17 de Julho).

Em 2002, temos a entrada em circulação do Euro. Fim do escudo. Neste ano é promulgado o Decreto-Lei nº 29/2002, de 14 de Fevereiro que cria o programa de adaptação dos serviços de SHST (já revogado pela Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro).

Em 2003 há a publicação da Lei nº 99/2003, de 27 de Agosto conhecido como o Código de trabalho que pela primeira vez integra o direito ligado à SHST juntamente com o restante direito do trabalho. Em 2004 temos a publicação da regulamentação desse Código de Trabalho através da Lei nº 35/2004, de 29 de Julho onde entre outras situações relacionadas directamente com a SHST, se prevê a regulamentação da eleição dos representantes dos trabalhadores para a SHST.

Em 2009 é publicada a Lei 7/2009, de 12 de Fevereiro que aprova a revisão do Código de Trabalho de 2003, onde matérias relacionadas com as condições de trabalho em geral e a SHST em particular, são reguladas.

A publicação da Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro estabelece o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho e revoga o Decreto-Lei nº 441/91, de 14/11 e o Decreto-Lei nº 26/94, de 1/2, entre outros (como já tínhamos referido).

Este diploma é a transposição da Directiva nº 2007/30/CE, do Conselho, de 20 de Junho que altera a Directiva nº 89/391/CEE.

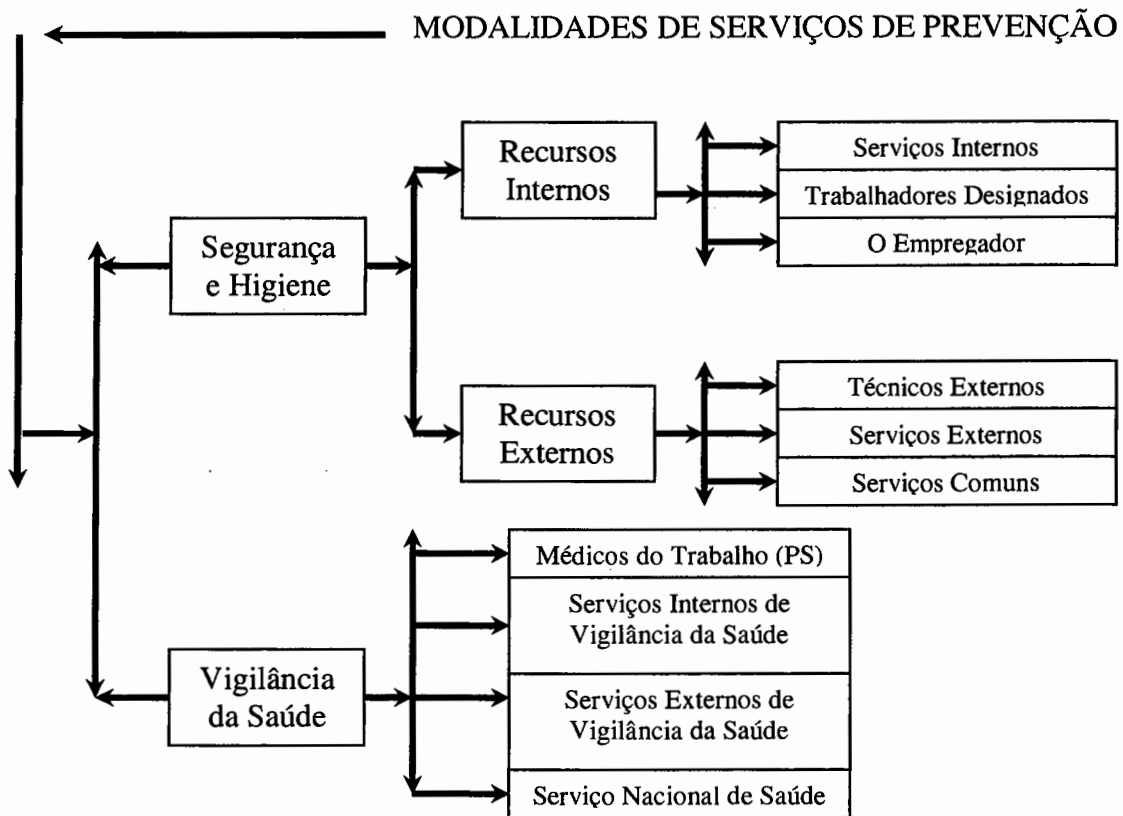
Em relação à consulta e participação, no seu artigo 8º é referido:

- 1) “Na promoção e na avaliação, a nível nacional, das medidas e de políticas no domínio da SST deve ser assegurada a consulta e a participação das organizações mais representativas dos empregadores e trabalhadores.
- 2) Para efeitos do disposto no número anterior, as organizações de empregadores e trabalhadores com assento na Comissão Permanente da Concertação Social devem integrar:
 - a) O Conselho Nacional de Higiene e Segurança no Trabalho (CNHST);
 - b) O Conselho Consultivo para a Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho da Autoridade para as Condições de Trabalho”.

Existe assim uma preocupação macro a nível nacional com estas matérias da SHST e o envolvimento das organizações dos empregadores e trabalhadores a nível da concertação social neste domínio.

Neste diploma é mencionado que o empregador deve organizar os serviços de SHST de acordo com as modalidades previstas (serviços internos, comuns, externos ou trabalhador designado) entre outras obrigatoriedades neste domínio da organização dos serviços de SHST (cf. figura 7). Deve considerar o número de trabalhadores da empresa, magnitude de riscos profissionais a que os trabalhadores estão expostos e o número de trabalhadores expostos a esses riscos (se são de “risco elevado”), assim como o sector de actividade (Oliveira, 2003).

Figura nº 7 – Organização e funcionamento dos serviços de SHST



PS – Pessoas Singulares

Fonte: Adaptado da Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro.

Em 21 de Janeiro de 2010 é publicado o Relatório Único através da Portaria nº 55/2010, de 21 de Janeiro onde o Relatório de Actividades de SHST é um dos anexos do diploma.

Este Relatório Único deve ser entregue à tutela anualmente de 16 de Março a 15 de Abril com dados referentes ao ano anterior. Encontramos o Balanço Social, Quadro de Pessoal, Formação ministrada pelas empresas anualmente, entre outras informações de carácter sócio-económico, substituindo assim a documentação individualizada e a obrigatoriedade da comunicação em prazos estipulados para cada um dos modelos que existiam avulso (balanço social, quadro de pessoal, relatório de actividades de SHST, entre outros).

Quadro 12 – Evolução histórica de legislação sobre as condições de trabalho e da SHST em Portugal (principais diplomas de 1985 a 2010 – Março/10)

1985	É ratificada a Convenção nº 155 da OIT sobre SHST, através do Decreto nº 1/85, de 16 de Janeiro.
1991	Transposição da Directiva nº 89/391/CEE, através do DL 441/91, de 14 de Novembro, denominada de Lei-Quadro da SHST, alterada em 2000 e revogada em 10 de Setembro de 2009, através da Lei nº 102/2009.
1994	Regulamentação da Lei-Quadro no que respeita aos serviços e actividades de SHST, através do DL 26/94, de 1 de Fevereiro, alterada em 1995 e 2000 e revogada em 10 de Setembro de 2009, pela Lei nº 102/2009.
1997	Aprovação de um novo regime sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais, através da Lei nº 100/97, de 13 de Setembro (já revogada pela Lei nº 98/2009, de 4 de Dezembro).
1999	Regulamentação da Lei-Quadro, no que respeita à aplicação deste regime à função pública, através do DL 488/99, de 17 de Novembro (já revogada pela Lei nº 59/2008, de 11 de Setembro).
2000	Publicação do Decreto-Lei nº 109/2000, de 30 de Junho (altera o Decreto-Lei nº 24/94). Já revogado pela Lei nº 102/2009. Publicação do Decreto-Lei nº 110/2000, de 30 de Junho (estabelece as condições de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de SHT e de técnico de SHT).
2003	Publicação do Código de Trabalho (através da Lei nº 99/2003, de 27 de Agosto), que pela primeira vez sistematiza toda a legislação laboral avulsa, nomeadamente sobre matéria de SHST.
2004	Publicação da regulamentação do código do trabalho de 2003, através da Lei nº 35/2004, de 29 de Julho, onde, entre outros aspectos no domínio da SHST. Estabelece a regulamentação da eleição dos representantes dos trabalhadores para a SHST.
2009	Revisão do Código de Trabalho de 2003, através da Lei nº 7/2009, de 12 de Fevereiro. Publicação da Lei nº 109/2009, de 10 de Setembro, que estabelece o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.
2010 (até Março)	Em 21 de Janeiro de 2010, é publicado o Relatório Único através da Portaria nº 55/2010, onde o Relatório de Actividades de SHST é um dos seus anexos.

Fonte: Responsabilidade do autor.

3. Relações Laborais e Normatividade Social

As relações laborais correspondem à regulação numa acepção lata do trabalho e do emprego. Esta regulação integra regras formais (acordos internos, convenções colectivas, leis, regulamentações, entre outros). Como regras informais podemos destacar os costumes, tradições, etc. As relações laborais em Portugal nos últimos quarenta anos acompanharam e influenciaram a evolução económica, social e política. No entanto, ainda estamos longe de ter atingido um nível de amadurecimento e de estabilidade (Hyman, 1998).

A dinâmica da negociação colectiva iniciou-se a partir da década de sessenta por efeito da pressão da OIT. Verificaram-se desenvolvimentos autónomos na área das condições de trabalho e em particular na segurança e saúde no trabalho, através da criação de instituições e na adopção de legislação nesta área.

“A negociação colectiva constitui a forma por excelência de expressão da autonomia dos parceiros sociais e a mais importante via pela qual se estabelecem conjuntamente regras que condicionam as relações de trabalho e a concorrência entre empresas” (Cerdeira e Padilha, 1995:18). Os empregadores e trabalhadores estabelecem condições de vida e de trabalho que vão influenciar o desenvolvimento económico e social. Os poderes públicos também não podem manter-se afastados como garante do interesse comum. Em Portugal existem acordos tripartidos onde o governo está presente, vulgarmente chamado de concertação social. O principal objectivo é influenciar os domínios e conteúdos a serem negociados pelos parceiros sociais na negociação colectiva (Dornelas, et al, 2006).

A negociação colectiva consiste em chegar a um acordo entre as partes através de conversações e troca de opiniões, propostas e contrapropostas. A uma negociação entre as partes implicadas.

Esta pode assumir diversas formas como a contratação colectiva, um direito constitucionalmente reconhecido no artigo 56º, no ponto 3, da Constituição da República Portuguesa (Cerdeira, 2004).

Esta negociação pode ser efectuada a diversos níveis, como seja:

Nacional

Com a constituição em 1984 do Conselho Permanente de Concertação Social - CPCS (em 1991 foi criado o Conselho Económico e Social) a negociação a nível macro-social começou a ganhar uma importância crescente, incidindo fundamentalmente sobre aspectos relevantes que pudessem ser transpostos para a negociação colectiva. O CPCS é um organismo de consulta e participação que institucionaliza o controlo dos conflitos de trabalho. Este organismo tem uma perspectiva tripartida caracterizada pela obtenção de consensos em resultado de negociações entre o governo, as confederações patronais e as confederações sindicais.

No âmbito do CPCS foram assinados até hoje diversos acordos. Podemos destacar o Acordo da Política de Rendimentos em 1986, 1988 e 1992 a que se juntaram o Acordo Económico e Social de 1990 e acordos sectoriais sobre Política de Formação Profissional e de Segurança e Saúde no Trabalho em 1991 e 2001 (CES, 2001).

Sectorial

Em lugar de confederações patronais e sindicais, a meso-concertação conta com a intervenção de organizações sectoriais ou regionais portadoras de preocupações próprias e específicas que nem sempre a mera dualidade, representantes dos trabalhadores *versus* representantes dos empregadores, permite realçar e aprofundar. Os contratos colectivos de trabalho são negociados a este nível (Dias, et al, 2007).

Empresa

Tal como no caso da meso-concertação, também no âmbito da micro-concertação se revelam frequentes os contactos bilaterais entre trabalhadores e empregadores de uma determinada estrutura empresarial. Estes contactos podem-se concretizar em acordos reveladores de consensos conseguidos no âmbito daquela concreta organização empresarial. Podemos referir como exemplo, os acordos de empresa (CPCS, 1991).

Assim sendo, as condições de prestação do trabalho (salários, horários, condições de trabalho, aspectos específicos da SHST, entre outros) podem ser negociadas a nível nacional, sectorial e nas empresas.

A figura do Estado ocupa um lugar relevante em toda esta malha de relações, porque é a esta Entidade que compete a elaboração de normas que garantam os contornos mínimos da negociação, entre os actores envolvidos. As regulações sociais enquadram-se assim com especial ênfase na figura do Estado, pois existe uma legislação com carácter bastante prescritivo com um papel excessivamente interventivo e regulador. Fiolhais (1996) afirma que a intervenção do Estado acentua o carácter desequilibrado da negociação colectiva. Será uma das causas da “agonia” em que vivem actualmente as relações laborais em Portugal. Segundo o mesmo autor, “(...) o papel do Estado deve-se limitar a facilitar o processo e a manter a igualdade de tratamento que assegure as condições de igualdade substancial entre as partes, de forma que a contratação colectiva exprima o real equilíbrio de forças que as mesmas partes puderem e souberem construir” (Fiolhais, 1996:77).

Outros autores fazem uma leitura diferente da situação. De acordo com Prazeres (1999), eliminados os condicionalismos históricos como o período do estado corporativo e o período pós-revolucionário, Portugal apresenta um contexto jurídico que influencia positivamente a negociação colectiva. Especialmente porque reconhece a liberdade sindical e de associação patronal. Assim, as relações laborais em Portugal e os parceiros envolvidos estão perante uma necessidade urgente de reformular toda uma concepção do que deve ser as relações entre as partes envolvidas no processo produtivo, para fazer face aos desafios dos processos de globalização e de transformação. Apela-se assim à necessidade de construir um modelo de relações laborais que mais que facilitar a introdução de novos modelos de produção e organização do trabalho se revele um verdadeiro catalisador destes mesmos modelos. Se em termos genéricos as relações laborais em Portugal são pouco propícias à adopção de novos modelos de produção, qual o papel do Estado em todo este processo? Ou, dito de outra forma, tendo em conta que é o Estado o responsável pelo estabelecimento de normas legais qual a função que estas desempenham nesta complexa malha de relações? É ou não, e de que forma mais um elemento inibidor do fomento de novos modelos de produção e organização do trabalho mais produtivos e competitivos? “Na realidade, um domínio tão fundamental como a melhoria das condições de trabalho e, nomeadamente a segurança e saúde no trabalho, é muitas vezes esquecido sobre o qual nem sequer se recorre à reprodução do texto legal nas convenções colectivas de trabalho” (Faria, 1996:52). Existe uma

preocupação excessiva e quase exclusiva com a regulamentação de questões económicas como os aspectos salariais.

A pobreza de conteúdo das convenções colectivas resulta de um conjunto de factores contingentes, como a natureza conflituosa das relações entre trabalhadores e entidades patronais e a reduzida tradição de participação e negociação (Dornelas, et al, 2006).

No actual contexto sócio-económico e de modo a contribuir para o fomento de relações laborais potenciadoras do envolvimento, quer de trabalhadores quer de empresas, na procura de novas formas de produção e organização do trabalho capazes de responder às crescentes exigências de competitividade e qualidade, não podemos negligenciar a humanização do trabalho.

A adaptação das empresas portuguesas a um contexto social e económico renovado em que a competitividade exige uma postura diferente da tradicional, implica a necessidade de observar novas opções de produção e os riscos profissionais emergentes de uma nova organização do trabalho e das empresas (Graça, 2004). É nesta dupla realidade que as relações laborais devem actuar. Ou seja, deve-se dar atenção ao que de facto se passa nas empresas mas também criar um ambiente que facilite o desenvolvimento das condições úteis para fortalecer a competitividade. Deste modo, é importante actuar fundamentalmente, ao nível da empresa e ao nível nacional (ACT, 2008).

A nível da empresa, a negociação colectiva tem um papel preponderante ao nível dos acordos de empresa, assim como a eleição dos representantes dos trabalhadores para a segurança e higiene do trabalho (de acordo com a Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro).

A nível Nacional, a concertação social tem tido um papel fundamental através das orientações estratégicas que daquele órgão são emanadas. Podemos evidenciar neste domínio da SHST, o já referido Acordo Económico e Social de 1990, onde no vasto conjunto de medidas que são desenvolvidas em 16 anexos, um deles versa sobre higiene, segurança e saúde nos locais de trabalho e onde são definidos dois acordos sectoriais complementares: Formação Profissional e SHST (CES, 2001).

Em relação ao acordo sobre SHST (saído do acordo económico e social já referido) de 1991, o seu conteúdo e objectivo está desenvolvido no ponto 4.1. desta Tese. Realçamos ainda o acordo para a melhoria das condições de trabalho e combate à sinistralidade de 2001, também desenvolvido no ponto 4.2.

4. A negociação tripartida em sede de concertação social

4.1. O acordo de 1991

Em 30 de Julho de 1991 em sede do Conselho Permanente de Concertação Social (CPCS), estabeleceu-se um acordo de concertação social de segurança, higiene e saúde no trabalho que foi subscrito por todos os parceiros sociais com assento neste conselho (confederações patronais: CAP - Confederação dos Agricultores de Portugal, CCP - Confederação do Comércio Português e CIP - Confederação da Indústria Portuguesa. Confederações sindicais: CGTP-IN - Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses e UGT - União Geral dos Trabalhadores e o Governo). Como refere Cerdeira (1999:17) “ainda que os acordos de concertação social não tenham força de lei, (...), os compromissos aqui desenvolvidos e assumidos reflectem as posições e preocupações prioritárias dos actores sociais”. Este acordo reflecte a importância que este tema assume na sociedade portuguesa para todos os actores sociais. Foi saudado na altura como um acordo histórico pois facto inédito entre nós fora obtida a unanimidade das várias partes em presença. Governo e parceiros sociais sobre uma matéria teórica e ideologicamente controversa. Técnica e juridicamente complexa e, política e socialmente sensível como era até então a SHST em Portugal.

Este Acordo Social para a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho constituiu um verdadeiro programa nacional de prevenção de riscos profissionais e a dinamização de um conjunto de políticas fundamentais de segurança e saúde no trabalho. Era o grande referencial estratégico para toda a política de segurança e saúde no trabalho no nosso País. Duas palavras-chave marcam o texto do citado acordo: modernização e competitividade. O objectivo geral era explicitamente o de contribuir para a modernização da economia nacional, aumentar a competitividade das empresas e melhorar as condições de vida e de trabalho dos Portugueses (CPCS, 1991).

“Deste acordo fazem parte, sobretudo medidas de carácter preventivo, mas são também enunciadas outras no campo da reparação, da reabilitação e da participação dos trabalhadores e seus representantes” (CPCS, 1991:112). As operações que se estavam a operar no mercado português considerando a criação do mercado único europeu (desde a nossa integração europeia em 1986) eram vistas pelos subscritores do acordo como uma oportunidade única para a definição de uma política concertada e integrada no domínio da melhoria das condições de trabalho. Ao mesmo tempo que se condenavam as práticas empresariais associadas ao *dumping* social e à desvalorização dos recursos humanos.

O objectivo deste acordo e tendo em conta a Convenção e a Directiva que lhe serviram de base é a procura da melhoria das condições de trabalho dos portugueses, assegurando de uma forma sustentada a competitividade das empresas. “(...), as condições em que o trabalho é prestado influenciam significativamente a competitividade da empresa (...)” (CPCS, 1991:7). É também referido a importância de se estimular a criatividade e motivação assim como o bem-estar físico e psíquico através da melhoria das condições de trabalho (cf. quadro 13).

A discussão destas matérias na negociação colectiva é outro dos aspectos que os parceiros sociais enunciam como fundamentais, devendo-se para o efeito articular os aspectos pecuniários com a melhoria das condições de higiene, saúde e segurança no trabalho.

Quadro 13 – Acordo social para a SHST (1991): principais objectivos e medidas

OBJECTIVOS GERAIS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E MEDIDAS
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver o conhecimento sobre os riscos profissionais e a forma de os prevenir. 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver um sistema de informação sobre prevenção. Promover a investigação sobre os componentes materiais do trabalho e o ambiente do trabalho.
<ul style="list-style-type: none"> Informar, formar e qualificar para a prevenção de riscos profissionais. 	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar as normas (jurídicas e técnicas) de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST). Estimular hábitos de prevenção na idade escolar. Fomentar a criação de cursos na área da SHST. Apoiar a informação de empresários, gestores e quadros superiores. Fomentar a qualificação de profissionais de SHST. Apoiar a formação de representantes de empregadores e de trabalhadores para a SHST.
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a organização da prevenção de riscos profissionais. 	<ul style="list-style-type: none"> Reforçar a capacidade técnica de intervenção da Inspeção do Trabalho no domínio da SHST. Dinamizar condições para a criação de serviços de prevenção nas empresas.
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver (aprofundar/ajustar) o quadro de normas jurídicas e técnicas no âmbito da SHST. 	<ul style="list-style-type: none"> Promover a divulgação em formas adequadas das normas jurídicas de SHST. Promover a superação das deficiências e insuficiências do quadro normativo da SHST.
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver as condições de prestação do trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> Apoiar a concepção de projectos para a recuperação da Segurança e saúde do trabalho nas PME'S. Dotar os serviços operacionais da Administração do Trabalho dos meios técnicos necessários à sua intervenção no âmbito da prevenção dos riscos profissionais.

Fonte: Responsabilidade do autor

Este acordo serviu de base para o já referido Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro (alterado pelo Decreto-Lei nº 133/99, de 21 de Abril e actualmente revogado pela Lei 102/2009, de 10 de Setembro). Estabelece o regime jurídico do enquadramento da segurança, higiene e saúde no trabalho a nível nacional.

Este diploma determinava alguns aspectos relevantes na área da SHST, como a estruturação e dinamização do sistema de prevenção de riscos profissionais em vectores importantes. No seu artigo nº 5 refere que “a política nacional de segurança, higiene e saúde no trabalho deverá desenvolver-se segundo os seguintes eixos: regulamentação, licenciamento, certificação, normalização, investigação, formação e qualificação, informação, consulta e participação, serviços de prevenção e inspecção”.

Mas a prevenção de riscos profissionais passa por criar um conjunto de condições necessárias a que os empregadores possam cumprir integralmente. Retirar benefícios da obrigação legal de estabelecerem uma política de prevenção de riscos profissionais nas suas empresas e de se dotarem com o instrumento de execução dessa política nos locais de trabalho: os serviços de prevenção. Neste diploma, no seu artigo 13º é mencionado a necessidade de ser desenvolvida uma regulamentação específica para a organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho pelas empresas (Comissão do Livro Branco, 2001). Em 1 de Fevereiro, de 1994 é publicado o Decreto-Lei nº 26/94, alterado pelas leis nº 7/95, de 29 de Março e nº 118/99, de 11 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 109/00, de 30 de Junho, posteriormente revogado pela Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro).

Os objectivos inicialmente propostos pela criação de toda esta legislação não foram atingidos até ao momento (passados mais de vinte anos), devido a vários factores, nomeadamente o se ter descurado durante décadas a formação e preparação de quadros técnicos necessários para abordarem e resolverem os problemas relacionados com a SHST. A certificação destes profissionais, nomeadamente a qualificação necessária para o exercício das funções de Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho e Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho apenas foi regulada em 2000 através do Decreto-Lei nº 110/2000, de 30 de Junho (também já passaram dez anos, desde a promulgação deste diploma e apesar de existirem actualmente mais de dez mil profissionais certificados e com conhecimentos técnicos neste domínio da SHT o número elevado de acidentes de trabalho no nosso país continua a ser uma realidade).

4.2. Acordo social sobre condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade (2001)

No ano de 2001 voltamos a reconfirmar o objectivo estratégico de conciliar a modernização do tecido empresarial com a adopção de medidas visando a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho (CES, 2001). A lenta e incompleta regulamentação do Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro veio frustrar as expectativas criadas pelo “histórico” Acordo Social de 1991, obrigando dez anos depois a um segundo acordo. O grau de realização de toda a matéria que foi objecto de concertação em 1991 era muito deficitário. O estado de execução deste acordo de 1991 encontrava-se num estado de atraso evidente pois não havia um sistema coerente de diagnóstico de avaliação, política e socialmente consensualizado, que permitisse a consciencialização do estado de desenvolvimento da segurança, higiene e saúde do trabalho em Portugal (Lima, 2002).

Assim sendo, em 9 de Fevereiro de 2001, passada uma década do último acordo assinado, o governo e todos os parceiros à semelhança do que se tinha passado em Julho de 1991 celebram um novo Acordo sobre as Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade. Procurava-se contribuir para que todos os conteúdos negociados em 1991 fossem concretizados. Melhorar as condições de segurança e saúde no trabalho com reflexos na produtividade do País e na diminuição das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho (Barreto e Preto, 2000).

Este acordo volta a referir a importância das condições de trabalho na vida dos trabalhadores e na capacidade competitiva das empresas no quadro das sociedades modernas. Apelava-se mais uma vez à intervenção global e integrada de todos os intervenientes nas organizações, nomeadamente da participação activa dos trabalhadores.

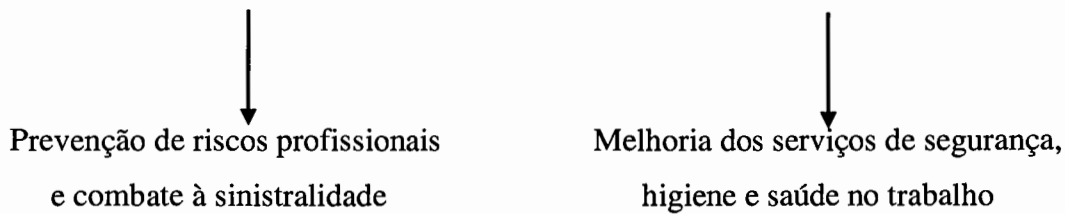
“Este acordo incorporou os resultados dos documentos estratégicos até à data desenvolvidos, nomeadamente o acordo de segurança, higiene e saúde no trabalho de 1991. O acordo de concertação estratégica de 1996 e o livro branco dos serviços de prevenção das empresas, com a sua primeira edição em 1999” (Dias, et al, 2007: 52).

Apoiam-se numa série de documentação e resultados obtidos, o que não tinha acontecido no acordo de 1991.

Segundo o CES (2001) os objectivos (cf. quadro nº 14) que se pretendiam atingir com este acordo eram os seguintes:

- “Conciliar a modernização do tecido empresarial com a adopção de medidas, visando a melhoria das condições de segurança e saúde no trabalho;
- Difusão e fomento de uma cultura de prevenção dos riscos profissionais, partilhada por empregadores e trabalhadores;
- Diminuição do número de acidentes de trabalho e doenças profissionais.”

Para que estes objectivos fossem alcançados na prática e segundo o que ficou estabelecido no acordo, deviam-se adoptar medidas concretas em duas áreas específicas fundamentais:



Teve como principal destaque a criação de um plano nacional de acção para a prevenção (PNAP) de execução a curto e médio prazo (que não teve o êxito inicialmente previsto), além de outras medidas. Era uma forma de se conseguir articular a aplicação prática nas empresas e nomeadamente nas PME'S a aplicação da legislação em vigor, que por diversos motivos não era aplicada (aspectos económicos, técnicos e humanos). Esta legislação não era considerada na maior parte das empresas que constituem o tecido empresarial Português (e que na actualidade, ou seja, em 2010, continua a ser uma realidade no nosso país).

Porque será que isto acontece, nomeadamente neste domínio da SHST? Falta de sensibilização dos nossos empregadores para esta temática e/ou falta de uma adequada fiscalização/inspecção pela Tutela?

Os serviços de organização e prevenção nas empresas regulados pelo Decreto-Lei nº 109/2000, de 30 de Junho e actualmente pela Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro também são objecto de reflexão neste acordo. Existia a preocupação da adopção de medidas de apoio e fomento que permitam assegurar uma geral e efectiva

implementação destes serviços, seja através de serviços internos, seja através do recurso a empresas de serviço externos com qualidade e credibilidade. Segundo este acordo de 2001 (cf. quadro 14) era necessário dotar as empresas de capacidades técnicas e fomento de uma cultura de prevenção de modo a imprimir uma dinâmica significativa da prevenção nos locais de trabalho. Cria-se neste acordo, mecanismos através de contratos quadro celebrados entre a administração do trabalho e as associações representativas dos diversos sectores económicos, como forma de adaptação sectorial. Também poderiam ser celebrados contratos individuais de adaptação das empresas de acordo com o “estado” das empresas (CES, 2001).

Estava assim previsto a disponibilização de apoios financeiros tendo em vista o cumprimento integral de toda a legislação em vigor para a compra de equipamentos, recursos técnicos, contratação de técnicos superiores e técnicos de segurança e higiene no trabalho, contratação de médicos e enfermeiros do trabalho, entre outros.

Este acordo deu lugar à promulgação do Decreto-Lei nº 29/2002, de 14 de Fevereiro (criou o já referido programa de adaptação dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho, entretanto já revogado pela Lei 102/2009, de 10 de Setembro).

Quadro 14 – Acordo social sobre as condições de trabalho, higiene e segurança no trabalho e combate à sinistralidade (2001): principais objectivos e medidas

OBJECTIVOS GERAIS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS E MEDIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento ou aperfeiçoamento de normas específicas de segurança no trabalho em sectores mais expostos à sinistralidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alterar processos produtivos que contribuam para o surgimento de incapacidades. • Eliminar os factores que são as causas mais frequentes de acidentes de trabalho.
<ul style="list-style-type: none"> • Promoção de Campanhas de informação e sensibilização por sectores de actividade, nomeadamente pelos parceiros sociais e por entidades públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inculir nos empregadores e trabalhadores e na população em geral uma cultura de prevenção em matéria de SHST. • Incluir nos curricula escolares, incluindo a formação de professores nestes domínios. • Desenvolvimento de programas de prevenção em meio laboral para combater o alcoolismo e outras toxicodependências.
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma geral e efectiva implementação de serviços de prevenção de riscos profissionais nas empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar e desenvolver a capacidade técnica das empresas no domínio da SHST. • Dinamizar condições para a criação de serviços de prevenção nas empresas.
<ul style="list-style-type: none"> • Adopção de um Plano Nacional de Acção para a Prevenção (PNAP) tanto a nível macro como micro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover campanhas nacionais para a prevenção e combate à sinistralidade nos locais de trabalho. • Vincular as empresas a um plano de adaptação, dando apoio financeiro e acompanhamento para o cumprimento da legislação em vigor. • Incentivo aos parceiros sociais, nomeadamente através da Negociação Colectiva, a preocupação de negociarem a implementação dos serviços de SHST e em geral a prevenção de riscos profissionais.

Fonte: Responsabilidade do autor

5. Estratégias comunitárias *versus* estratégias nacionais para a SHST

A Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de trabalho, com sede em Dublin, foi criada em 1975 (com já tínhamos referido anteriormente) com “a missão de contribuir para a concepção e o estabelecimento de melhores condições de vida e de trabalho com vista a desenvolver e difundir os conhecimentos que contribuam para tal evolução” (Regulamento (CEE) n° 1365/75 do Conselho, de 26 de Maio de 1975). É um organismo autónomo da EU criado para contribuir para a formulação de futuras políticas sobre questões de índole social e ocupacional. Nestes últimos dez anos a Fundação tem disponibilizado uma vasta base de conhecimentos comparativos em matéria de relações laborais, condições de trabalho e aspectos relacionados com as condições de vida.

O Observatório Europeu das Relações Laborais, os Inquéritos sobre as Condições de Trabalho na Europa que são realizados em cada cinco anos e o Inquérito sobre as Condições de Vida realizados anualmente, são fontes únicas de conhecimento. Os instrumentos utilizados pela Fundação abrangem inquéritos periódicos (condições de trabalho, condições de vida, empresas) e relatórios sobre novos desenvolvimentos regularmente elaborados pelos correspondentes e Institutos existentes (através do Observatório Europeu das Relações Laborais (EIRO), do Observatório Europeu das Condições de Trabalho (EWCO) e do Observatório Europeu da Reestruturação (ERM) – este último integrado no Observatório Europeu da Mudança) (OIT, 2002).

Em 1996 é criada a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, com sede em Bilbao. Foi fundada pela EU com o objectivo de coligir e partilhar o vasto leque de conhecimentos e informações que existem sobre questões e medidas preventivas no campo da segurança, higiene e saúde no trabalho. O objectivo da agência consiste em melhorar a vida laboral das pessoas, promovendo o intercâmbio de informações de carácter técnico, científico e económico entre todos os implicados nas questões de segurança e saúde no trabalho. Esta matéria abrange os trabalhadores, entidades patronais, responsáveis pela segurança, peritos, investigadores e os organismos Nacionais e Comunitários. O Conselho é constituído por representantes de governos, de entidades patronais e de trabalhadores de todos os Estados membros da EU, bem como representantes da Comissão Europeia.

Esta agência possui pontos focais a nível Nacional nos diversos Estados da UE. A nível Internacional esta agência coopera com organizações como a OIT e a OMS neste domínio da SHST. O ponto focal nacional é actualmente a ACT (Autoridade para as Condições de Trabalho) que coordena a nível nacional as actividades da agência. Recolhe e difunde informação neste âmbito da segurança e saúde no trabalho. Colabora na elaboração e implementação do plano de actividades da agência e coordena as campanhas europeias a nível nacional. Em suma, podemos afirmar que as actividades da agência são realizadas em estreita colaboração com todos os parceiros de forma a garantir que as informações em matéria de SHST sejam eficazmente transmitidas a todos os interessados, num mundo laboral em rápida mudança (ACT, 2008).

A SST apresenta actualmente um dos importantes domínios da Política Social da EU. No Conselho Europeu de Nice foram definidos os eixos principais de uma nova estratégia comunitária, que procura contribuir para antecipar e aproveitar a mudança do ambiente de trabalho. A nova estratégia foi elaborada com base numa ampla consulta prévia e teve em conta os diversos pareceres expressos dos Estados intervenientes. Na sua Resolução sobre a agenda de política social (Resolução do Parlamento Europeu, A5-0291/2000) o Parlamento Europeu insta a Comissão a criar uma verdadeira estratégia comunitária no domínio da SST que se baseie na definição de objectivos comuns comparáveis. Integre um plano de acção destinado a reforçar a aplicação, o controlo e a avaliação das Directivas existentes, bem como as iniciativas relativas aos riscos emergentes. Esta estratégia que abarcava o período de 2002-2006, apresentava algumas características inovadoras, nomeadamente: adopção de uma abordagem global do bem-estar no trabalho (considerando o conteúdo das tarefas a executar pelos trabalhadores e os aspectos circundantes ao mesmo) tendo em conta os novos riscos emergentes; assentava na consolidação de uma cultura de prevenção dos riscos profissionais, na associação de instrumentos políticos variados tais como a legislação; diálogo social; vias de progresso; identificação de melhores práticas de SST; responsabilidade social das empresas; incentivos económicos; e na criação de parcerias entre todos os intervenientes no domínio da SST. Demonstra assim, que uma política social ambiciosa é um factor de competitividade e, inversamente, que a falta de intervenção política gera custos que constituem uma forte sobrecarga para as economias e sociedades (ACT, 2008).

Para o período de 2007-2012 o tema da SST é de novo evidenciado como estratégia comunitária *versus* estratégias nacionais e como forma de relançar a política comunitária de 2002-2006. O relatório de avaliação desta estratégia comunitária indica em conclusão que: a estratégia relançou as políticas de prevenção a nível nacional; apresentou argumentos coerentes e convincentes em prol da constituição de uma parceria para concretizar objectivos comuns; comprometeu as partes interessadas na prevenção e a reflectirem estrategicamente na forma de realizar os objectivos previamente delineados na referida estratégia supra-referida; sensibilizou a opinião pública quanto à importância da SST apresentando-as como partes integrantes da gestão da qualidade e elementos determinantes dos resultados económicos e da competitividade; realçou a importância da SST como parte integrante da gestão da qualidade e como elemento determinante da performance económica e competitividade das empresas. Em conclusão, tivemos na EU uma descida do absentismo superior a 3 dias de 20% e uma descida da taxa de acidentes mortais em 17% (ACT, 2008).

No âmbito da estratégia de Lisboa, os Estados membros reconheceram que o facto de garantir a qualidade e a produtividade no trabalho pode contribuir significativamente para a promoção do crescimento económico e do emprego. De facto, a ausência de uma protecção eficaz da SST pode resultar em absentismo decorrente de acidentes de trabalho e doenças profissionais e levar a incapacidades permanentes de origem profissional, o que reveste uma dimensão humana impossível de negligenciar e um considerável impacto económico. A estratégia comunitária de 2002-2006 resultou numa diminuição da taxa de acidentes profissionais. A estratégia comunitária de 2007-2012 propõe um objectivo mais ambicioso de redução de 25% na taxa de incidência de acidentes de trabalho na EU-27 até 2012. Pese embora os progressos registados, os últimos resultados do quarto inquérito europeu sobre as condições laborais, indicam que muitos trabalhadores continuam a considerar o trabalho que exercem uma ameaça à sua SST. Por isso a estratégia comunitária para 2012 reforça o objectivo de prosseguirmos e intensificarmos os esforços para promovermos a SST durante os próximos anos para reduzirmos os referidos 25% da taxa de incidência na população laboral. Neste sentido, aponta diversas medidas tais como: garantir a correcta aplicação da legislação da EU (reforçar a aplicação da legislação comunitária); apoiar as PME's na correcta aplicação da legislação da EU; adaptar o quadro normativo à evolução do mundo do trabalho e

simplificá-lo em especial no que se refere às PME's; favorecer o desenvolvimento e a execução de estratégias nacionais; incentivar as mudanças de comportamento dos trabalhadores e encorajar os empregadores a adoptarem abordagens favoráveis à saúde; definir os métodos para a identificação e avaliação de novos riscos potenciais; melhorar o acompanhamento dos progressos realizados e promover a saúde e segurança a nível internacional (ACT, 2008).

Segundo a Comissão Europeia (SE (2007) 214) o êxito da estratégia comunitária dependerá do compromisso assumido pelos Estados membros na adopção de estratégias nacionais coerentes que fixem objectivos quantitativos em matéria de redução dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais. Se concentrem nos sectores e nas empresas que apresentam os piores resultados e que visem os riscos mais correntes e os trabalhadores mais vulneráveis. A definição destas estratégias deverá ter por base uma avaliação circunstanciada da situação nacional com a participação activa e a consulta de todas as partes interessadas, designadamente os parceiros sociais.

Em 1 de Abril de 2008 através da Resolução nº 59/2008, a estratégia nacional para a SST para o período de referência de 2008-2012 é publicado. Esta estratégia, que ancora na nova estratégia comunitária para a SST de 2007-2012, partilha o objectivo central da redução significativa e sustentada dos acidentes de trabalho e das doenças relacionadas com o trabalho. Toma como ponto de partida a realidade nacional e encontra-se estruturada de forma a conseguir um maior e mais efectivo cumprimento da lei por parte das micro-empresas, pequenas e médias empresas, as quais constituem o grosso do nosso tecido empresarial.

Trata-se do primeiro documento que enquadra em termos estratégicos, cuja implementação será garantida (e monitorizada) através de planos anuais a serem aprovados em sede do conselho consultivo da ACT.

Esta estratégia nacional engloba 59 medidas. No final do ano de 2008 e de acordo com o "relatório intercalar da execução da estratégia nacional para a SST 2008-2012" apenas 5 medidas encontravam-se já concluídas e outras 33 estavam no terreno em plena implementação (ACT, 2008).

Entre as medidas supra-referidas podemos evidenciar as seguintes (ACT, 2008):

Divulgação de boas práticas de SST a nível local; realização de um inquérito nacional às condições de trabalho; estabelecimento de acordos com meios de comunicação social para divulgação de mensagens e emissão de programas; dinamização de programas de prevenção de riscos profissionais na administração pública central, regional e local; dinamizar a integração de conteúdos de SST nas estruturas curriculares dos cursos de licenciatura; formação de empresários e dos trabalhadores; desenvolvimento de instrumentos simples para facilitar a avaliação de riscos profissionais; divulgação, em linguagem simples, de informações e orientações, de fácil compreensão e execução; difusão mais eficaz das informações e melhor acesso a serviços de aconselhamento; acesso a serviços externos de prevenção de alta qualidade e a preços acessíveis; envolvimento dos inspectores do trabalho como intermediários para promover um melhor cumprimento da legislação por parte da PME's (primeiro através da educação, da persuasão e do incentivo e, depois, se necessário, através de medidas de coacção); restringir a formação de técnicos superiores de SHT a entidades de ensino superior e outras entidades idóneas; dinamizar e apoiar a formação de médicos de trabalho; apoiar a formação de professores em SST e na produção de conteúdos informativos e materiais pedagógicos; incluir nos sistemas de educação e investigação abordagens no âmbito da SST; aprofundar o papel dos parceiros sociais e implicar empregadores e trabalhadores na melhoria das condições de trabalho nas empresas; incentivar a introdução de matérias de SST na negociação colectiva; recurso a medidas de incentivo económico a nível comunitário (por exemplo, através de fundos estruturais) e nacional para as micro e pequenas empresas, entre outras medidas.

CONCLUSÃO

Como foi sublinhado, há hoje em Portugal um especial enfoque na abordagem da prevenção de riscos profissionais quer a nível de produção legislativa quer a nível da sensibilização e da promoção de uma cultura de segurança.

Com a entrada de Portugal na Comunidade Europeia o quadro jurídico relativamente à SHST sofreu profundas alterações pela necessidade de adequação da nossa legislação às normas comunitárias. Como resultado desse facto, as empresas viram acrescidas as suas responsabilidades nesta matéria (Dias, et al, 2007).

Iniciou-se no nosso país desde a pré-adesão à União Europeia (onde a cultura de segurança está mais interiorizada do que no nosso País) um período de intensa produção legislativa, particularmente forte no início da década de noventa. Desta veio a resultar uma arquitectura normativa sintonizada com a nova abordagem comunitária de prevenção, assim como uma iniciativa pública mais premente nesta matéria, nomeadamente em vários “Planos” (CES, 2001).

No plano das Políticas Nacionais, podemos evidenciar o primeiro Acordo Social para a SHST (1991) e posteriormente o de 2001. A celebração do ano Europeu da SHST em 1992, principalmente no domínio da sensibilização. A activação do Conselho Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho também em 1992 (reactivado pelo acordo de 1991). Este havia sido criado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 204/82, de 16 de Novembro, mas encontrava-se desactivado.

No Plano Normativo, a transposição da Directiva-Quadro nº 89/391/CEE para o nosso direito interno em 1991. A regulação da organização das actividades de SHST nas empresas em 1994 e a transposição sistemática de Directivas especiais neste domínio.

No plano Institucional, a criação do IDICT em 1993 (actualmente chama-se ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho).

No Plano da Dinamização das Políticas de SST, podemos salientar o sistema de apoios públicos a projectos na área da SHST (iniciado em 1992).

No Plano do Desenvolvimento dos Recursos de Prevenção, evidenciamos o sistema de Certificação Profissional dos Técnicos de segurança e higiene do trabalho (Decreto-Lei nº 110/2000, de 30 de Junho). O sistema de Acreditação das empresas prestadoras de serviços externos de SHST (actualmente previsto na Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro).

Sendo as condições de trabalho um domínio vasto e complexo devido à multiplicidade de variáveis existentes do próprio trabalho e à instabilidade das mesmas, a noção de condições de trabalho foi evoluindo ao longo dos tempos (Jardilier, 1989). O quadro normativo não sendo imune a tais desenvolvimentos foi progressivamente enriquecendo até se tornar na actualidade num verdadeiro direito de saúde e segurança no meio do trabalho. Este está directamente relacionado com a noção de melhoria das condições de trabalho num sentido abrangente do termo (Dias, et al, 2007).

Também tem contribuído para uma melhoria nas condições de trabalho e da SHST a fundação de diversas Instituições que têm como principal missão promover a SST dos Estados membros da EU, como a Agência Europeia para a SST, a Fundação para a Melhoria das Condições de Trabalho e os seus Institutos com competências específicas.

As estratégias Comunitárias nomeadamente, as estratégias de 2002-2006 e 2007-2012, têm sido um forte impulso para as estratégias nacionais neste domínio da SST. A estratégia nacional de SST de 2008-2012 e as medidas que esta possui, tem como principal objectivo dar um precioso contributo para a melhoria das condições de trabalho e da SST no nosso País diminuindo a sinistralidade laboral e as doenças profissionais (ACT, 2008).

PARTE II

METODOLOGIA E ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO 3

MODELO DE ANÁLISE E METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

3. – Modelo de análise e hipóteses de investigação

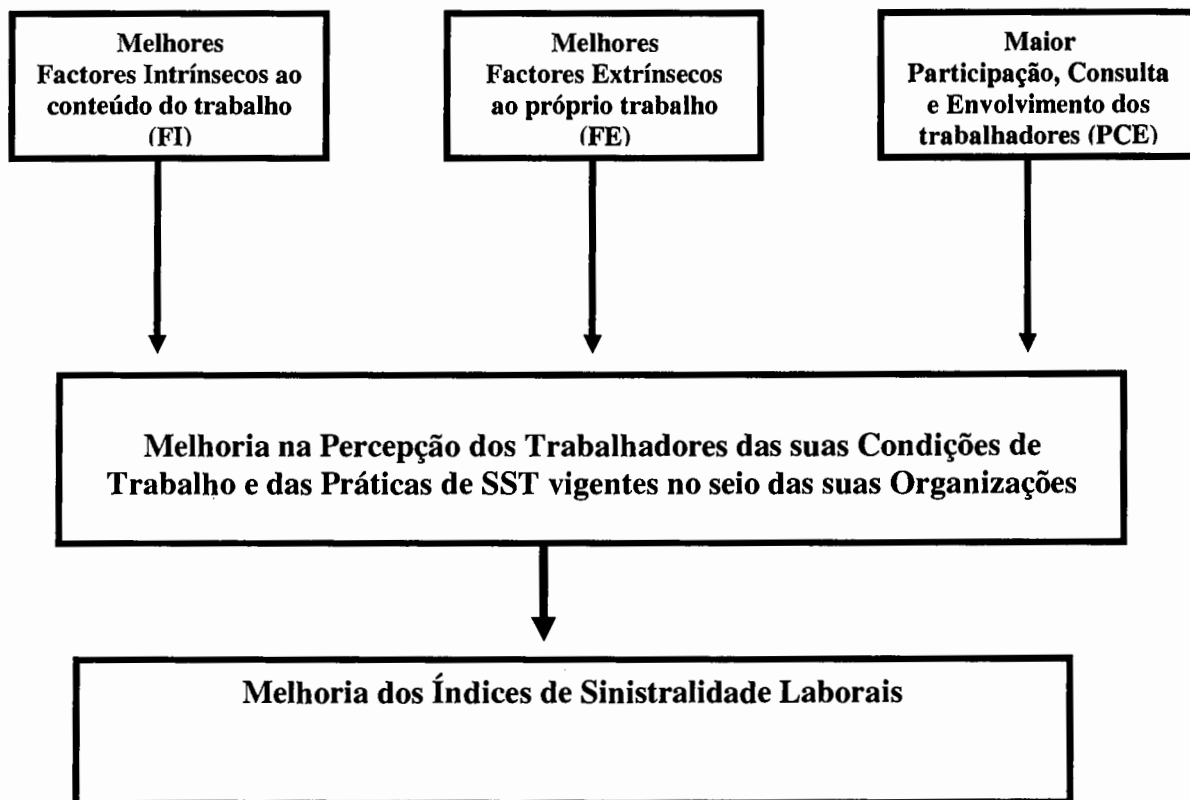
O nosso modelo baseia-se na bibliografia e na legislação consultada no Capítulo I e II. Diversos autores consideram que as condições de trabalho abarcam diversos factores. No conceito de condições de trabalho encontramos os factores intrínsecos e extrínsecos ao mesmo, quer ao nível do conteúdo do trabalho, da envolvente organizacional e da gestão estratégica neste âmbito por parte das organizações (Gollac e Volkof, 2000; Castillo, 2003; Castelles, 1998; Kóvacs, 2000; Roos, 1997). Outro factor é o diálogo social nomeadamente, a participação, envolvimento e consulta aos trabalhadores (Stewart, 1998; Graça, 2004; Dessler, 2006; Goguelin e Curry, 2003) na implementação de práticas de segurança e saúde no trabalho nos seus locais de trabalho e nas suas empresas. “Estes trabalhadores devem ter uma participação activa e ser consultados e ouvidos. Podem sugerir melhorias nas suas condições de trabalho e na promoção da SHST” (Lei 102/2009, de 10/9).

Colocamos como hipótese a existência de uma relação positiva entre as percepções dos trabalhadores inquiridos neste estudo e os índices de sinistralidade (índice de frequência, índice de gravidade e índice de avaliação de gravidade). Estes indicadores irão reflectir o número de acidentes de trabalho e dias perdidos com incapacidade por acidente de trabalho, e o conseqüente aumento da taxa de absentismo com todos os aspectos negativos e contraproducentes que esta situação provoca à competitividade das empresas (Correia, 2000).

O modelo de análise apresentado pretende reflectir os factores e as dimensões que podem contribuir para a melhoria das condições de trabalho e para as políticas e práticas de SST em uso e a percepção das mesmas pelos trabalhadores respondentes ao nosso inquérito questionário.

Este modelo sugere que a relação entre as condições de trabalho e as práticas de SST em vigor influenciam directamente os índices de sinistralidade laboral (cf. figura 8). Podemos mesmo afirmar que “*o custo da não prevenção é muito superior ao custo da prevenção*” (Cooper, 2000:77). Neste sentido, o estudo das variáveis do presente modelo visa a compreensão e caracterização de alguns factores e processos intervenientes no desenvolvimento de melhores condições laborais, que se reflectem nos seus rácios sociais de desempenho, nomeadamente no que diz respeito à SST.

Figura 8 – Modelo de análise proposto



Fonte: Responsabilidade do autor

O modelo de análise acima descrito refere alguns dos factores que contribuem para a melhoria da percepção dos trabalhadores das suas condições de trabalho, nomeadamente os factores intrínsecos (FI) e extrínsecos ao trabalho (FE), assim como a participação, envolvimento e consulta dos trabalhadores (PCE) no domínio da SHST. Estes factores abarcam diversas dimensões, nomeadamente aspectos organizacionais, ambientais, humanos, técnicos, materiais, entre outros. É o conjunto de todas estas dimensões que são provenientes das condições de trabalho e das práticas de SST que vão influenciar a percepção dos trabalhadores. Vamos procurar analisar se existe uma correlação directa com os referidos índices de sinistralidade nas suas organizações.

As hipóteses de investigação têm assim o intuito de analisar qual o contributo da melhoria das condições de trabalho e das práticas de SST em vigor para a percepção dos respondentes sobre estas, correlacionando estas percepções sobre os factores que as condições de trabalho e a SST abarcam com os índices de sinistralidade vigentes nas oito organizações analisadas, tendo como referencial os anos de 2006, 2007 e 2008.

3.1. Hipóteses de estudo

Hipótese 1 – Quanto melhor forem as condições de trabalho e as práticas de SST na óptica de todos os trabalhadores respondentes das empresas inquiridas, menor serão os seus índices de sinistralidade.

Hipótese 2 – Na percepção dos trabalhadores, a empresa que possui melhores condições de trabalho e melhores práticas de SST é aquela que possui um menor índice de frequência (menos acidentes de trabalho), gravidade (menos dias perdidos) e índice de avaliação da gravidade (média de dias perdidos por acidente de trabalho).

Hipótese 3 – Os factores das condições de trabalho e da SST que mais contribuem para a melhoria dos índices de sinistralidade nas empresas estudadas são os factores intrínsecos.

Hipótese 4 – Tenderá a existir uma correlação positiva nas empresas que possuem um maior número de trabalhadores com melhores habilitações escolares e uma maior antiguidade, com a diminuição dos índices de sinistralidade.

3.2. Metodologia e técnicas de investigação utilizadas

A recolha de dados foi obtida através de uma triangulação de várias fontes, nomeadamente: inquérito por questionário, entrevistas individuais e análise de documentação sobre as oito empresas analisadas.

Temos um estudo comparativo em oito empresas que num primeiro momento incidiu ao nível de análise individual. Procurámos caracterizar as percepções que os trabalhadores têm das suas condições de trabalho e principalmente da SHST em uso nas suas organizações, através da aplicação de um inquérito por questionário (apêndice 2) .

Num segundo momento, analisámos os relatórios de actividades de SHST dos últimos três anos (2006, 2007 e 2008), cujo objectivo foi recolhermos alguns indicadores de desempenho de SHST, em particular, os índices de sinistralidade, nomeadamente os índices de frequência (que representa o número de acidentes de trabalho ocorridos), gravidade (que representa o absentismo devido a esses acidentes) e avaliação da gravidade (que representa o número de dias perdidos, em média, por acidente).

Entrevistámos ainda, através de um guião semi-estruturado (apêndice 3) os Responsáveis de Segurança destas empresas, com vista a recolhermos alguma informação sobre a caracterização e descrição das Organizações que foram objecto do nosso estudo.

3.3. Amostra

3.3.1. Caracterização da amostra

É de referir neste passo a questão da definição da amostra. O inquérito por questionário dirigiu-se aos trabalhadores destas oito empresas supra-referidas. Os respondentes foram trabalhadores que exerciam a sua actividade na área produtiva/operacional. Acreditamos que não é *conditio sine qua non* para a validade de uma investigação que ela se baseie numa amostra que cumpra todos os requisitos estatísticos de representatividade, pelo que em nossa opinião, bem como na de outros, “é necessário substituir a noção global de representatividade por uma noção mais ampla, a de adequação da amostra aos objectivos estabelecidos” (Ghiglione e Matalon, 1992:59).

Assim, no caso concreto deste estudo não existe a pretensão de que a amostra em análise seja representativa. Pretende-se sim que a amostra se adeque aos objectivos pretendidos. E neste caso isso parece verificar-se, no sentido em que a amostra cobre um leque amplo de empresas onde as condições de trabalho são mais penosas e onde os riscos profissionais são mais prementes, nomeadamente em seis empresas industriais transformadoras, uma empresa industrial extractiva e uma empresa de reparação de bens pessoais e domésticos (nomeadamente a reparação de telemóveis).

Estas empresas analisadas são de várias dimensões o que permitirá reflectir sobre as questões que orientam este projecto – inter-relação entre as condições de trabalho e as práticas de segurança e saúde no trabalho vigentes e a repercussão destas nos índices de sinistralidade nas respectivas empresas, independentemente da sua dimensão em termos de recursos humanos.

Utilizou-se uma amostra de conveniência constituída por 385 trabalhadores com funções na área produtiva/operacional. O nosso critério de selecção dos participantes foi pertencerem à área da empresa supra-referida (os trabalhadores da área administrativa, órgãos de gestão, etc, foram excluídos sob pena das suas opiniões poderem originar enviesamento dos dados).

A nossa amostra está caracterizada no quadro 15, onde apresentamos o número de respondentes *versus* o número de trabalhadores da área produtiva/operacional. No quadro 16 é apresentada uma amostra por funções da área que eram os respondentes em cada uma das oito empresas. No quadro 17 (Capítulo 4) está o universo total destas empresas.

Por razões de confidencialidade e para preservar o anonimato das mesmas, optou-se por identificar as empresas participantes ao longo deste trabalho através de uma letra do alfabeto (empresa A, B, C, etc) atribuída de acordo com a ordem de recolha dos dados.

Quadro 15 – Número de trabalhadores do sector da produção versus respondentes

EMPRESAS	ACTIVIDADE	Trabalhadores do Sector da Produção	Amostra (n)	%
A	Fabricação de Cimento	137	62	45%
B	Actividades de Mecânica Geral	98	56	57%
C	Fabricação de outros componentes e acessórios para veículos automóveis	102	44	57%
D	Fabricação de outros produtos metálicos diversos, n.e.	42	24	57%
E	Reparação de outros bens de uso pessoal e doméstico	138	92	67%
F	Fabricação de estruturas de construção metálicas	41	30	73%
G	Actividades de engenharia e técnicas afins	56	37	66%
H	Fabricação de aparelhos e de equipamentos para comunicações	101	40	40%
TOTAL		715	385	54%

Quadro 16 – Amostra por função dos respondentes ao questionário

EMPRESAS	Função na Organização <i>versus</i> Número de Respondentes	Respondentes
A	Oficial de Pedreira – 22 Oficial de Expedição - 22 Técnico de Manutenção – 18	62
B	Operador de Máquinas – 33 Serralheiro de Manutenção Industrial – 23	56
C	Operária de Prensa – 32 Operador de Manutenção – 12	44
D	Soldador – 8 Técnico de Produção – 16	24
E	Operador Especializado – Reparação – 54 Operador Especializado - Logística – 38	92
F	Serralheiro Tubista – 17 Soldador – 13	30
G	Electricista de Montagens Industriais – 21 Serralheiro – Produção – 16	37
H	Engenheiro de Telecomunicações – 11 Técnico de Telecomunicações – 29	40
TOTAL		385

3.4. Procedimento

As cartas foram enviadas para as empresas a solicitar o estudo (ver apêndice 7) durante o mês de Outubro de 2008. Foram enviadas cartas para 15 empresas mas apenas 8 empresas permitiram o referido estudo.

As entrevistas aos Responsáveis de Segurança foram realizadas durante os meses de Março e Abril de 2009. O inquérito por questionário foi respondido pelos trabalhadores no período de 22 de Maio a 16 de Novembro de 2009. Os participantes foram informados da confidencialidade das respostas quer a nível dos indivíduos quer das organizações. A análise dos relatórios de actividades de SHST foram realizados durante os meses de Novembro de 2009 a Dezembro de 2009.

3.5. Medidas

3.5.1. O inquérito por questionário

Um dos instrumentos metodológicos a que se recorreu foi o inquérito por questionário (apêndice 1). O inquérito é a técnica de construção de dados que mais se compatibiliza com a racionalidade instrumental e técnica que tem predominado nas ciências e na sociedade em geral. “(...) A sua natureza quantitativa e a sua capacidade de ‘objectivar’ informação conferem-lhe o estatuto máximo de excelência e autoridade científica no quadro de uma sociedade e de uma ciência dominadas pela lógica formal e burocrático-racional, mais apropriada à captação dos aspectos contabilizáveis dos fenómenos” (Almeida e Pinto, 1990:167).

A análise descritiva consiste no estudo das características não uniformes das unidades observadas ou experimentadas (neste caso empresas).

Para a análise dos dados do inquérito por questionário foi utilizado o programa estatístico para as ciências sociais – SPSS_(v17). As principais técnicas que foram utilizadas na análise foram:

- Análise descritiva;
- Análise de componentes principais;
- Análise factorial – alfa de cronbach (consistência interna);
- Correlação;

- Análise de variância – anova.

A análise descritiva dos dados permitiu identificar o número de observações de cada célula (*counts*), as frequências esperadas na situação de independência entre duas variáveis (*expected counts*), as percentagens em linha (*row percentages*) e em coluna (*columns percentages*). A análise descritiva foi utilizada ainda para descrever os dados através de indicadores chamados estatísticas, como é o caso da média (dada pelo somatório das n observações dividido por n), da moda (corresponde ao valor que registou maior número de observações) e da mediana (corresponde ao valor acima e abaixo do qual se registou metade das observações) (Maroco e Bispo, 2003).

Após revisão da bibliografia construímos uma versão inicial do questionário que foi aplicado a seis pessoas com vasta experiência na área produtiva em duas das empresas estudadas com diferentes níveis de escolaridade e que seriam potenciais respondentes ao questionário. Este pré-teste permitiu obter informação sobre o tempo de preenchimento (em média 15 minutos). Permitiu ainda averiguar sobre a compreensão dos itens dos questionário e adequar a linguagem ao grupo e ao contexto. As respostas, comentários e sugestões de alterações (i.e. face à organização do questionário, à sua estrutura e linguagem utilizada) obtidas neste pré-teste permitiram-nos rever o questionário e assim conseguirmos uma versão final mais próxima da realidade.

As escalas de resposta originais foram harmonizados numa escala de resposta tipo Likert de 5 pontos para a maioria das variáveis. O questionário aplicado fez-se acompanhar de uma folha de rosto (cf. apêndice 2) que indicava os objectivos do estudo, a sua confidencialidade e o seu anonimato. Por fim, solicitava e agradecia a participação dos inquiridos.

O questionário que foi utilizado está subdividido em quatro partes. A primeira inclui trinta e três questões com vista a recolhermos informações relativamente a aspectos intrínsecos, ou seja, relativamente ao conteúdo do trabalho dos respondentes. A segunda parte do questionário inclui quarenta e cinco questões considerando os aspectos extrínsecos ao trabalho e às condições de SHST vigentes. A terceira parte tem como objectivo principal aferir as opiniões dos inquiridos sobre o diálogo social/participação existente, nomeadamente no que diz respeito às condições de trabalho e à SHST e é constituída por dez questões.

No total, integram o questionário 88 questões fechadas e uma questão aberta.



Na quarta e última parte recolhemos informações sócio-demográficas, caracterizadoras dos participantes em estudo (e.g., sexo, idade), bem como da sua situação relativamente à organização (e.g., antiguidade na empresa, o seu vínculo contratual, o seu horário de trabalho, funções de chefia. Foi solicitado ainda, a categoria profissional e o sector onde trabalham).

A análise que se segue foi elaborada com base no software estatístico, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)_(v17). Foi considerado para as devidas interpretações $\alpha=0.05$.

Os três factores em estudo (Factores Intrínsecos; Factores Extrínsecos; Participação Consulta e Envolvimento dos trabalhadores) encontram-se designados nos outputs em FI_total, FE_total e PCE_total, respectivamente. Resultam do somatório dos *scores* obtidos nos itens que representam cada um dos factores. Como foi relatado ao longo da investigação os três factores descritos são provenientes das Condições de Trabalho, i.e., num paradigma macro o conjunto das três dimensões retrata o que abarca o conceito de condições de trabalho (nomeada CT nos respectivos outputs) e as práticas de SST. O FI_total, FE_total e PCE_total, em cada empresa resultam de um valor médio, na medida em que temos diferentes dimensões de amostras em cada uma das oito empresas estudadas.

3.5.2. Validade de constructo

A gestão das condições de trabalho e as práticas de SHST foram avaliadas pela análise factorial exploratória (AFE). Na análise multivariada, entre as técnicas estatísticas que podem tratar da dependência ou da interdependência das variáveis, temos, entre outras, a análise de componentes principais (Hill e Hill, 2005).

A análise de componentes principais “é uma técnica exploratória multivariada que transforma um conjunto de variáveis correlacionadas num conjunto menor de variáveis independentes, combinações lineares das variáveis originais, designadas por componentes principais” (Maroco, 2007:329). A principal vantagem deste tipo de análise é a redução da complexidade dos dados, ou seja, a análise de componentes principais permite resumir informação de várias variáveis correlacionadas (redundantes) em uma ou mais combinações lineares independentes (componentes principais). A análise factorial exploratória (AFE) é uma “técnica de análise exploratória de dados que tem por objectivo descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis interrelacionadas de modo a construir uma escala de

medida para factores que de alguma forma controlam as variáveis originais” (Maroco, 2007:361).

Existem dois tipos de análise factorial: a análise factorial exploratória (as relações entre as diversas variáveis são analisadas sem se determinar até que ponto os resultados se ajustam a determinado modelo) e a análise factorial confirmatória (compara a solução encontrada com a solução que constitui a hipótese).

A análise factorial exige que haja um grau de correlação razoável entre os itens a factorializar e que a matriz das correlações na população não seja identidade. Os testes de *Keiser-Meyer-Olkin (KMO)* e o teste de esfericidade de *Bartlett* testam, respectivamente, estes dois requisitos.

Cumpridos os requisitos, seguidamente tem de se identificar o número de factores a extrair. Há dois métodos identificados na literatura: o critério de *Kaiser* (que retém factores com *eigenvalue* superior a 1.0) e o *scree plot* (que analisa a proporções de *eigenvalues* ao longo das possíveis soluções factoriais, 1 factor até ao limite matemático criado pelo número de itens sob análise).

Para avaliar a validade da AFE utilizou-se o critério KMO, sendo o seu valor analisado de acordo com as recomendações relativamente à análise factorial de Maroco (2007). Foi observado um $KMO = 0,927$, e de acordo com o autor anteriormente referido, este é um valor no intervalo de classificação de Excelente. Adicionalmente, o teste de Esfericidade de Bartlett apresenta um $p\text{-value} < 0,001$, concluindo que as variáveis estão correlacionadas significativamente (Pestana e Gageiro, 2005). O **KMO e o teste de esfericidade de Bartlett** são um pré-teste à base de dados para avaliar a adequação da análise factorial daqueles dados.

A análise factorial é uma técnica de análise de dados que tem por objectivo descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis inter-relacionadas de modo a construir uma escala de medida por factores/dimensões. “De certo modo, a análise factorial, junta o que é comum e afasta o que é diferente” (Pestana e Gageiro, 2005: 45).

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,927
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	12624,263
	Df	3741
	Sig.	,000

Valor de KMO	Recomendação relativamente à AFE
] 0,9 – 1,0]	Excelente - 0,927
] 0,8 – 0,9]	Boa
] 0,7 – 0,8]	Média
] 0,6 – 0,7]	Medíocre
] 0,5 – 0,6]	Mau mas ainda aceitável
≤ 0,50	Inaceitável

Fonte: Maroco (2007: 131).



3.5.3. KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,927
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	12624,263
	Df	3741
	Sig.	,000

3.5.4. Hipóteses estatísticas

H0 – Hipótese nula. Assumida como verdadeira até prova significativa em contrário.

H1 – Hipótese alternativa à H0.

Decisão

Rejeitamos H0 se sig = p-Value ≤ α (Rejeitamos a hipótese nula se o Sig que é o “mesmo” que o p-value for menor ou igual a alfa).

O alfa (**α**) é o nível de significância. Quando se toma uma decisão (estatística) pode errar-se, isto é, tomar a decisão errada. Na estatística conseguimos quantificar a probabilidade de tomar a decisão errada (teoria de Neyman & Pearson). Trabalhamos “normalmente” em ciências sociais com um alfa (**α**) = **0,05. Ou seja, uma probabilidade de erro de 5%**

3.5.5. Teste de Esfericidade (Bartlett's Test of Sphericity)

A hipótese nula H0 diz-nos o seguinte: as variáveis não estão correlacionadas significativamente.

A hipótese alternativa H1: Diz-nos o contrário, que as variáveis estão correlacionadas significativamente.

- Lembrando a regra para decisão: **Rejeitamos H0 se sig = p-Value ≤ α**
- Vamos ao “output” e retiramos o valor de Sig, ou seja, Sig ,000 - o Sig tem o valor de zero.
- O alfa (**α**) = 0,05.
- **Substituindo estes valores na regra temos:**

Sig = 0 = p-Value < (α) = 0,05. O valor de sig que é zero **é menor** que alfa que é 0,05. Logo, **rejeitamos H0.**

- A hipótese nula H_0 dizia-nos que as variáveis não estão correlacionadas significativamente.
- Ora rejeitando esta afirmação, concluímos que as **variáveis estão correlacionadas significativamente** (Maroco, 2007).

3.5.6. Fidelidade

Para avaliar a fidelidade recorreu-se ao procedimento estatístico: consistência interna utilizando como medida o **alfa de Cronbach** (cf. apêndice 4). O instrumento em estudo encontra-se dentro da categoria das provas de resposta típica sendo considerado como valor mínimo para a exactidão da medida efectuada 0,70 (Pereira, 2008). Procedeu-se à análise para a totalidade dos itens e de igual modo, à análise individual para cada uma das três dimensões (Factores Intrínsecos; Factores Extrínsecos; Participação Consulta e Envolvimento dos trabalhadores). Ressalve-se que no instrumento original (Questionário) os Factores Extrínsecos englobavam na sua descrição 45 itens, contudo, dois itens foram posteriormente codificados como um único item (item 4.29 e 4.29.1). Assim, nesta dimensão foram contemplados 44 itens. Da mesma forma, a dimensão Participação Consulta e Envolvimento dos trabalhadores ostentava um item de resposta aberta (item 6), requerendo uma análise de cariz qualitativo e portanto não contemplada nesta propriedade.

Segundo Pereira (2008) um bom método de avaliação é aquele que assegura algumas qualidades psicométricas, nomeadamente a Fidelidade. Esta, significa, que a qualidade em garantir com um determinado grau de confiança, a exactidão da medida efectuada. Ou seja, que meça na realidade o atributo/factor pretendido. Neste estudo, o objectivo é medir/avaliar os Factores Intrínsecos, Extrínsecos e Participação, Consulta e Envolvimento. De uma forma geral, que consiga medir as condições de trabalho/práticas de SST.

Para avaliar a Fidelidade, recorreu-se ao procedimento estatístico: Consistência interna, utilizando como medida o alfa de Cronbach, considerando que o instrumento utilizado tivesse como valor mínimo para a exactidão da medida efectuada – 0,70 (Maroco, 2007).

Tabela 1 - Consistência interna das medidas efectuadas

	alfa de Cronbach	Nº. de itens
Factores Intrínsecos	0,828	33
Factores Extrínsecos	0,946	44
Participação, Consulta e Envolvimento dos trabalhadores	0,902	10
Instrumento (Total)	0,959	87

Segundo a Tabela 1, constamos que o valor de alfa de Cronbach quer para a globalidade do instrumento quer em cada uma das dimensões apresenta um valor superior ao recomendável de 0,7, garantindo assim a exactidão da medida.

Foi de igual modo averiguado potenciais ganhos significativos (> 5%) no valor de alfa de Cronbach com a eliminação de eventuais itens menos consistentes, algo não verificado neste estudo.

3.5.7. – Sensibilidade

A Sensibilidade é a capacidade que o teste (questionário) tem em discriminar os sujeitos segundo o(s) factor(es) que estão a ser avaliados.

A forma de determinarmos a Sensibilidade pode ser efectuada através do Teste de Normalidade de Kolmogorov - Smirnov (K-S). As hipóteses estatísticas deste teste são:

H0 – A variável/factor tem distribuição normal;

H1 – A variável/factor não tem distribuição normal.

De acordo com a regra de decisão que vimos anteriormente:

Rejeitamos H0 se sig = p-Value ≤ α e α = 0,05

Tabela 2 - Teste da normalidade

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
FI_total	,053	385	,109	,993	385	,060
FE_total	,051	385	,194	,986	385	,080
PCE_total	,070	385	,095	,977	385	,069
CT	,049	385	,288	,993	385	,072

a. Lilliefors Significance Correction

Para os Factores Intrínsecos, o Sig = p = 0,109 > 0,05, logo não rejeitamos H0. Concluimos que tem uma distribuição normal;

Para os Factores Extrínsecos, o Sig = p = 0,194 > 0,05, “ “ “ “
 “ “ “;

Para os Factores da Participação, Consulta e Envolvimento, o Sig = p = 0,095 > 0,05, “
 “ “ “ “ “ “

Verificamos que a normalidade é garantida em cada uma das dimensões, e na totalidade do instrumento.

$$K-S P_{FI_total} = 0,109, K-S P_{FE_total} = 0,194, K-S P_{PCE_total} = 0,095 \text{ e } K-S_{CT} = 0,288$$

3.6. Entrevistas semi-directivas

Para caracterizar as empresas no que diz respeito ao seu historial, missão, valores, processo produtivo, produtos, serviços, recursos humanos e práticas de SHST, realizou-se uma entrevista semi-directiva (apêndice 3) a cada um dos Responsáveis de Segurança.

3.7. Análise dos Relatórios de Actividades de SHST (2006, 2007 e 2008)

Esta análise das oito empresas encontra-se no Capítulo 5. Ver exemplo do Relatório de Actividades de SHST no anexo 1.

CAPÍTULO 4

CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS ANALISADAS E SEUS RESPONDENTES

4. Caracterização das empresas analisadas

Como referimos anteriormente, o nosso estudo incide sobre oito empresas. A selecção destas empresas teve subjacente o propósito de estarmos perante organizações cujos trabalhadores respondentes aos inquéritos por questionário estarem expostos no exercício das suas funções a riscos profissionais de elevada magnitude, nomeadamente por termos incidido o estudo apenas a trabalhadores da área produtiva/operacional e, nomeadamente por estas empresas se inserirem em ambiente industrial (onde os acidentes de trabalho em Portugal são mais frequentes).

Apresentamos alguns elementos sobre a caracterização sócio-demográfica dos respondentes (n=385), assim como a caracterização das empresas estudadas, como a sua actividade principal, a dimensão da mesma em termos de recursos humanos, a sua missão, valores, assim como outras informações que de algum modo nos proporcione um conhecimento mais apropriado das respectivas empresas.

Analisámos seis empresas da indústria transformadora, uma empresa da indústria extractiva e uma empresa de reparação de bens domésticos e pessoais (reparação de telemóveis).

Como mostra o quadro nº 18 todas as empresas são PME's, na medida em que nenhuma das empresas analisadas possuem mais de 250 trabalhadores nos termos da definição dada pelo Decreto-Lei nº 372/2007, de 6 de Novembro.

Para a análise das entrevistas utilizou-se a análise dos discursos. Esta análise foi feita para “restituir o sentido dos textos, das mensagens, das comunicações. Ela pode eventualmente permitir captar, não apenas a informação explícita dessas mensagens (os seus «geradores» semióticos), bem como fornecer indicações sobre a articulação dos geradores com os lugares sociais da sua produção” (Almeida e Pinto, 1990:96).

Quadro 17 – Número total de trabalhadores versus trabalhadores da área produtiva/operacional

EMPRESAS	ACTIVIDADE	Total de Trabalhadores	Trabalhadores da Área Produtiva	%	Amostra (n)	%
A	Fabricação de Cimento	218	137	63%	62	45%
B	Actividades de Mecânica Geral	149	98	66%	56	57%
C	Fabricação de outros componentes e acessórios para veículos automóveis	154	102	66%	44	57%
D	Fabricação de outros produtos metálicos diversos, n.e.	49	42	86%	24	57%
E	Reparação de outros bens de uso pessoal e doméstico	172	138	80%	92	67%
F	Fabricação de estruturas de construção metálicas	47	41	87%	30	73%
G	Actividades de engenharia e técnicas afins	67	56	84%	37	66%
H	Fabricação de aparelhos e de equipamentos para comunicações	237	101	40%	40	40%
TOTAL		1093	715	65%	385	54%

Podemos verificar pelo quadro supra-referido o número de trabalhadores da área produtiva/operacional e a respectiva percentagem em relação ao total de trabalhadores que cada empresa possui. Dos 1093 trabalhadores das oito empresas, 715 (65%) trabalham no sector da produção.

Também evidenciamos o número de respondentes (385) ao nosso inquérito por questionário e a percentagem (54%) em relação ao universo que pretendíamos inquirir.

4.1. Caracterização sócio-demográfica dos respondentes

Em relação ao género temos uma maior percentagem de trabalhadores masculinos, ou seja, 64,2%, contra apenas 35,8% de mulheres. Esta maior incidência dos homens pode-se explicar pelo público-alvo respondente exercer a sua actividade numa área mais propensa ao género masculino, nomeadamente na área produtiva/operacional.

Género

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	247	64,2	64,2	64,2
Feminino	138	35,8	35,8	100,0
Total	385	100,0	100,0	

O nível etário mais premente situa-se entre 31-45 anos com 39%, seguido da faixa etária entre 25-30 anos com 25,5%. Dos 385 respondentes, apenas um trabalhador tem idade inferior a 18 anos.

Idade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Até 18 anos	1	,3	,3	,3
De 19 a 24 anos	36	9,4	9,4	9,6
De 25 a 30 anos	98	25,5	25,5	35,1
De 31 a 45 anos	150	39,0	39,0	74,0
De 46 a 55 anos	66	17,1	17,1	91,2
De 56 a 65 anos	34	8,8	8,8	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Em termos contratuais temos 38,4% dos inquiridos com contrato de trabalho a termo certo e 61,6% com vínculo laboral permanente. Temos assim quase 1/3 de contratados por tempo indeterminado.

Situação Contratual

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid A Termo	148	38,4	38,4	38,4
Permanente	237	61,6	61,6	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Analisando os dados constantes no quadro infra constatamos que a antiguidade não é muito elevada, pois mais de metade dos respondentes tem uma antiguidade até 5 anos. Entre 1 e 5 anos temos 36,1% e com menos de 1 ano temos 20,3%. Com mais de 15 anos temos 16,1%, que é a apenas a terceira faixa etária mais representativa dos inquiridos.

Antiguidade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Menos que 1 ano	78	20,3	20,3	20,3
Entre 1 e 5 anos	139	36,1	36,1	56,4
Entre 5 e 10 anos	59	15,3	15,3	71,7
Entre 11 e 15 anos	46	11,9	11,9	83,6
Mais de 15 anos	62	16,1	16,1	99,7
Missing System	1	,3	,3	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Em relação às habilitações escolares verifica-se uma forte concentração nos trabalhadores que possuem entre 10 e 12 anos de escolaridade que correspondem a 38,4%. Os respondentes que têm entre 7 e 9 anos de escolaridade correspondem a 31,7% . Seguidamente temos os trabalhadores que possuem licenciatura/bacharelato (17,4%).

Habilitações Escolares

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Menos que 4 anos de escolaridade	6	1,6	1,6	1,6
Inferior a 6 anos de escolaridade	33	8,6	8,6	10,2
Entre 7 e 9 anos de escolaridade	122	31,7	31,9	42,1
Entre 10 e 12 anos de escolaridade	148	38,4	38,7	80,9
Bacharelato/Licenciatura	67	17,4	17,5	98,4
Outros	6	1,6	1,6	99,2
Missing System	3	,8	,8	
Total	385	100,0	100,0	

No que diz respeito ao horário de trabalho, o horário fixo é predominante com 69,9% dos respondentes. A isenção de horário de trabalho com 8,8%, o horário irregular com 8,6% e os turnos rotativos com 8,1%, são os horários que se destacam seguidamente (principalmente porque algumas empresas têm uma laboração contínua durante 24 horas).

Horário de Trabalho

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Horário Fixo	269	69,9	69,9	69,9
Horário Irregular	33	8,6	8,6	78,4
Turnos Fixos	13	3,4	3,4	81,8
Turnos Rotativos	31	8,1	8,1	89,9
Isenção de Horário	34	8,8	8,8	98,7
Turno Diurno	3	,8	,8	99,5
Turnos Mistos	2	,5	,5	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Em relação às funções de chefia, apenas 14,3% que representa 55 trabalhadores possuem essa função contra 84,9% que diz respeito aos restantes 327 trabalhadores que não exercem esta função.

Exercício de funções de chefia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	55	14,3	14,4	14,4
Não	327	84,9	85,6	100,0
Total	382	99,2	100,0	
Missing System	3	,8		
Total	385	100,0		

4.2. Empresa A

HISTÓRIA

Esta empresa tem mais de um século de existência. Tem a sua origem numa empresa Francesa que no início do século, nomeadamente em 1904 construíram uma fábrica de cimento em Portugal. Este complexo fabril é de grande dimensão e se estende por uma área aproximada de 450 ht dos quais 150 estão ocupados pelas instalações fabris, sendo a restante área natural.

Em 1994 é adquirida outra empresa do mesmo sector de actividade passando a possuir mais duas fábricas além da fábrica de origem. Fortemente implantada no mercado nacional o seu crescimento e desenvolvimento passa a partir de 2004 pela presença a nível internacional, onde podemos evidenciar os seguintes países: Angola, Tunísia e Líbano. Mantendo o núcleo central da sua actividade, integra hoje um conjunto de cerca de 30 empresas que operam em diversas áreas complementares onde o seu “know how” possa ser valorizado.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

Este grupo pretende ser uma referência em qualidade e custos com elevada rentabilidade e exemplar no comportamento social e ambiental.

Fornecem soluções e serviços de elevada qualidade na área do fabrico de cimento e de materiais de construção de modo compatível com um desenvolvimento sustentado e de modo a gerar valor acrescentado para os accionistas, clientes, colaboradores e demais partes interessadas.

A responsabilidade é um dos valores mais importantes, na medida em que o valor entregue ao cliente depende da responsabilidade de cada colaborador. Esta realidade empresarial reflecte-se na definição clara e objectiva das funções de cada trabalhador e dos seus objectivos devidamente alinhados com as questões fundamentais do grupo. A inovação é outro dos valores sempre presentes neste grupo constituindo um exemplo na indústria Portuguesa.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

Esta organização dedica-se à produção de clínquer e cimento através de um conjunto de operações. O processo de fabrico em termos de obtenção do componente essencial do cimento que é o clínquer é teoricamente designado por via seca, dada a ausência de recurso à adição de água para a homogeneização das matérias primas. Esta fábrica onde realizámos o nosso estudo tem duas linhas de fabrico de clínquer. As matérias primas básicas para o fabrico do clínquer são o calcário e a marga que se obtém em pedreiras próprias situadas dentro do perímetro fabril. Como matérias primas para correcção da composição do clínquer são utilizadas areias terrestres, óxido de ferro e matérias-primas secundárias. No plano de exploração da pedreira são definidos patamares com 20 metros de largura e 10 metros de altura. A primeira operação da exploração é o “furacão” (furos inclinados com a altura do patamar) efectuada numa malha reticular 4m x 4m para a qual existem máquinas perfuradoras. Segue-se a introdução da carga explosiva do tipo emulsão, que depois tem a sua expansão por detonação não-eléctrica devidamente temporizada. O material resultante dos rebentamentos com uma granulometria que pode ir até cerca de 1m³ é carregado por pás carregadoras e escavadoras e transportado até à britagem por uma frota de camiões de 50 toneladas cada. O material adquirido no exterior é armazenado, como a areia e óxido de ferro. O material britado proveniente da pedreira, como seja o calcário e a marga também são armazenados, neste caso, em dois silos de 10.000 t cada e em armazém polar, respectivamente.

Seguidamente procede-se à moagem a cru das matérias primas com especificações bem definidas para o produto intermédio (clínquer). Depois desta operação de moagem a cru é transportado para os moinhos de homogeneização as diferentes camadas de cru produzido. Nestes moinhos são moídos o calcário para a produção do filler que é armazenado num silo e depois transportado para a moagem do cimento. O cimento obtém-se por moagem conjunta do clínquer num regulador de presa (gesso) e eventualmente de outros aditivos. O cimento fabricado é obtido em duas moagens constituídas por três moinhos tubulares em circuito fechado. Por fim temos a embalagem e expedição. O cimento pode ser ensacado em sacos de 25 kg, 40 kg e 50 kg. Esta empresa dispõe de modernos sistemas de ensacamento e de empacotamento plastificado (no qual foi pioneira em Portugal), estando equipada para efectuar a paletização automática e o posterior carregamento para camião ou navio.

RECURSOS HUMANOS

A população desta empresa é maioritariamente masculina considerando que a especificidade e exigências das tarefas a desempenhar adequam-se mais a este género. Possui 218 trabalhadores e destes 189 são homens e 29 mulheres.

No que diz respeito à antiguidade e provavelmente por ser uma empresa com muitos anos de actividade, mais de metade da população já possui mais de 50 anos, o que corresponde a 64,7%.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

A segurança e saúde no trabalho são preocupações estratégicas e representam um compromisso da gestão de topo com vista à preservação do activo mais valioso do grupo: as pessoas. Esta empresa tem por esta razão investido fortemente nesta área com vista ao cumprimento legal, à melhoria das condições de trabalho, à formação, informação dos seus trabalhadores e à implementação de práticas de trabalho seguras. A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Na actividade de segurança e higiene possui serviços internos e na actividade de medicina no trabalho possui serviços externos que são assegurados por dois médicos do trabalho. Tem um enfermeiro do trabalho e possui dois técnicos de segurança certificados (com CAP). Um técnico superior de SHT (nível V) e um técnico de segurança de SHT (nível III).

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos de queda de materiais ou objectos;
- Riscos associados à utilização de equipamentos de trabalho (entalamentos e esmagamentos);
- Riscos de queda em altura;
- Riscos físicos (ruído, temperatura, vibrações, radiações, etc);
- Riscos eléctricos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Oficiais de Pedreira.

Não existem doenças profissionais participadas.

4.3. Empresa B

HISTÓRIA

A funcionar desde Agosto de 1982 esta empresa está sensivelmente a 20 minutos de Lisboa. Dispõe de uma unidade fabril com 13.000 m² de área coberta numa superfície total de 30.000 m². Possui ainda uma unidade industrial no norte do país que foi inaugurada em 1995, com uma área coberta de 7.750 m².

MISSÃO, VISÃO e VALORES

É uma empresa da área da metalomecânica que procura fornecer ao cliente de uma forma integrada aquilo que ele necessita. Tem na sua visão e valores alguns princípios fundamentais como sejam: empenhamento contínuo na modernização; flexibilidade; rapidez e eficácia; atitude ambiental responsável; ética no desempenho da função e valorização profissional.

São dotados de uma tecnologia de ponta e recursos humanos qualificados procurando responder a um mercado cada vez mais competitivo e exigente. Esta aposta contínua de reinvestimento proporciona a esta empresa elevados índices de produção e qualidade nos seus produtos. Têm uma forte aposta na investigação e desenvolvimento para conseguirem cada vez mais e melhor proporcionar algo aos clientes que lhes diferencie em relação à concorrência. Possuem uma Política de Qualidade que é assumida como parte integrante da política geral e estratégica da empresa sendo um reflexo das orientações e objectivos da gestão. A sua Política de Qualidade assenta em alguns pilares: garantir a plena satisfação do cliente através de uma completa identificação e satisfação dos requisitos legais, incluindo outros requisitos regulamentares aplicáveis; garantir uma resposta rápida, eficaz e com qualidade; promover a satisfação dos colaboradores; incentivar uma atitude responsável na preservação do meio ambiente assim como na preocupação permanente com a melhoria contínua das condições de trabalho e das práticas de SST dos seus colaboradores e melhorar sistematicamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

A actividade industrial desta empresa assenta na concepção, fabricação e tratamento de superfícies de materiais metálicos. Fabrica produtos para os mercados de apoio à construção e para os mercados de apoio às telecomunicações. Fabrica também produtos à medida dos clientes.

Os principais produtos que fabrica podem ser divididos em dois sectores:

- 1) Escadas e escadotes em alumínio; escadas e escadotes em fibra de vidro; monta cargas cargolift; plataformas individuais rolantes; andaimes móveis em alumínio; andaime de fachada em aço galvanizado e pranchas para andaimes.
- 2) Armários de pavimentos para exteriores; armários de pavimento para interiores; armários murais para exteriores; armários mistos para exteriores; armários para aplicações especiais e repartidores especiais e acessórios.

Sendo os andaimes sinónimos de acidentes graves na construção civil e obras públicas, esta empresa tendo em vista contornar este problema considera todos os factores que devem ser analisados quando se fabrica um andaime para que este seja um equipamento que oferece ao cliente a segurança máxima. “*Acidentes Zero*” é o lema e objectivo que todos os dias move esta empresa nos produtos que fabrica. São efectuados planos de prevenção na concepção de todos os seus produtos onde avaliam os possíveis riscos profissionais que poderão ocorrer durante os trabalhos com os respectivos produtos. Possuem uma vasta gama de produtos certificados por normas internacionais no âmbito da segurança. Destacamos a gama de escadas de alumínio, os andaimes móveis e as pranchas. Todos os produtos desta empresa possuem um manual com instruções de montagem.

RECURSOS HUMANOS

Possuem 149 trabalhadores, nomeadamente 94 homens e 55 mulheres que representam 63% e 37%, respectivamente. No que diz respeito à antiguidade, a faixa etária mais comum situa-se entre os 18-49 anos com 79,8% dos trabalhadores. Com mais de 50 anos temos a restante população com 20,2%.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

A empresa oferece todo um conjunto de espaços sociais e infra-estruturas modernas. Têm uma preocupação constante com a melhoria das condições de trabalho perante a segurança e saúde no trabalho. Aliás, estas medidas já fizeram merecer perante uma entidade governamental (IDICT), prémios pelas suas boas práticas servindo como empresa modelo em Portugal.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Na actividade de segurança e higiene possui serviços internos e na actividade de saúde (medicina no trabalho) possui serviços externos que é assegurado por um médico do trabalho. Possuem dois técnicos superiores de SHT (com CAP de nível V).

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos associados à utilização de equipamentos de trabalho (cortes, quedas de materiais);
- Riscos eléctricos;
- Riscos químicos (utilização e manuseamento de produtos químicos/substâncias perigosas).

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Serralheiro de Manutenção Industrial.

Não existem doenças profissionais participadas.

4.4. Empresa C

HISTÓRIA

É uma empresa multinacional de componentes para veículos automóveis fundada em Portugal no ano de 1966. O grupo a que pertence tem sede na Suíça em Winterthur e é composto por 44 fábricas distribuídas por todo o mundo. Este grupo dispõe de duas divisões principais: a “Textile Systems” e a “Automotive Systems”, na qual a fábrica de Setúbal (onde realizámos o nosso estudo) está integrada. A primeira é responsável pela produção de equipamentos para a indústria têxtil.

A sua actividade inicialmente incidia na insonorização de veículos e produtos de pequena série (tais como bancos, tapetes moldados, painéis de porta e tejadilhos). Este trabalho era de carácter manual com a produção de pequenas séries.

Presentemente dedica-se à produção e comercialização de componentes para protecção acústica (insonorizantes) e térmica (écrans térmicos) ligado à indústria automóvel. Esta empresa possui instalações fabris em Setúbal (onde também está localizada a sede da empresa) e um departamento comercial em Lisboa. A fábrica ocupa uma área de 37.000 m² sendo 7.000 m² de área coberta.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

De acordo com a Responsável de Segurança, a missão baseia-se num conjunto de princípios operativos estáveis com carácter permanente que correspondem à sua missão. Esta encontra-se sintetizada na frase: “*Empresa C sinónimo de conforto*”.

A presente organização direcciona todos os seus esforços na satisfação dos clientes e colaboradores bem como na busca de proveitos conjuntos, designadamente, nas respectivas áreas de negócio. A política desta empresa baseia-se no envolvimento e na participação de todos os colaboradores e clientes na vida da empresa. Procuram o progresso permanente e desenvolvem uma cultura aberta apoiada numa política de comunicação transparente que constitui um objectivo da direcção, da equipa e do grupo.

Os valores integram a cultura desta organização e a sua partilha e o sentimento de pertença à organização resultam em vantagens organizacionais.

Afirmam que os valores traduzem-se em crenças e princípios vigentes na empresa que devem orientar os trabalhadores nas suas acções.

Os valores e princípios adoptados por esta empresa em Portugal são os mesmos adoptados por todo o grupo, de entre os quais se destacam:

- Satisfação dos clientes;
- Satisfação no trabalho;
- Lutar pelos ganhos.

Um dos principais objectivos desta empresa é ser reconhecida a nível mundial como fornecedora de sistemas que melhorem o conforto de condução automóvel, oferecendo à indústria automóvel soluções no domínio da protecção térmica e acústica para as zonas do motor assim como insonorizantes para o interior do veículo.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

Relativamente ao sistema produtivo esta empresa apresenta um tipo de produção em grandes séries enquadrado em pequenos grupos de produção e onde a respectiva organização do trabalho é baseada em equipas de trabalho. Estas são responsáveis pelos volumes de produção, resolução de problemas e qualidade. Estas equipas são constituídas por pequenos grupos de trabalhadores, ou seja, 4 ou 5 trabalhadores em média. Todo o processo de constituição das equipas é da responsabilidade das chefias.

O planeamento da produção e da logística é efectuado de acordo com as necessidades dos clientes tendo sido adoptada uma prática estratégica muito próxima do “just-in-time”, existindo no entanto um stock reduzido de produto acabado de modo a salvaguardar alguma falha na produção.

Relativamente às encomendas, estas são realizadas por teleprocessamento e tratadas por um sistema informatizado que gere as encomendas de matérias-primas, ordens de fabricação e guias de remessa.

RECURSOS HUMANOS

Esta empresa é constituída por 157 trabalhadores. As mulheres é o género mais preponderante com 56%, o que corresponde a 89 trabalhadoras do sexo feminino. Os homens representam 44% da população desta empresa com 68 trabalhadores

No que diz respeito à antiguidade, 140 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos o que representa 89%. Os restantes 11% possuem mais de 50 anos.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Estão comprometidos com a prevenção e protecção de acidentes de trabalho procurando a promoção da segurança e saúde laboral através da implementação de políticas neste domínio, emanadas pela direcção do Grupo. Para conseguirem os objectivos ambientais e de segurança trabalham de perto com fornecedores e clientes, aconselhando-os e apoiando-os nos seus esforços para que todos desempenhem o seu papel na minimização do impacto ambiental e de segurança. Direcçãoam-se pró-activamente para os desafios da segurança para que os padrões legais sejam alcançados ou mesmo ultrapassados num processo de melhoria contínua. Promovem o comportamento compatível e seguro através de informações, formação e educação/consciencialização dos seus recursos humanos para esta temática.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Na actividade de segurança e higiene possuem serviços internos e na actividade de saúde (medicina no trabalho) possuem serviços externos que é assegurado por um médico do trabalho. Possuem dois técnicos de segurança certificados (com CAP), nomeadamente dois técnicos superiores de SHT (nível V).

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos de corte;
- Riscos de queimadura;
- Riscos de projecção de partículas;
- Riscos de queda de objectos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Operária de Prensa.

Existem doenças profissionais participadas e confirmadas pelo CNPRP, nomeadamente: Tendinites (com 26 casos actualmente).

4.5. Empresa D

HISTÓRIA

Esta empresa foi fundada em 1983 tendo como objecto social a execução de projectos fabris, representações e assistência técnica metalúrgica. Inicialmente com sede em Lisboa e delegação em Sines, transferiu em Junho de 1994 a sua sede para a zona industrial ligeira de Sines. Essa transferência foi fruto não só da entrada em funções de uma nova gerência como do maior volume de actividade da empresa na área de Sines. Também do facto de dispor de modernas instalações constituídas por pavilhões cobertos com mais de 2.000 m². Possui ainda um edifício administrativo composto por 15 divisões, nomeadamente: Hall de entrada, corredor, gabinete médico, sala de reuniões, serviços administrativos, sala da direcção, instalações sanitárias, balneários e refeitório.

Em 1996 por imperativos de mercado, direcciona-se para a prestação de serviços em construção e manutenção industrial. Suportada pela experiência adquirida, fruto da sua actividade desde 1983 é constituída por um quadro técnico igualmente experiente com capacidade de enfrentar novos e emergentes desafios.

Está localizada a 2,5 km do porto de Sines a sul e a 3 km de uma área industrial a norte. Os limites desta empresa estão bem sinalizados bem como os arruamentos de acesso às instalações.

A partir das suas instalações desenvolve trabalhos para as principais indústrias, tais como: APS, Petroquímica REPSOL, CIMPOR, CARBOGAL, Refinaria PETROGAL, PORTUCEL, FMC, SOMICOR, MONLIZ, EURORESINAS, EFACEC, TEGAEL, Minas da SOMINCOR, PIRITES ALENTEJANAS e ARTENIUS.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

Esta empresa enquadra a sua actividade na procura de objectivos operacionais e estratégicos que define e monitoriza permanentemente. Assume-se como empresa social e ambientalmente responsável na consciência do seu dever e gestão do impacto provocado pelas suas actividades, produtos e serviços.

Aposta no investimento de meios tecnológicos mais adequados e avançados procurando o aumento dos ganhos de produtividade. O seu actual referencial permite-lhe implementar um sistema de gestão dinâmico e evolucionista no sentido de otimizar os processos práticos internos, o qual confere o fortalecimento da sua organização e a consequente credibilidade empresarial.

Norteadas por todos estes objectivos, esta empresa compromete-se a melhorar ininterruptamente a eficácia do seu sistema de gestão integrado (qualidade, ambiente & segurança).

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

Esta empresa oferece serviços e produtos nas áreas de:

- Montagem e arranque de instalações industriais;
- Execução de projectos fabris, representações e assistência técnica;
- Construção e montagem de redes de tubagem industriais para fluidos: em aço, carbono, aço liga, aço inox e outros metais;
- Construção e montagem de tubagens de polietileno e fibra de vidro;
- Fabrico e recuperação de componentes e equipamentos industriais;
- Manutenção industrial (assistência em engenharia de manutenção a equipamentos industriais, nomeadamente ao nível da organização, planeamento, métodos, controlo de qualidade e manutenção preventiva sistemática);
- Fabrico e montagem de tanques, reservatórios atmosféricos ou de pressão;
- Fabrico e montagem de estruturas.

RECURSOS HUMANOS

Esta empresa é constituída por 49 trabalhadores. O género masculino é preponderante, mas esta é uma situação normal neste tipo de indústria considerando as exigências e a penosidade das tarefas a exercer. Assim, temos 42 homens e apenas 7 mulheres, o que corresponde a 86% e a 14%, respectivamente.

No que diz respeito à antiguidade, 37 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos o que representa 76%. Os restantes 14% possuem mais de 50 anos.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

O sistema de gestão integrado de qualidade, ambiente e segurança que esta empresa possui é a forma adoptada por esta para suportar o seu compromisso com a segurança dos seus trabalhadores. O sistema de gestão integrado compreende a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários à sua actividade. Asseguram os resultados, satisfazem as necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas. O sistema de gestão integrado interage com todas as actividades relevantes do produto. Diz respeito a todas as fases do ciclo de vida de um produto e dos processos desde a identificação inicial das necessidades do mercado até à satisfação final dos requisitos. O sistema de gestão integrado encontra-se certificado por entidade competente neste âmbito.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em conjunto. Possuem a modalidade de serviços internos quer na SHT quer na medicina do trabalho.

No que diz respeito à actividade de segurança e higiene possuem quatro técnicos de segurança e higiene do trabalho. Destes, temos um técnico de nível V e três de nível III. No que se refere à saúde laboral (medicina do trabalho) esta é assegurada por um médico do trabalho.

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos físicos (nomeadamente a exposição ao ruído);
- Risco de queda em altura;
- Riscos de quedas de materiais ou objectos;
- Riscos eléctricos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Técnico de Produção.

Não existem doenças profissionais participadas.

4.6. Empresa E

HISTÓRIA

As origens desta empresa remonta ao historial da SetCom Electrónica, Lda (empresa Portuguesa de produção electrónica). O actual Grupo SetCom foi criado no dia 31 de Outubro de 1986 pela vontade de três sócios fundadores na forma jurídica de responsabilidade limitada, sob a designação de SetCom Electrónica, Lda. Em 1990 altera a sua forma jurídica para Sociedade Anónima.

Como unidade de negócios de logística da SetCom Electrónica, as actividades desta empresa tiveram início em Setembro de 1997 na prestação de suporte técnico e logístico a equipamentos de telecomunicações para clientes como a Nokia e a Telecel (actual Vodafone).

Entre Novembro de 1997 e Julho de 1998 foram efectuadas diversas operações técnico-logísticas para a Nokia, que ainda era representada em Portugal pela empresa NCM.

Entre Setembro de 1998 e Janeiro de 1999 tem lugar a operação de lançamento do operador Optimus onde a unidade de negócios de logística desempenhou um papel determinante na preparação e “kitting” de cerca de 400.000 terminais móveis de diversas marcas (Nokia, Ericsson, Philips, Bosch e Mitsubishi).

Em Abril de 1999 a Optimus escolhe oficialmente a SetCom Electrónica como entidade gestora do projecto Optimus Service Center – centro coordenador nacional de logística de pós-venda. As operações têm início em Julho desse mesmo ano nas instalações da SetCom em Palmela. A 19 de Março de 2001 e após concurso realizado para o efeito é confirmada a escolha da SetCom Electrónica como entidade gestora da Nokia Service and Logistic Center. Esta passa a ser o centro coordenador nacional dos serviços pós-venda deste fabricante Finlandês nas áreas da logística e da assistência especializada. Em 17 de Julho de 2001 dá-se a formação do grupo SetCom através do “Spin Off” de algumas das actividades da SetCom Electrónica, dando origem a três novas empresas denominadas Dynasys, Ccrossline e empresa E (onde realizámos o nosso estudo). A SetCom passa a denominar-se por SetCom SGPS, SA. Em Agosto de 2001 temos o arranque oficial da operação Nokia Service Center em instalações próprias construídas para o efeito dentro do perímetro fabril da SetCom. Em Setembro de 2001 toda a operação do Optimus Service Center é transferida

para dois novos centros operacionais situados no Porto e em Lisboa onde actualmente têm lugar todas estas actividades.

Em Outubro deste mesmo ano é oficialmente constituída a empresa E - Serviços Técnicos e Logística, SA.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

Como empresa do grupo SetCom revê-se no actual quadro de valores que preconizam a sua génese, na preocupação com as pessoas, a comunidade e os clientes. A principal missão é gerir ao nível estratégico um conjunto coerente de negócios, de tecnologias de informação e electrónica, investindo em actividades complementares por desenvolvimento interno e/ou parcerias. Procuram criar valor de forma sustentada para accionistas, clientes e colaboradores no mercado empresarial nacional e internacional.

O grupo procura ser reconhecido pela atitude como responde aos desafios dos clientes com soluções inovadoras e com entusiasmo e empenho. Em relação aos valores, primam pela lealdade e transparência em todas as relações. A idoneidade e credibilidade faz parte dos seus princípios e assumem o seu papel na comunidade. Dão valor às pessoas, são determinados perante as adversidades e responsáveis face ao sucesso. É o seguinte o slogan da empresa E: "Cliente Satisfeito é o nosso Objectivo"

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

A empresa E – Serviços Técnicos e Logística, SA tem como actividade principal a logística e reparação de terminais móveis de telecomunicações.

Está vocacionada para a prestação de serviços integrados de suporte logístico e de assistência técnica para os mercados nacionais e estrangeiros. Aposta na oferta de novas soluções tecnológicas adaptadas aos mercados das telecomunicações e das novas tecnologias. Representa actualmente uma das empresas mais estimulantes na área dos serviços pós-venda. Esta empresa distribui as suas actividades em diversas áreas:

Gestão do Nokia Service Center (NSC) para a Nokia Mobile Phones Portugal. Localizado em Palmela e que funciona como entidade coordenadora nacional do serviço pós-venda deste fabricante prestando serviços em actividades tão diversas como:

- Apoio e suporte telefónico ao serviço pós-venda;
- Coordenação e suporte à actividade do "Club Nokia Service Point" a nível nacional;

- Operações logísticas diversas suportadas por sistemas de informação próprios, assim como a total gestão da rede de transportes;
- Suporte e intervenções técnicas de nível 1 e 2.

Ainda no âmbito dos serviços do NSC efectua a coordenação de diversos centros de assistência técnica para os 3 operadores de telecomunicações nacionais (TMN, Optimus e Vodafone) situados nas cidades de Lisboa e do Porto.

Realiza a gestão do Zon Service Center para a TV Cabo localizado em Palmela e que funciona como entidade gestora do serviço pós-venda deste cliente.

Efectua ainda a gestão do Vodafone Service Center para o cliente Vodafone, localizado em Palmela e que assegura a gestão do serviço pós-venda para este cliente.

Combina uma reputada competência técnica na reparação de equipamentos de base eléctrica e electrónica com a capacidade de realização de gestão logística. Associa actividades de suporte técnico utilizando conhecimentos adquiridos através de acções de consultoria e processos de gestão. Pela optimização de recursos e capacidade de instalação remota ou local de centros de suporte operacional. Efectua uma gestão logística através de assistência técnica, logística inversa, gestão de stocks, gestão da cadeia de abastecimento e coordenação de transportes sempre numa perspectiva de total disponibilidade e proximidade aos seus clientes. Dispõe de uma elevada capacidade de concepção e implementação de soluções de pós-venda destinadas a satisfazer as necessidades dos fabricantes quer na consultoria de pós-venda, gestão logística, suporte operacional, suporte técnico e reparação técnica de equipamentos.

RECURSOS HUMANOS

É constituída por 172 trabalhadores. O género feminino tem um lugar de maior destaque com 106 mulheres e 66 homens, o que representa 62% e 38%, respectivamente.

No que diz respeito à antiguidade, 115 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos, ou seja, 67% dos trabalhadores. Os restantes 33% possuem mais de 50 anos.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Procuram a melhoria contínua nos processos de prestação dos serviços que dirigem aos seus clientes e esse empenho conduziu à implementação de um sistema interno de gestão da qualidade e ambiente devidamente certificado. Procuram sempre o envolvimento directo dos seus colaboradores de forma estruturada no âmbito da qualidade, ambiente e segurança. Promovem programas de formação e sensibilização ambiental e de segurança, motivando os colaboradores para que actuem de forma competente e responsável de acordo com os princípios ambientais e de segurança e saúde no trabalho.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas fora do estabelecimento em conjunto.

Nas actividades de SHST possuem a modalidade de serviços externos.

No que diz respeito à actividade de segurança, higiene e saúde no trabalho é a empresa GSO que assegura estes serviços externos. Através de um técnico superior de SHT (nível V) e um médico do trabalho que assegura a medicina do trabalho. Dedicando estes profissionais de segurança e de saúde o número de horas à empresa que está previsto na lei.

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos de quedas de materiais ou objectos;
- Riscos associados à utilização de equipamentos de trabalho;
- Riscos eléctricos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Operador Especializado-Reparação.

Existem doenças profissionais participadas e confirmadas pelo CNPRP nomeadamente: Tendinites (com 2 casos actualmente).

4.7. Empresa F

HISTÓRIA

O grupo F iniciou a sua actividade em 1984 estando ligado ao sector metalomecânico ao longo dos seus 25 anos de laboração. É actualmente uma referência no mercado nacional e internacional.

As empresas que constituem o grupo a nível nacional neste momento são:

- Empresa F - Construções Metálicas, SA (1984) – executa o fabrico e a montagem de tanques, equipamentos industriais sob pressão, redes de tubagem e estruturas metálicas especiais;
- EMCB - Empresa de Construções, SA (1992) - realiza a manutenção industrial no que concerne a grandes reparações como também presta serviços especializados;
- ACEDE - Empresa de Trabalho Temporário, SA (1995) – empresa de recrutamento e contratação de profissionais qualificados para trabalho temporário em todos os sectores de actividade;
- Empresa F - Construções Metálicas de Sines, SA (1999) - caracteriza-se pela realização de “projectos chave na mão”, pelo fabrico e montagem de equipamentos, tanques, tubagem industrial e estruturas metálicas;
- FACMIL - Fábrica de Componentes Mecânicos e Industriais, Lda. (2008) - labora com mecânica industrial e realiza o pré-fabrico de tubagens e tanques.

As empresas que constituem o grupo a nível internacional neste momento, são:

- Empresa F - Construções Metálicas de Angola, SA (2003);
- Empresa F - Slovakia, s.r.o. (2005);
- Empresa F - Construções Metálicas de São Tomé e Príncipe, SA (2005);
- ACEDE Canadá, Lda. (2008);
- ACEDE Angola, SA (2008).

A empresa F - construções metálicas Sines S.A (onde realizámos o nosso estudo) conforme a sua denominação social indica, localiza-se na zona industrial de Sines e possui uma área total de 15000 m² sendo 10000 m² de área coberta destinada à produção.

A área de produção subdivide-se em cinco “naves” designadas de:

Nave 1 - Oficina com máquinas de corte e “maquinagem”;

Nave 2 – Oficina sem máquinas - executa trabalhos de “rebarbagem” e oxicorte;

Naves 3, 4 e 5 – Oficinas onde se executam trabalhos de soldadura e montagem.

Esta unidade fabril está integrada no sector metalomecânico que objectivamente actua na região sul do país através do fornecimento de serviços às indústrias localizadas na plataforma industrial de Sines.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

A história desta empresa é caracterizada por um crescimento sustentado o que demonstra de uma forma clara a “sua máxima”: “Construímos Futuro”.

Procuram ser uma empresa de referência na área quer em Portugal quer no Mundo.

Desejam ser reconhecidos como uma das melhores empresas nacionais no domínio da metalomecânica de apoio à indústria (nacional e internacional) e propõem-se atingir esse objectivo com a força e determinação dos seus trabalhadores.

Os seus quadros profissionais são especialistas nas áreas em que actuam, pois possuem uma vasta experiência no trabalho que executam. Têm uma estratégia de futuro bem delineada que constitui a visão estratégica para alcançarem os objectivos propostos, nomeadamente:

- Excelência no pré-fabrico, fabrico e montagem dos produtos e serviços;
- Exímia avaliação do trabalho realizado permitindo-lhes elevar as exigências de qualidade da empresa;
- Transparência no serviço pós-venda permitindo ao cliente um acompanhamento de longo prazo em todas as suas necessidades;
- A comunicação de cima para baixo e de baixo para cima é uma realidade por parte da administração do Grupo, cujo exemplo de liderança e franca abertura instituem padrões de integridade e confiança em todos os ramos do Grupo. Focalizam a empresa no seu mais valioso bem: “A Satisfação do Cliente”.

Assentam a robustez em 5 pilares que definem o conceito do Grupo:

- Integridade - Exigem honestidade e criam a confiança nas relações com os colegas, os clientes, os parceiros de negócios e a comunidade;

- Inovação - Promovem a criatividade e encorajam a flexibilidade a todos os níveis para poder permitir-lhes antecipar mudanças e desenvolver ideias que produzam resultados de qualidade;
- Respeito e Trabalho de Equipa - Promovem a diversidade e a participação numa atmosfera de diálogo aberto, trabalho de equipa e colaboração, onde todas as pessoas prezam, honram e ouvem os pontos de vista de cada um;
- Aprendizagem Contínua - Apoiam um ambiente que incentive os funcionários a desenvolver, aperfeiçoar e a partilhar conhecimentos;
- Orgulho – Possuem um elevado empenho em alcançar valor e excelência para a empresa nomeadamente, com a forma como executam o seu trabalho, as relações mútuas com os clientes, fornecedores e a comunidade que os envolve.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

Ao caracterizarmos esta empresa é importante explicitar o sector metalomecânico de modo a compreender e a contextualizar a actividade económica desta empresa.

“O sector da metalurgia e da metalomecânica está dividido em 5 subsectores:

- Indústrias básicas do ferro e do aço;
- Indústrias básicas de metais não ferrosos;
- Fabricação de produtos metálicos;
- Fabricação de máquinas não eléctricas;
- Fabricação de máquinas de transporte.

De acordo com o supra-referido esta empresa de Construções Metálicas de Sines, SA. realiza a fabricação de produtos metálicos, o que significa que transforma metais ferrosos através do corte, da maquinagem e da soldadura. A combinação destes factores interligados através da tecnologia disponível na empresa são a base do processo produtivo que proporciona a obtenção do produto final.

Nesta empresa o processo produtivo usualmente inicia-se com a “descarga” das chapas ou peças metálicas em parque apropriado para o efeito. Seguidamente as pontes rolantes

reencaminham a “matéria ferrosa” para a nave 1 e nave 2 onde se inicia o processo de corte e maquinagem.

Por corte entende-se a obtenção de uma peça extraída de uma chapa ou peça metálica segundo um determinado contorno.

Basicamente, existem dois processos de corte:

- Corte de perfis é um processo pelo qual se acerta o comprimento de uma peça e é normalmente efectuado com um disco de serra. No entanto também pode ser feito com uma guilhotina.

- No corte da chapa a peça tem uma forma convexa. Para um contorno recto pode-se utilizar a guilhotina ou prensa de corte. Para contornos mais complexos existem outros sistemas de corte nomeadamente, o oxicorte, o corte por laser, por plasma e por jactos de água.

Por maquinagem entende-se a utilização de maquinaria específica para dobrar, furar, quinar, estampar os perfis e chapas metálicas.

Finalizada a “moldagem metálica” seguem-se na Nave 3 e 4 os processos de soldadura que irão unir as peças metálicas de modo permanente.

Para além da transformação “metálica” realiza-se ainda nas instalações desta empresa a preparação de superfícies através da acção mecânica, da decapagem e de desengorduramento. No entanto esta actividade está ao encargo de outra entidade privada a quem esta empresa concedeu uma área para o desenvolvimento dessas actividades laborais.

RECURSOS HUMANOS

Esta empresa é constituída por 47 trabalhadores. O género masculino é preponderante com 42 homens e apenas 5 mulheres, o que corresponde a 89% e 11%, respectivamente.

No que diz respeito à antiguidade, 38 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos, ou seja, 81% dos trabalhadores. Os restantes 19% possuem mais de 50 anos.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Esta empresa possui um departamento de qualidade, ambiente e segurança no seu organograma. Este departamento tem como principais preocupações:

- Assegurar permanentemente a segurança dos trabalhadores na empresa;
- Exigir a paragem imediata dos trabalhos caso não estejam reunidas as condições de segurança apropriadas, garantindo que os mesmos só recomeçam após existirem reais condições na segurança de todos os trabalhadores envolvidos;

- Garantir a monitorização em termos de saúde laboral dos trabalhadores e dos serviços de medicina do trabalho;
- Gerir a legislação de segurança, higiene e saúde do trabalho aplicada ao sector metalomecânico;
- Implementar medidas de prevenção nas obras em que os seus trabalhadores participam;
- Monitorizar o grau de alcoolomia dos trabalhadores em fábrica;
- Garantir o uso dos EPI's adequados a todos os trabalhadores;
- Servir de elo de ligação entre os serviços de medicina do trabalho e os trabalhadores, entre outros aspectos.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Nas actividades de SHST possuem a modalidade de serviços internos.

No que diz respeito à actividade de segurança e higiene possuem dois técnicos de segurança e higiene do trabalho. Têm um técnico de nível V e um de nível III. No que se refere à medicina do trabalho a modalidade de serviços é externa e assegurada por um médico do trabalho.

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos físicos (ruído, vibrações e temperaturas altas);
- Riscos químicos (poeiras, fumos, fumos metálicos);
- Riscos ergonómicos;
- Riscos associados à utilização de equipamentos de trabalho;
- Riscos mecânicos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Serralheiro Tubista.

Não existem doenças profissionais participadas.

4.8. Empresa G

HISTÓRIA

A empresa G – Engenharia, Projectos e Montagens Eléctricas e Mecânicas, Lda, é uma média empresa localizada em Vila Nova de Santo André.

A sua principal actividade são os serviços e as instalações eléctricas e mecânicas.

Esta empresa foi criada em 2001 com o objectivo primário de colmatar a inexistência de agentes económicos especializados com capacidade, qualidade e competitividade técnica para a execução de instalações eléctricas industriais.

Desde 2004 com a mudança da gerência esta empresa conseguiu consolidar a sua actividade laboral e prestações no mercado, procurando para esse efeito fazer-se rodear de colaboradores com competências nas áreas em que pretende assegurar uma maior valia na colaboração com os clientes.

Possui desde 2005 alvará de construção para a 4ª categoria (instalações eléctricas e mecânicas) e subcategorias de 1ª (instalações eléctricas de utilização de baixa tensão), de 8º (sistemas de extinção de incêndios, segurança e detecção) e 10º (aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração).

Em Junho de 2009 foi concedido o aumento das classes do alvará de construção para a situação seguinte:

- Na 4ª categoria (instalações eléctricas e mecânicas);
- Na 1ª classe na subcategoria 10 (aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração);
- Na 2ª classe nas subcategorias 1 e 8 (instalações eléctricas de utilização de baixa tensão e sistemas de extinção de incêndios, segurança e detecção);
- Na 3ª classe nas subcategorias 2 e 3 (redes eléctricas de baixa tensão e postos de transformação e redes e instalações eléctricas de tensão de serviço até 60 KV).

MISSÃO, VISÃO e VALORES

Tem como principal missão servir os interesses dos clientes com o rigor, seriedade e profissionalismo que caracteriza esta equipa.

Os seus processos estão orientados para a promoção de boas práticas de gestão e integração, a fim de prosseguir de forma sustentável com a actividade da empresa.

A focagem na satisfação do cliente, a sustentabilidade económica e a responsabilidade social são os alicerces para afirmar a empresa como uma referência a nível nacional.

Tem como valores prioritários: o espírito de equipa, polivalência, focalização no cliente, compromisso, ambição, persistência e ética.

- Espírito de equipa: O sucesso depende do esforço individual de cada um dos colaboradores mas também da forma como todos interagem entre si. Individualmente deverá existir o objectivo de minimizar os erros cometidos mas colectivamente têm que estar disponíveis para intervir.

- Polivalência: Se o espírito de equipa estiver enraizado na mesma e todos os colaboradores disponíveis para se ajudarem mutuamente e intervirem quando um colega necessitar de apoio ou cometer um erro têm necessariamente que ser polivalentes nas funções a executar.

- Focalização no cliente: O cliente é a razão de existir da empresa. Sem ele não existe necessidade dos serviços prestados e o esforço será em vão. Não irão vender e não terão qualquer retorno financeiro sem o qual a empresa “morrerá”. No mundo global onde esta empresa se insere a concorrência é “feroz” e apenas os mais aptos para “conquistarem” os clientes sobreviverão.

- Compromisso: O compromisso assumido com os trabalhadores da empresa, com os clientes e fornecedores e com a sociedade em geral será apanágio da força de vontade em contrariar as dificuldades com que se irão deparar no quotidiano. Requer necessariamente um compromisso intra e extra equipa porque não estão sós e são dependentes daquilo que lhes rodeia.

- Ambição: É ambição desta empresa posicionar-se entre os melhores. Tendo consciência das limitações e das dificuldades que se deparam, só a ambição e o “querer” lhes permitirão atingir este objectivo.

- Persistência: Sabem que o sucesso não será fácil e terá que ser alcançado dia após dia.

- Ética: A concorrência e competitividade deve ser disputada de acordo com as regras, pelo que o sentimento de sucesso só será plenamente atingido se estiverem conscientes que o alcançaram cumprindo as regras com as quais estão comprometidos.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

É actualmente uma das empresas Portuguesas que coloca à disposição dos seus clientes a competência, capacidade e meios de acção para realizar instalações de electricidade, instrumentação e controlo nas áreas de:

Ambiente, águas, AVAC, sector terciário, domótica, farmacêutica, projectos de engenharia de detalhe, fiscalização, planeamento e gestão de obra, consultadoria na área de projectos industriais, comissionamento e colocação em serviço, formação profissional (com vista a formar novos profissionais e especialização profissional em novas tecnologias), fornecimento de equipamentos (instrumentos) e instalação dos mesmos (prestando serviços e assistência técnica de pós-venda) e assistência técnica de manutenção em unidades fabris.

Ao longo dos anos da existência desta empresa não só tem conseguido garantir o financiamento de técnicos especializados às demais empresas com as quais mantém parceriais, disponibilizando profissionais em regime de “freelancer” ou com contratos específicos de obra. Também tem sido grande a preocupação em criar quadros próprios, tanto a nível técnico e administrativo como também a nível de quadros superiores. Em termos de equipamentos esta empresa possui os meios logísticos, transporte e ferramentas que lhe permite um desempenho de qualidade no cumprimento estrito dos prazos de execução acordados.

Sintetizando, a empresa G possui capacidade para a execução de empreitadas chave-na-mão para pequenos e médios projectos de dimensão compatível com a estrutura que neste momento possui. Tem declinado trabalhos que não estejam ao seu alcance ou incerteza de uma determinada competência. No entanto, embora seja uma empresa autónoma, constitua pontualmente acordos com outros parceiros estratégicos para a realização de obras de maior envergadura.

RECURSOS HUMANOS

Esta empresa é constituída por 67 trabalhadores. O género masculino é preponderante com 57 homens. Possui somente 10 mulheres, o que corresponde a 85% e 15%, respectivamente. No que diz respeito à antiguidade, 58 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos, ou seja, 87% dos trabalhadores. Os restantes 13% possuem mais de 50 anos. Este aspecto pode explicar-se pela “juventude” da própria empresa.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

A empresa possui um sistema de gestão integrado e certificado em qualidade, ambiente e segurança. O sistema de gestão integrado permite a interligação da gestão da qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho, tornando o desenvolvimento e manutenção dos sistemas integrados mais simples, eficientes e eficazes. Há uma melhor racionalização de recursos com uma maior consciencialização e responsabilização com a perspectiva de melhoria contínua e global do desempenho da empresa. As responsabilidades pela SST são definidas pela gerência e assumidas e postas em prática por cada um dos colaboradores da empresa.

A segurança é um aspecto da mais alta importância nesta empresa. A aferição dos métodos e filosofias de segurança definidas pela empresa é avaliada pelos índices de sinistralidade. Esta empresa faz monitorizações semanais e mensais de SST através de relatórios de sinistralidade (nomeadamente os “quase acidentes”).

Para cada um dos colaboradores está estabelecida a respectiva descrição e análise de funções que define não só o enquadramento hierárquico de cada um dos trabalhadores e as actividades a exercer mas também as suas principais funções em matéria de SST.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Na actividade de SHT possuem a modalidade de serviços internos. Na actividade de segurança e higiene possuem dois técnicos de segurança e higiene do trabalho. Têm um técnico de nível V e um de nível III. No que se refere à medicina do trabalho a modalidade de serviços é externa e assegurada por dois médicos do trabalho.

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos ergonómicos;
- Riscos associados à utilização de equipamentos de trabalho;
- Riscos eléctricos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Electricista de Montagens Industriais.

Não existem doenças profissionais participadas.

4.9. Empresa H

HISTÓRIA

Esta empresa foi fundada em 1986 e actua nas áreas dos serviços de projecto, engenharia, construção, instalação, operação e manutenção de redes de telecomunicações e de energia.

A sua história e o seu percurso têm-se pautado por um acompanhamento constante das necessidades do mercado. Disponibilizam soluções inovadoras e de grande qualidade a par de uma capacidade de implementação notável de factores que já levaram a efectuar trabalhos em quatro continentes diferentes. Actualmente conta com delegações e parcerias em vários países Europeus, Africanos e no Brasil.

Ao longo da sua existência tem procurado de uma forma consistente seguir as necessidades dos seus clientes, em particular, e da sociedade em geral, como forma de dar respostas aos desafios mas também como linha orientadora do seu processo competitivo de adaptação e evolução. Consciente que a crescente complexidade da realidade dos seus clientes aliadas a ritmos de trabalho mais exigentes procurou sempre respostas cada vez mais adaptadas. Esta empresa desde cedo adoptou uma política de alargamento das suas competências que se apoia em diversos vectores: crescimento orgânico, estabelecimento de alianças ou parcerias e aquisição ou participação no capital das empresas.

Com base na sua rede de parcerias, pode ser vista como detendo todas as competências necessárias para fornecer soluções inovadoras e de qualidade nas áreas de serviços associados à realização de infra-estruturas de suporte à sociedade. Desde a fase de planeamento até à colocação em serviço, dando depois continuidade na manutenção ou suporte. As comunicações têm um papel cada vez mais preponderante no desenvolvimento económico e bem-estar das pessoas. Desta forma é essencial a existência de infra-estruturas modernas que forneçam resposta às necessidades de comunicação dos cidadãos, bem como das actividades económicas e sociais.

Com uma aposta contínua na formação e qualificação dos seus recursos humanos esta empresa disponibiliza uma oferta alargada baseada em três pilares: Serviços, Produtos e Inovação e Desenvolvimento.

MISSÃO, VISÃO e VALORES

Tem como principal Missão a garantia da satisfação dos clientes através de serviços e produtos inovadores com padrões de qualidade, segurança, protecção do ambiente e especialização superiores. A qualidade e rigor dos produtos e serviços prestados a par com uma estratégia de inovação e dinamismo constituem uma chave prioritária. É fundamental para o sucesso desta empresa a satisfação dos clientes e isso consegue-se com o espírito de equipa que assenta num envolvimento de todos os colaboradores no sentido de os tornar responsáveis pelo cumprimento dos objectivos da empresa.

Na base dessa relação estão os valores como a confiança, o respeito e a comunicação (factores imprescindíveis para o bom funcionamento da empresa). Numa era de crescente competitividade e globalização aposta no desenvolvimento de todos os níveis da sua organização e estimula comportamentos pró-activos que contribuam para a diferenciação e criação de valor para os clientes e accionistas.

SISTEMA PRODUTIVO/PRODUTOS/SERVIÇOS

A crescente concorrência e massificação dos serviços de telecomunicações e o surgimento de novas aplicações tecnológicas estruturantes, despertaram uma maior consciência e preocupação dos operadores relativamente à qualidade e disponibilidade das infra-estruturas. Atenta a este panorama disponibiliza um conjunto de serviços destinados a dar resposta às necessidades dos operadores desde a fase de planeamento, construção ou implementação da rede, continuando pela oferta de serviços de manutenção e optimização de redes.

Disponibiliza uma gama de cabines técnicas para todos os fins e de todas as dimensões nas versões que melhor se adaptam às possibilidades de instalação e às necessidades dos clientes. As cabines podem ser de alumínio, metal ou fibra e são disponibilizadas montadas ou desmontadas para instalação à superfície ou subterrâneas.

Esta é complementada com uma oferta de Data Centres (cabines técnicas) com base numa solução modular de rápida construção e fácil expansão. Paralelamente aos serviços e produtos fornecidos fruto da actividade desta empresa, surgem regularmente necessidades e oportunidades que são analisadas e que conduzem a soluções inovadoras sob o ponto de vista económico e operacional.

Opera num conjunto alargado de sectores tendo como objectivo possibilitar uma resposta completa às diversas necessidades dos seus clientes nomeadamente: rede de telecomunicações móveis e fixas, redes de distribuição de energia, electricidade e electrónica industrial, ventilação e ar condicionado, segurança e vigilância electrónica, energias renováveis e logística.

RECURSOS HUMANOS

Esta empresa possui 237 trabalhadores. Tem 196 homens e 41 mulheres, o que corresponde a 83% e 17%, respectivamente.

No que diz respeito à antiguidade, 215 trabalhadores encontram-se na faixa etária entre 18 e 49 anos, ou seja, 91% dos trabalhadores. Os restantes 9% possuem mais de 50 anos.

SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Perseguindo os objectivos de melhoria contínua na prestação dos seus serviços possuem desde 2008 a certificação do seu sistema integrado de qualidade, ambiente e segurança. Este assegura uma forma de gestão e valor estratégico para aumentar a satisfação dos nossos clientes externos e internos. Segundo o Responsável de Segurança desta empresa a organização de um sistema de gestão integrado visa garantir a tomada de decisões sobre a análise de factos constatados. Promove o envolvimento e a motivação dos seus colaboradores aos diferentes níveis da organização pelo cumprimento dos requisitos do sistema de gestão vigente. Cria uma confiança acrescida aos seus clientes e reforça o seu posicionamento no mercado melhorando a eficiência global da organização. A direcção de sistemas de gestão da empresa é o garante da manutenção e do desenvolvimento do sistema de gestão integrado, implementado na base de uma filosofia pela procura da excelência no negócio desta empresa.

Esta empresa está ainda certificada no âmbito da concepção, comercialização, construção e montagem de infra-estruturas e instalação para as redes móvel e fixa de telecomunicações e redes eléctricas.

A natureza da modalidade adoptada na organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento em separado.

Na actividade de SHT possuem a modalidade de serviços internos.

No que diz respeito à actividade de segurança e higiene possuem um técnico superior de segurança e higiene do trabalho (CAP de nível V). No que se refere à medicina do trabalho a modalidade de serviços é externa e assegurada por um médico do trabalho.

Riscos Profissionais Existentes:

Nesta empresa os trabalhadores encontram-se sujeitos a diferentes riscos profissionais. Os mais frequentes são:

- Riscos físicos;
- Riscos de queda em altura;
- Riscos de quedas de materiais ou objectos;
- Riscos eléctricos.

Nota:

A função onde os acidentes de trabalho são mais frequentes: Técnico de Telecomunicações.
Não existem doenças profissionais participadas.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS DOS ESTUDOS DE CASO: ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS *VERSUS* ÍNDICES DE SINISTRALIDE LABORAL

Introdução

O presente capítulo tem por objectivo a análise dos dados dos estudos de caso nas empresas analisadas utilizando a estatística descritiva (como já referimos anteriormente utilizámos o software SPSS). Baseámo-nos num conjunto de métodos estatísticos que visam resumir e descrever os atributos mais proeminentes dos dados (Maroco, 2007) .

Procedemos à articulação e correlação dos dados recolhidos considerando os inquéritos por questionário assim como a informação obtida nos relatórios de actividades de SHST dos últimos três anos (2006, 2007 e 2008) das oito empresas estudadas nomeadamente, os seus índices de sinistralidade laboral.

Vamos apresentar o cálculo numérico de medidas amostrais, um resumo e descrição global dos dados recorrendo a tabelas de frequências e gráficos, culminando com a análise e interpretação dos resultados obtidos.

Na investigação sobre a percepção das condições de trabalho e as práticas de SHST vigentes é importante dar atenção à natureza dos dados recolhidos no que se refere à perspectiva dos respondentes junto dos quais se aplicou o questionário (Guest, 2001 e Gibb, 2001). Isto é particularmente importante porque a análise destes dados centrou-se na percepção dos inquiridos.

De qualquer forma, a recolha das informações que se centram na identificação e na exploração dos seus pontos de vista tem sido apontada como muito pertinente por alguns autores. Com efeito, e como referem Marchington e Grugulis é importante considerar e “reconhecer que as percepções dos “responsáveis” do trabalho é o que realmente interessa ao nível do seu local de trabalho” (Marchington e Grugulis, 2000:121). De facto, recolher e analisar as opiniões dos trabalhadores que executam o trabalho diariamente tem sido apontado como fundamental, pois a utilização dos dados relativos às suas percepções afigura-se-nos, assim, de grande importância para a compreensão do processo que medeia essa relação (Guest, 1999); segundo, por permitir identificar e analisar a coerência entre os seus discursos; terceiro, por serem os trabalhadores os agentes representativos do trabalho executado – fornecendo por isso indicações preciosas sobre os mesmos (neste caso, no âmbito das condições de trabalho a que estão expostos no exercício das suas funções).

As informações recolhidas através dos relatórios de actividades de SHST são dados concretos, objectivos e reais, como são o número de acidentes de trabalho e os dias perdidos num determinado ano civil (de acordo com os anos de 2006, 2007 e 2008).

Em relação a estes relatórios importa explicitar de uma forma muito breve qual a sua finalidade. O que são índices de sinistralidade e o que representa cada um dos indicadores estudados e correlacionados com os dados recolhidos nos inquéritos por questionário. O envio dos relatórios de actividades de SHST para a ACT são obrigatórios desde a publicação da Portaria nº 1184/2002, de 29 de Agosto. Este foi o primeiro diploma regulador da organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho, prevendo que os empregadores elaborem relatórios anuais das actividades desenvolvidas neste domínio.

Esta informação para tratamento estatístico constante nestes relatórios interessa às autoridades que tutelam esta área da SHST nomeadamente, o Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, em geral e a ACT em particular. Como é referido no preâmbulo do respectivo diploma. Entre outras informações neste âmbito da SHST é referido o número de acidentes de trabalho e o número de dias perdidos devidos a esses acidentes em cada organização. O modelo a preencher era o 1714 (ver anexo 1), devendo o mesmo ser entregue até 30 de Abril de cada ano (podia ser por via informática o que ainda hoje se mantém). Actualmente, temos o relatório único onde um dos anexos é este relatório de SHST que deve ser enviado para a tutela anualmente, entre 16 de Março e 15 de Abril, de acordo com a Portaria nº 55/2010, de 21 de Janeiro.

Nestes relatórios podemos recolher diversa informação, nomeadamente a que vamos tratar neste estudo, como o número de acidentes de trabalho e dias perdidos derivados dos acidentes. Com estes dados apuramos os índices de sinistralidade, como o índice de frequência, gravidade, assim como o número de dias perdidos, em média, por acidente de trabalho (índice de avaliação da gravidade).

As informações foram recolhidas nas oito empresas estudadas e foram “convertidas” para as fórmulas infra-mencionadas (Leandro, 1998) considerando os índices de sinistralidade, que são objecto do nosso estudo:

- O Índice de Frequência representa o número de acidentes, por milhão de horas – homem trabalhadas e é um indicador que exprime a probabilidade do risco.

A fórmula utilizada é a seguinte:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ de Acidentes de Trabalho} \times 10^6}{\text{Horas-Homem trabalhadas}}$$

- O Índice de Gravidade representa o número de dias úteis perdidos, por milhão de horas – homem trabalhadas e é um indicador que exprime a severidade do risco.

A fórmula utilizada é a seguinte:

$$IG = \frac{\text{Dias Perdidos} \times 10^6}{\text{Horas-Homem trabalhadas}}$$

- O Índice de Avaliação da Gravidade representa o número de dias úteis perdidos, em média, por acidente e permite estabelecer, por exemplo, prioridades de intervenção para cada departamento/secção.
- A fórmula utilizada é a seguinte:

$$IAG = \frac{IG}{IF}$$

A utilização dos índices permite-nos obter resultados proporcionais objectivos, claros e concretos. Por exemplo, uma empresa que possua 150 trabalhadores e que tenha tido no ano civil anterior 50 acidentes de trabalho e 300 dias perdidos devido a essas ocorrências, não é a mesma coisa em termos proporcionais que uma empresa com apenas 30 trabalhadores ter os mesmos 50 acidentes de trabalho e os referidos 300 dias perdidos. Através do índice de frequência, gravidade e avaliação da gravidade conseguimos estabelecer uma coerência uniforme quando comparamos empresas com o número de horas-homem trabalhadas diferentes.

EMPRESA A

5. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 18 M – 6	H – 33 M – 0	H – 42 M – 6	H – 93 M – 12	H – 31 M – 4
TOTAL	<u>24</u>	<u>33</u>	<u>48</u>	<u>105</u>	<u>35</u>
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 409 M – 96	H – 255 M – 0	H – 320 M – 90	H – 1064 M – 106	H – 355 M – 35
TOTAL	<u>505</u>	<u>255</u>	<u>410</u>	<u>1170</u>	<u>390</u>

5.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	92,06	75,10	105,00	272,16	90,72
Índice de Gravidade	1497,04	558,00	978,01	3033,00	1011,00
Índice de Avaliação da Gravidade	16	8	9	33	11

Nesta empresa o índice de frequência oscilou de 2006 a 2008. Podemos afirmar que o ano de 2008 foi aquele que registou uma maior frequência em relação aos outros dois anos analisados. Apesar de não ter sido o ano em que se registou o maior número de acidentes de trabalho foi o ano em que a relação entre os acidentes e as horas-homem trabalhadas foi mais elevado. Em relação aos dias perdidos provenientes dos acidentes de trabalho e que nos é dado pelo índice de gravidade, o ano de 2006 foi o que registou um valor mais elevado comparando com 2007 e 2008. Também foi neste ano de 2006 que se registaram mais dias perdidos. O índice de avaliação da gravidade, ou seja, o número médio de dias perdidos por acidente de trabalho, no ano de 2006 registaram-se 16 dias contra 8 e 9, referentes aos anos de 2007 e 2008, respectivamente. A média dos 3 anos registou 11 dias.

EMPRESA B

6. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 26 M – 12	H – 32 M – 18	H – 22 M – 16	H – 80 M – 46	H – 27 M – 15
TOTAL	38	50	38	126	42
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 602 M – 117	H – 493 M – 377	H – 555 M – 257	H – 166 M – 337	H – 55 M – 112
TOTAL	719	870	812	2401	800

6.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	97,10	129,30	100,18	326,58	108,86
Índice de Gravidade	1655,03	2559,46	2407,12	6621,61	2073,87
Índice de Avaliação da Gravidade	16	19	23	58	19

Nesta empresa o índice de frequência também oscilou de 2006 a 2008. Podemos afirmar que o ano de 2007 foi aquele que registou uma maior frequência em relação aos outros dois anos analisados. Foi o ano em que se registou o maior número de acidentes de trabalho. Em relação aos dias perdidos provenientes dos acidentes de trabalho e que nos é dado pelo índice de gravidade, o ano de 2007 também foi o que registou um valor mais elevado comparando com 2006 e 2008. O índice de avaliação da gravidade, ou seja, o número médio de dias perdidos por acidente de trabalho, no ano de 2008 registaram-se 23 dias enquanto em 2007 e 2006 temos 19 e 16 dias, respectivamente. A média dos 3 anos registou 19 dias.

EMPRESA C

7. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 8 M – 23 <hr/> 31	H – 13 M – 37 <hr/> 50	H – 6 M – 48 <hr/> 54	H – 38 M – 8 <hr/> 135	H – 1,3 M – 2 <hr/> 45
TOTAL					
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 60 M – 831 <hr/> 891	H – 684 M – 131 <hr/> 815	H – 101 M – 821 <hr/> 922	H – 845 M – 1783 <hr/> 2628	H – 282 M – 594 <hr/> 876
TOTAL					

7.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	79,22	129,66	140,98	349,86	116,62
Índice de Gravidade	2780,33	1876,00	2156,31	6812,64	2270,88
Índice de Avaliação da Gravidade	34	13	15	58	19

Nesta empresa o índice de frequência evoluiu negativamente de 2006 a 2008. Este aspecto também se reflecte nos números de acidentes de trabalho de 2006 a 2008. O ano de 2008 foi aquele que registou uma maior frequência em relação aos outros dois anos analisados. Em relação aos dias perdidos provenientes dos acidentes de trabalho e que nos é dado pelo índice de gravidade, existiu uma pequena oscilação nestes três anos como podemos verificar pelo quadro. O ano de 2006 foi o que registou um valor de gravidade mais elevado seguido do ano de 2008. Também foi neste ano de 2008 que se registaram mais dias perdidos. O índice de avaliação da gravidade, ou seja, o número médio de dias perdidos por acidente de trabalho no ano de 2006 registou praticamente o mesmo número de dias que nos dois anos seguintes. Ou seja, 34 dias em 2006 e “apenas” 13 e 15 dias nos anos de 2007 e 2008, respectivamente. A média dos 3 anos registou 19 dias (igual ao da empresa B).

EMPRESA D

8. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 27 M – 4	H – 13 M – 3	H – 26 M – 2	H – 66 M – 9	H – 22 M – 3
TOTAL	<u>31</u>	<u>16</u>	<u>28</u>	<u>75</u>	<u>25</u>
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 277 M – 25	H – 304 M – 22	H – 95 M – 12	H – 676 M – 59	H – 229 M – 18
TOTAL	<u>302</u>	<u>326</u>	<u>107</u>	<u>735</u>	<u>245</u>

8.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	69,12	53,69	71,59	194,40	64,80
Índice de Gravidade	872,18	818,29	214,89	1905,36	635,12
Índice de Avaliação da Gravidade	11	14	3	28	9

Nesta empresa o índice de frequência oscilou de 2006 a 2008. Ou seja, foi menor em 2007 do que em 2006 mas em 2008 atingiu o valor mais alto dos três anos em análise. O número de acidentes de trabalho no ano de 2008 foi inferior ao de 2006. Ou seja, 28 para 31, respectivamente. Mas em relação ao número de dias perdidos o ano de 2007 foi aquele onde se registou um maior absentismo devido a esta causa. Este número de dias perdidos não se reflectiu directamente no índice de gravidade pois apesar dos dias perdidos terem sido superiores no ano de 2007 em relação ao ano de 2006, este ano obteve um índice de gravidade superior ao ano de 2007 como podemos verificar pelo quadro. O índice de avaliação da gravidade que representa o número médio de dias perdidos, por acidente de trabalho registou o seu número mais elevado em 2007, ou seja 14 dias. A média dos 3 anos registou 9 dias perdidos (em média) por acidente de trabalho.

EMPRESA E

9. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 35 M – 37	H – 10 M – 39	H – 7 M – 13	H – 29 M – 25	H – 10 M – 8
TOTAL	<u>72</u>	<u>49</u>	<u>20</u>	<u>141</u>	<u>47</u>
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 328 M – 650	H – 242 M – 532	H – 162 M – 341	H – 132 M – 110	H – 44 M – 37
TOTAL	<u>978</u>	<u>874</u>	<u>503</u>	<u>2355</u>	<u>785</u>

9.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	160,54	109,25	44,59	164,15	121,82
Índice de Gravidade	2138,15	2524,12	1442,67	6104,94	2034,98
Índice de Avaliação da Gravidade	11	16	25	52	17

Nesta empresa o índice de frequência cresceu de 2006 para 2007 mas teve uma descida muito acentuada de 2007 para o ano de 2008. Este aspecto acaba por ser um reflexo da descida de mais de metade de acidentes de trabalho de um ano para o outro. Contrariamente, no ano de 2006 o número de acidentes de trabalho ocorridos foram mais de três vezes superiores ao ano de 2008. Em relação aos dias perdidos o ano de 2006 apresenta 978 dias perdidos, praticamente o dobro de 2008 (503 dias). Esta situação reflecte-se como não podia deixar de ser no índice de gravidade que foi mais elevado em 2006 do que em 2008. De qualquer forma temos uma curiosidade nesta empresa em relação ao índice de gravidade. Pois apesar de terem existido mais dias perdidos em 2006 o índice respectivo foi mais alto em 2007 (menos horas-homem trabalhadas neste ano). O índice de avaliação da gravidade foi mais elevado em 2008 devido à grande discrepância entre o índice de frequência e de gravidade. A média dos 3 anos registou 17 dias perdidos.

EMPRESA F

10. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 16 M – 4	H – 14 M – 3	H – 6 M – 2	H – 48 M – 9	H – 16 M – 3
TOTAL	20	17	8	45	15
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 74 M – 14	H – 58 M – 12	H – 61 M – 6	H – 193 M – 32	H – 97 M – 44
TOTAL	88	70	67	225	75

10.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	57,49	29,91	29,24	116,64	38,88
Índice de Gravidade	193,74	193,04	196,48	583,26	194,42
Índice de Avaliação da Gravidade	3	5	7	15	5

Nesta empresa o número de acidentes de trabalho tem diminuído de 2006 a 2008. O mesmo se passou em relação ao número de dias perdidos onde temos: 88, 70 e 67 dias perdidos, referentes aos anos de 2006, 2007 e 2008, respectivamente. Este aspecto, reflecte-se no índice de frequência onde a tendência de diminuição de 2006 para 2008 também se mantém. Em relação ao índice de gravidade praticamente não existiu uma oscilação entre estes três anos analisados cujos *scores* obtidos são bastante aproximados. Apenas no ano 2008 temos um pequeno acréscimo em relação aos outros dois anos. O índice de avaliação da gravidade, ou seja, o número médio de dias perdidos, por acidente de trabalho subiu dois dias do ano 2006 para 2007 e deste para 2008, ou seja, 3, 5 e 7 dias, respectivamente.

A média dos 3 anos registou 5 dias.

EMPRESA G

11. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 28 M – 1	H – 42 M – 3	H – 20 M – 2	H – 90 M – 6	H – 30 M – 2
TOTAL	<u>29</u>	<u>45</u>	<u>22</u>	<u>96</u>	<u>32</u>
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 177 M – 90	H – 222 M – 54	H – 319 M – 8	H – 718 M – 152	H – 239 M – 51
TOTAL	<u>267</u>	<u>276</u>	<u>327</u>	<u>870</u>	<u>290</u>

11.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	73,23	109,35	66,24	248,82	82,94
Índice de Gravidade	687,80	727,61	839,90	2255,31	751,77
Índice de Avaliação da Gravidade	10	6	13	29	10

Nesta empresa o número de acidentes de trabalho oscilou de 2006 para 2008. Ou seja, em 2006, 2007 e 2008 tivemos 29, 45 e 22 acidentes de trabalho, respectivamente. Esta oscilação foi acompanhada pelo índice de frequência que obteve um *score* em 2006 de 73,23. Em 2007 obteve 109,35 e em 2008 teve uma frequência de 66,24. Em relação aos dias perdidos provenientes dos acidentes de trabalho existiu uma evolução negativa de 2006 para 2008. Assim sendo, o ano de 2006 foi o que registou um valor de gravidade mais baixo seguido de 2007 e 2008.

O índice de avaliação da gravidade obteve o seu valor mais elevado em 2008 com 13 dias perdidos, em média, por acidente. Seguidamente temos o ano de 2006 com 10 dias e de 2007 com 6 dias. A tendência da evolução de gravidade não evoluiu de ano para ano mas existiu uma oscilação como podemos constatar no quadro. A média dos 3 anos registou 10 dias perdidos.

EMPRESA H

12. Número de acidentes de trabalho e dias perdidos

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Nº de Acidentes de Trabalho	H – 59 M – 0	H – 32 M – 1	H – 32 M – 2	H – 123 M – 3	H – 41 M – 1
TOTAL	59	33	34	126	42
Nº de Dias Perdidos (Absentismo)	H – 388 M – 0	H – 675 M – 70	H – 605 M – 92	H – 1228 M – 33	H – 409 M – 11
TOTAL	388	745	697	1830	610

12.1. Índices de sinistralidade

/Ano Civil	2006	2007	2008	Total dos 3 Anos	Média dos 3 Anos
Índice de Frequência	129,00	97,85	99,73	326,58	108,86
Índice de Gravidade	1464,27	1745,19	1534,50	4743,96	1581,32
Índice de Avaliação da Gravidade	11	18	15	44	15

Nesta empresa o índice de frequência foi mais elevado em 2006. O que provocou essa situação foi o número de acidentes de trabalho (59) que foi mais elevado neste ano. Praticamente o dobro dos dois anos seguintes: 33 e 34 referentes a 2007 e 2008, respectivamente. Assim sendo, o número dos respectivos índices de frequência foram similares nestes dois últimos anos da nossa análise. No que diz respeito aos dias perdidos provenientes dos acidentes de trabalho e que nos é dado pelo índice de gravidade, o ano de 2007 foi o que registou um índice mais elevado seguido de 2008 e por fim 2006. O índice de avaliação da gravidade no ano de 2007 foi o que registou o número mais elevado (18 dias). Em 2008 tivemos 15 dias e em 2006 obtivemos 14 dias perdidos. A média dos 3 anos registou 15 dias perdidos (em termos médios) por acidente de trabalho.

Quadro 18 - Índices de sinistralidade – média por empresa (2006, 2007 e 2008)

EMPRESA	Índice de Frequência	Índice de Gravidade	Índice de Avaliação da Gravidade
A	90,72	1011,00	11
B	108,86	2073,87	19
C	116,62	2270,88	19
D	64,80	635,12	9
E	121,82	2034,98	17
F	38,88	194,42	5
G	82,94	751,77	10
H	108,86	1581,32	15

A Empresa que apresenta os melhores índices de sinistralidade, ou seja, o menor índice de frequência (38,88), gravidade (194,42) e avaliação da gravidade (5) é a **Empresa F**.

Seguidamente temos a empresa D que também regista os melhores resultados nos três índices analisados nomeadamente, frequência (64,80), gravidade (635,12) e avaliação da gravidade (9).

Temos o maior *score* relativamente ao índice de frequência (121,82) na empresa E. Em relação ao índice de gravidade (2270,88) na Empresa C e relativamente ao índice de avaliação da gravidade (19) temos duas empresas que obtiveram este mesmo valor, nomeadamente a empresa B e C.

Estes índices constantes no quadro resumo nº 19 vão ser utilizados para correlacionarmos com os resultados obtidos nos 385 questionários aplicados aos trabalhadores das oito empresas analisadas.

Em seguida, vamos apresentar a síntese dos resultados dos estudos de caso considerando as hipóteses por nós formuladas, identificando se as mesmas se confirmam ou não.

13. Síntese dos resultados dos estudos de caso

Em relação às quatro hipóteses apresentadas no nosso estudo vamos aferir através do coeficiente da correlação (neste caso de Spearman) se existe correlação entre as variáveis em estudo. Por outro lado, se a correlação existir temos que analisar se aquele valor da correlação é significativo ou não. Assim, vamos utilizar hipóteses estatísticas nomeadamente (Pestana e Gageiro, 2005):

H0 – A correlação não é significativa;

H1 - A correlação é significativa.

De acordo com a regra de decisão que vimos anteriormente:

Rejeitamos H0 se $\text{sig} = \text{p-Value} \leq \alpha$ e $\alpha = 0,05$

Então, se $\text{Sig} = 0, < \alpha = 0,05$. Rejeitamos H0, logo neste caso, a correlação é significativa.

Vejamos as quatro hipóteses que criámos tendo em conta estes pressupostos.

HIPÓTESES

Hipótese 1 – *Quanto melhor forem as condições de trabalho e as práticas de SST na óptica de todos os trabalhadores respondentes das empresas inquiridas, menor serão os seus índices de sinistralidade.*

A hipótese supra-referida em termos estatísticos pode ser reformulada da seguinte forma: quanto maior o *score* obtido em cada um dos factores (maior cotação implica uma percepção do trabalhador mais positiva sobre o factor que se encontra a ser avaliado). Ou num âmbito geral (que é o caso desta hipótese), quanto maior o *score* para as condições de trabalho, menor serão os índices de sinistralidade laboral (e vice-versa). Ou seja, a correlação entre condições de trabalho e os índices de sinistralidade segundo a hipótese em estudo deverá apresentar um **coeficiente negativo**.

13.1. Coeficiente de correlação entre as variáveis em estudo

No estudo das relações entre as variáveis objecto desta investigação consideramos que as relações encontradas não têm um carácter determinístico mas estocástico, ou seja, admitimos que podem existir outros factores a interferir na explicação dos valores assumidos por uma dada variável e não exclusivamente os valores da outra variável (Quivy, 1992).

O coeficiente de correlação é uma estatística que avalia a magnitude e direcção da associação ou correlação entre duas variáveis sem que, no entanto, nenhuma delas seja tida como dependente em relação à outra (Maroco e Bispo, 2003).

O coeficiente de correlação de Spearman, para a análise da correlação entre duas variáveis quantitativas provenientes duma população com distribuição normal é a estatística que mais frequentemente se utiliza para medir o grau de associação entre duas variáveis (Maroco e Bispo, 2003). O valor deste coeficiente varia entre “-1” e “1”. Valores negativos revelam que a alteração duma das variáveis num sentido implica a alteração da outra em sentido contrário. Valores iguais a zero revelam a não existência de associação linear entre as duas variáveis. Valores superiores a zero revelam que alterações numa das variáveis implicam alterações no mesmo sentido da outra variável (Pestana e Gageiro, 2005).

Correlations

		CT	Índice de Frequência
Spearman's rho	CT	1,000	-.475**
	Correlation Coefficient		,000
	Sig. (2-tailed)		
	N	385	385
Índice de Frequência	CT	-.475**	1,000
	Correlation Coefficient		,000
	Sig. (2-tailed)		
	N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			CT	Índice de Gravidade
Spearman's rho	CT	Correlation Coefficient	1,000	-,427**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Gravidade	Índice de Gravidade	Correlation Coefficient	-,427**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			CT	Índice de Avaliação da Gravidade
Spearman's rho	CT	Correlation Coefficient	1,000	-,437**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Avaliação da Gravidade	Índice de Avaliação da Gravidade	Correlation Coefficient	-,437**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FI_total	Índice de Frequência
Spearman's rho	FI_total	Correlation Coefficient	1,000	-,405**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Frequência	Índice de Frequência	Correlation Coefficient	-,405**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FI_total	Índice de Gravidade
Spearman's rho	FI_total	Correlation Coefficient	1,000	-,440**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Gravidade	Índice de Gravidade	Correlation Coefficient	-,440**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FI_total	Índice de Avaliação da Gravidade
Spearman's rho	FI_total	Correlation Coefficient	1,000	-,445**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Avaliação da Gravidade	Índice de Avaliação da Gravidade	Correlation Coefficient	-,445**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FE_total	Índice de Frequência
Spearman's rho	FE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,455**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Frequência	Índice de Frequência	Correlation Coefficient	-,455**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FE_total	Índice de Gravidade
Spearman's rho	FE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,366**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Gravidade	Índice de Gravidade	Correlation Coefficient	-,366**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			FE_total	Índice de Avaliação da Gravidade
Spearman's rho	FE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,376**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Avaliação da Gravidade	Índice de Avaliação da Gravidade	Correlation Coefficient	-,376**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			PCE_total	Índice de Frequência
Spearman's rho	PCE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,333**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
Índice de Frequência	Índice de Frequência	Correlation Coefficient	-,333**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			PCE_total	Índice de Gravidade
Spearman's rho	PCE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,303**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
	Índice de Gravidade	Correlation Coefficient	-,303**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			PCE_total	Índice de Avaliação da Gravidade
Spearman's rho	PCE_total	Correlation Coefficient	1,000	-,315**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
	Índice de Avaliação da Gravidade	Correlation Coefficient	-,315**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 3 - Grau de associação entre as diferentes variáveis

	Índice de Frequência	Índice de Gravidade	Índice de Avaliação de Gravidade
Condições de Trabalho (CT)	$R_s = - 0,475,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,427,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,437,$ $p < 0.001$
Factores Intrínsecos (FI_Total)	$R_s = - 0,405,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,440,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,445,$ $p < 0.001$
Factores Extrínsecos (FE_Total)	$R_s = - 0,455,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,366,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,376,$ $p < 0.001$
Participação, Consulta e Envolvimento (PCE_Total)	$R_s = - 0,333,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,303,$ $p < 0.001$	$R_s = - 0,315,$ $p < 0.001$

Apuramos que o sentido entre todas as correlações é **negativo e significativo** ($p < 0.001$). Quer nas condições de trabalho, em geral, quer numa análise individual de cada factor (Íntrínsecos, Extrínsecos e Participação, Consulta e Envolvimento).

Os índices de sinistralidade laboral diminuem com o aumento de melhores condições de trabalho nas organizações estudadas. Ou seja, quanto melhor foram as percepções dos trabalhadores em relação às suas condições de trabalho e as práticas de SST vigentes nas suas empresas, menor são os índices de sinistralidade (nas respectivas oito empresas, quer a nível da frequência, gravidade e avaliação da gravidade).

Obtivemos correlações negativas em todas as combinações utilizadas (quando uma variável aumenta a outra diminui).

Os Índices de Sinistralidade **diminuem** com o **aumento** de melhores Condições de Trabalho/SST nas empresas estudadas.

OU

Os Índices de Sinistralidade **umentam** com a **diminuição** de melhores Condições de Trabalho/SST nas respectivas empresas analisadas.

Assim, os dados anteriores validam a hipótese 1.

Hipótese 2 – *Na percepção dos trabalhadores, a empresa que possui melhores condições de trabalho e melhores práticas de SST é aquela que possui um menor índice de frequência (menos acidentes de trabalho), gravidade (menos dias perdidos) e índice de avaliação da gravidade (média de dias perdidos por acidente de trabalho).*

13.2. Média aparada (5% Trimmed Mean)

Foi inicialmente utilizada uma análise descritiva de modo a averiguar o comportamento individual de cada empresa face às condições de trabalho e respectivos factores/dimensões que a compõem. Da mesma forma que foi elaborada uma análise comparada dos valores médios entre cada empresa para cada um dos referidos factores/dimensões.

Utilizámos a Média Aparada (5% Trimmed Mean) que tem em consideração os *outliers* (valores extremados). Na realidade, o que estamos fazendo é eliminando os valores extremos superiores e inferiores (valores discrepantes).

Temos medidas de localização central como a média, mediana, a média aparada, etc. A média pode ser pensada como o centro de massa dos valores das observações, isto é, o ponto de equilíbrio após dispormos as observações sobre uma “régua” (Pestana e Gageiro, 2005). A mediana é a observação central depois de ordenada a amostra (a mediana é mais “robusta” que a média a erros ou a observações afastadas) (Maroco, 2007).

Uma Média Aparada não é mais do que uma “mistura” entre os conceitos de média e mediana por forma a combinar as qualidades de ambas. Uma Média Aparada (5% trimmed Mean) é uma média que é calculada excluindo uma certa proporção de observações em cada extremo da amostra. O objectivo de utilizar este critério reside na tentativa de obter indicadores que se aproximem da realidade, excluindo valores extremos (consiste em retirar da análise dos valores observados, de 2,5% a 5%), que podem influenciar o resultado da análise.

Descriptives

CT	Empresa A	Mean	265,4677	3,51161
		95% Confidence Interval for Mean	258,4458	
		Lower Bound		
		Upper Bound	272,4896	
		5% Trimmed Mean	265,5358	
		Median	267,0000	
		Variance	764,548	
		Std. Deviation	27,65046	
		Minimum	202,00	
		Maximum	343,00	
	Empresa B	Mean	236,3393	5,34087
		95% Confidence Interval for Mean	225,6360	
		Lower Bound		
		Upper Bound	247,0426	
		5% Trimmed Mean	237,4167	
		Median	243,5000	
		Variance	1597,392	
		Std. Deviation	39,96739	
		Minimum	132,00	
		Maximum	307,00	
	Empresa C	Mean	247,1818	6,08626
		95% Confidence Interval for Mean	234,9077	
		Lower Bound		
		Upper Bound	259,4559	
		5% Trimmed Mean	246,9192	
		Median	247,0000	
		Variance	1629,873	
		Std. Deviation	40,37169	
		Minimum	174,00	
		Maximum	327,00	

Empresa D	Mean		278,0417	4,93893
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	267,8247	
		Upper Bound	288,2586	
	5% Trimmed Mean		277,3148	
	Median		278,0000	
	Variance		585,433	
	Std. Deviation		24,19572	
	Minimum		243,00	
	Maximum		328,00	
Empresa E	Mean		232,0978	3,49199
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	225,1614	
		Upper Bound	239,0342	
	5% Trimmed Mean		231,7585	
	Median		229,0000	
	Variance		1121,847	
	Std. Deviation		33,49399	
	Minimum		156,00	
	Maximum		325,00	
Empresa F	Mean		291,9730	4,37806
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	283,0939	
		Upper Bound	300,8521	
	5% Trimmed Mean		291,8303	
	Median		288,0000	
	Variance		709,194	
	Std. Deviation		26,63069	
	Minimum		238,00	
	Maximum		343,00	

Empresa G	Mean		266,9750	5,26618
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	256,3231	
		Upper Bound	277,6269	
	5% Trimmed Mean		267,3611	
	Median		270,5000	
	Variance		1109,307	
	Std. Deviation		33,30626	
	Minimum		193,00	
	Maximum		332,00	
Empresa H	Mean		266,6667	5,65672
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	255,0974	
		Upper Bound	278,2360	
	5% Trimmed Mean		266,5926	
	Median		263,5000	
	Variance		959,954	
	Std. Deviation		30,98312	
	Minimum		197,00	
	Maximum		329,00	

Descriptives

Empresa		Statistic	Std. Error		
FI_total	Empresa A	Mean	91,1290	1,46590	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	88,1978	
			Upper Bound	94,0603	
		5% Trimmed Mean		91,2581	
		Median		91,5000	
		Variance		133,229	
		Std. Deviation		11,54249	
		Minimum		62,00	
		Maximum		121,00	

Empresa B	Mean		81,8571	1,84891
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78,1518	
		Upper Bound	85,5624	
	5% Trimmed Mean		82,7024	
	Median		85,0000	
	Variance		191,434	
	Std. Deviation		13,83596	
	Minimum		35,00	
	Maximum		104,00	
Empresa C	Mean		83,7045	2,45048
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78,7627	
		Upper Bound	88,6464	
	5% Trimmed Mean		83,3384	
	Median		81,5000	
	Variance		264,213	
	Std. Deviation		16,25463	
	Minimum		54,00	
	Maximum		123,00	
Empresa D	Mean		97,0000	1,45213
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	93,9960	
		Upper Bound	100,0040	
	5% Trimmed Mean		96,9074	
	Median		97,0000	
	Variance		50,609	
	Std. Deviation		7,11398	
	Minimum		84,00	
	Maximum		112,00	

Empresa E	Mean		85,1196	1,08676
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82,9609	
		Upper Bound	87,2783	
	5% Trimmed Mean		84,9903	
	Median		85,0000	
	Variance		108,656	
	Std. Deviation		10,42381	
	Minimum		67,00	
	Maximum		107,00	
Empresa F	Mean		100,8378	1,85896
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	97,0677	
		Upper Bound	104,6080	
	5% Trimmed Mean		101,0330	
	Median		102,0000	
	Variance		127,862	
	Std. Deviation		11,30760	
	Minimum		77,00	
	Maximum		123,00	
Empresa G	Mean		94,8750	1,87500
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	91,0825	
		Upper Bound	98,6675	
	5% Trimmed Mean		95,4167	
	Median		97,0000	
	Variance		140,625	
	Std. Deviation		11,85854	
	Minimum		60,00	
	Maximum		117,00	

Empresa H	Mean		91,0333	2,14395
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	86,6485	
		Upper Bound	95,4182	
	5% Trimmed Mean		90,7407	
	Median		89,0000	
	Variance		137,895	
	Std. Deviation		11,74289	
	Minimum		69,00	
	Maximum		119,00	
FE_total Empresa A	Mean		149,1129	1,97755
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	145,1586	
		Upper Bound	153,0672	
	5% Trimmed Mean		149,0394	
	Median		151,0000	
	Variance		242,462	
	Std. Deviation		15,57121	
	Minimum		116,00	
	Maximum		184,00	
Empresa B	Mean		134,8214	3,17008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	128,4684	
		Upper Bound	141,1744	
	5% Trimmed Mean		135,2738	
	Median		135,0000	
	Variance		562,768	
	Std. Deviation		23,72272	
	Minimum		82,00	
	Maximum		178,00	

Empresa C	Mean		140,7500	3,37071
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	133,9523	
		Upper Bound	147,5477	
	5% Trimmed Mean		141,7778	
	Median		145,0000	
	Variance		499,913	
	Std. Deviation		22,35873	
	Minimum		84,00	
	Maximum		182,00	
Empresa D	Mean		155,6667	3,05367
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	149,3497	
		Upper Bound	161,9837	
	5% Trimmed Mean		155,0556	
	Median		153,0000	
	Variance		223,797	
	Std. Deviation		14,95985	
	Minimum		132,00	
	Maximum		193,00	
Empresa E	Mean		127,8152	2,14550
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	123,5534	
		Upper Bound	132,0770	
	5% Trimmed Mean		127,8164	
	Median		129,5000	
	Variance		423,493	
	Std. Deviation		20,57894	
	Minimum		78,00	
	Maximum		181,00	

Empresa F	Mean		162,3514	2,57565
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	157,1277	
	Mean	Upper Bound	167,5750	
	5% Trimmed Mean		162,5015	
	Median		159,0000	
	Variance		245,456	
	Std. Deviation		15,66705	
	Minimum		132,00	
	Maximum		190,00	
Empresa G	Mean		147,7000	3,03066
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	141,5699	
	Mean	Upper Bound	153,8301	
	5% Trimmed Mean		147,5556	
	Median		147,5000	
	Variance		367,395	
	Std. Deviation		19,16755	
	Minimum		107,00	
	Maximum		190,00	
Empresa H	Mean		149,5333	3,12783
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	143,1362	
	Mean	Upper Bound	155,9305	
	5% Trimmed Mean		149,8889	
	Median		150,0000	
	Variance		293,499	
	Std. Deviation		17,13181	
	Minimum		108,00	
	Maximum		179,00	

PCE_total	Empresa A	Mean		25,2258	,88001
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	23,4661	
		Mean	Upper Bound	26,9855	
		5% Trimmed Mean		25,5394	
		Median		25,0000	
		Variance		48,014	
		Std. Deviation		6,92920	
		Minimum		,00	
		Maximum		38,00	
		Empresa B	Empresa B	Mean	
95% Confidence Interval for	Lower Bound			17,4136	
Mean	Upper Bound			21,9079	
5% Trimmed Mean				19,8095	
Median				20,5000	
Variance				70,410	
Std. Deviation				8,39107	
Minimum				,00	
Maximum				37,00	
Empresa C	Empresa C			Mean	
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	19,9413	
		Mean	Upper Bound	25,5132	
		5% Trimmed Mean		22,9091	
		Median		22,5000	
		Variance		83,970	
		Std. Deviation		9,16354	
		Minimum		,00	
		Maximum		40,00	

Empresa D	Mean		25,3750	1,20958
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	22,8728	
		Upper Bound	27,8772	
	5% Trimmed Mean		25,5370	
	Median		27,0000	
	Variance		35,114	
	Std. Deviation		5,92572	
	Minimum		11,00	
	Maximum		37,00	
Empresa E	Mean		19,1630	,89034
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17,3945	
		Upper Bound	20,9316	
	5% Trimmed Mean		19,2705	
	Median		20,0000	
	Variance		72,929	
	Std. Deviation		8,53986	
	Minimum		,00	
	Maximum		39,00	
Empresa F	Mean		28,7838	1,03913
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26,6763	
		Upper Bound	30,8912	
	5% Trimmed Mean		29,0766	
	Median		28,0000	
	Variance		39,952	
	Std. Deviation		6,32076	
	Minimum		11,00	
	Maximum		39,00	

Empresa G	Mean		24,4000	1,58146
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	21,2012	
		Upper Bound	27,5988	
	5% Trimmed Mean		24,8611	
	Median		26,0000	
	Variance		100,041	
	Std. Deviation		10,00205	
	Minimum		,00	
	Maximum		40,00	
Empresa H	Mean		26,1000	1,34622
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	23,3467	
		Upper Bound	28,8533	
	5% Trimmed Mean		26,3889	
	Median		26,5000	
	Variance		54,369	
	Std. Deviation		7,37353	
	Minimum		7,00	
	Maximum		39,00	

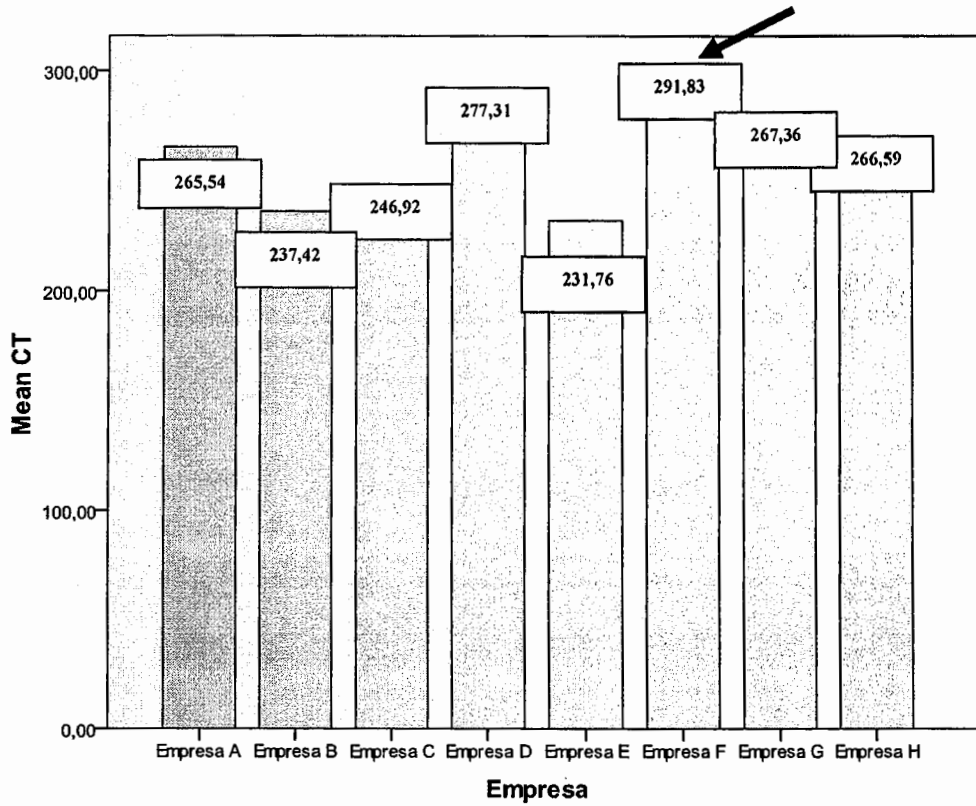
Tabela 4 - Análise comparada das condições de trabalho e da SST das diferentes empresas

EMPRESAS	CT	FI_total	FE_total	PCE_total
Empresa A	265,54	91,26	149,04	25,54
Empresa B	237,42	82,70	135,27	19,81
Empresa C	246,92	83,34	141,78	22,91
Empresa D	277,31	96,91	155,06	25,54
Empresa E	231,76	84,99	127,82	19,27
Empresa F	291,83	101,03	162,50	29,08
Empresa G	267,36	95,42	147,56	24,86
Empresa H	266,59	90,74	149,89	26,39

A empresa F é a que apresenta o *score* avaliativo mais elevado face às condições de trabalho ($\bar{x}_{CT} = 291,83$). O mesmo se passa quando analisamos cada uma das dimensões ($\bar{x}_{FI_total} = 101,03$, $\bar{x}_{FE_total} = 162,50$, $\bar{x}_{PCE_total} = 29,08$). Em termos de classificação logo de seguida surge a empresa D ($\bar{x}_{CT} = 277,31$). Em extremo oposto encontra-se a empresa E onde a avaliação das condições de trabalhado obtiveram um *score* mais baixo ($\bar{x}_{CT} = 231,76$). A empresa G ($\bar{x}_{CT} = 267,36$), H ($\bar{x}_{CT} = 266,59$), A ($\bar{x}_{CT} = 265,54$), C ($\bar{x}_{CT} = 246,92$) e B ($\bar{x}_{CT} = 237,42$) surgem no terceiro, quarto, quinto, sexto e sétimo lugar, respectivamente.

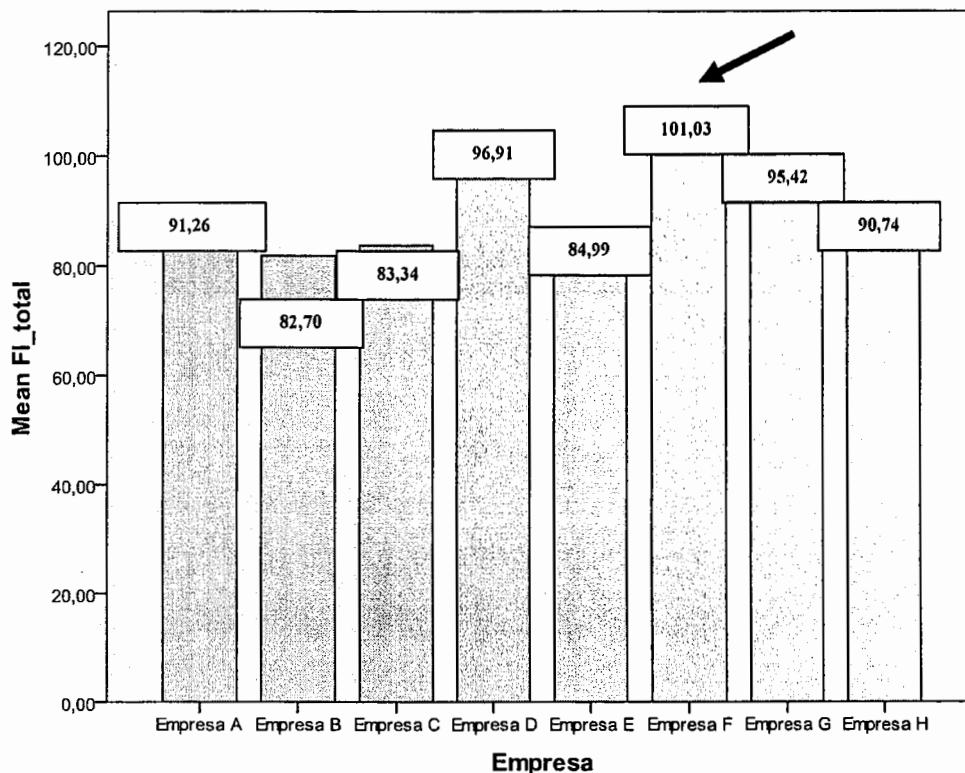
Para uma melhor interpretação e visualização, vejamos a representação gráfica destes valores referentes às condições de trabalho no gráfico nº 1.

Gráfico 1 – Análise comparada das condições de trabalho



Como já tínhamos referido anteriormente, a Empresa F é a que apresenta o valor mais elevado no que diz respeito à percepção dos trabalhadores das empresas inquiridas face às **Condições de Trabalho e às práticas de SST** que existem no seio das suas organizações nomeadamente, $\bar{x}_{CT} = 291,83$.

Gráfico 2 – Análise comparada dos factores intrínsecos



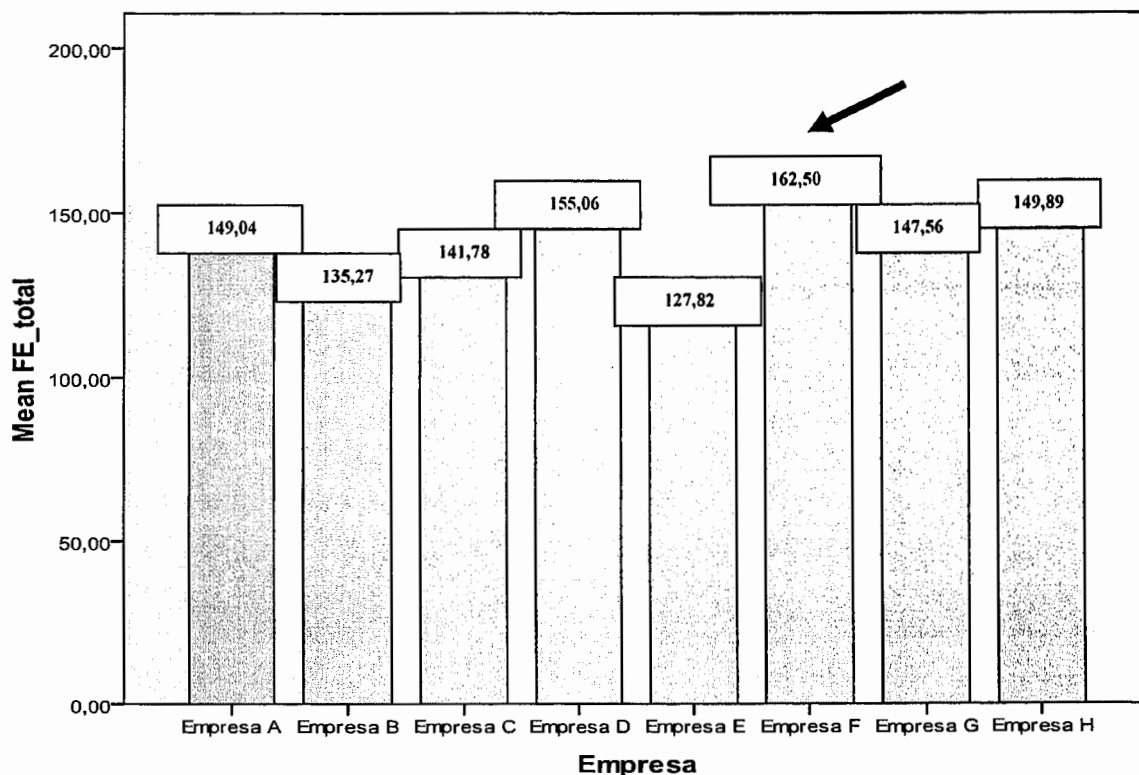
A Empresa F continua a ser a empresa que apresenta o *score* avaliativo mais elevado, neste caso, no que diz respeito aos **Factores Intrínsecos**, ou seja, $\bar{x}_{Fi_total} = 101,03$.

Em segundo lugar temos a empresa D com um valor de $\bar{x}_{Fi_total} = 96,91$. Muito próximo desta empresa em termos de *score* obtido temos a empresa G com $\bar{x}_{Fi_total} = 95,42$ que ocupa assim a 3º posição. Quem obteve a menor avaliação das oito empresas em estudo foi a empresa B com $\bar{x}_{Fi_total} = 82,70$.

Em 4º lugar temos a empresa A que obteve um *score* avaliativo de $\bar{x}_{Fi_total} = 91,26$.

Na 5ª, 6ª e 7ª posição com um valor de $\bar{x}_{Fi_total} = 90,74, 84,99$ e $83,34$, respectivamente, temos as empresas H, E e C.

Gráfico 3 – Análise comparada dos factores extrínsecos



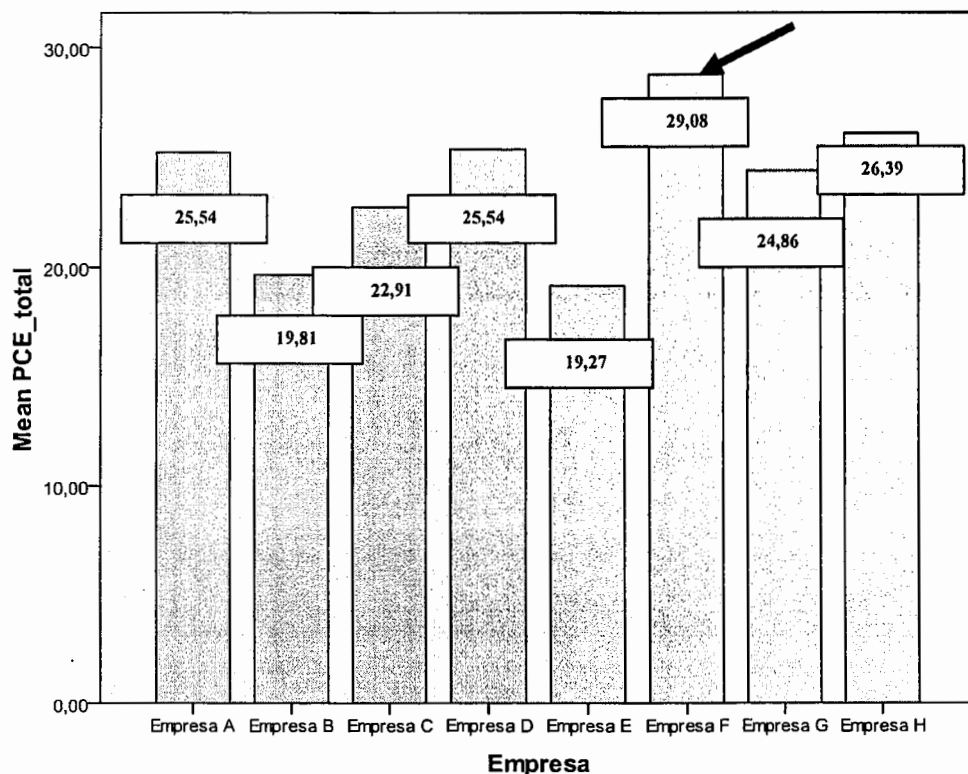
A Empresa F mantém-se como a empresa que continua a apresentar o *score* avaliativo mais elevado, neste caso, no que diz respeito aos **Factores Extrínsecos**, ou seja, $\bar{x}_{FE_total} = 162,50$.

Em segundo lugar continua a ser a empresa D (como aconteceu com os dois factores anteriores) com um valor de $\bar{x}_{FE_total} = 155,06$. Na 3ª posição temos a empresa H com um valor de $\bar{x}_{FE_total} = 149,89$. Quem obteve a menor avaliação das oito empresas em estudo foi a empresa E com um *score* final de $\bar{x}_{FE_total} = 127,82$.

Em 4º lugar temos a empresa A que obteve um *score* avaliativo de $\bar{x}_{FE_total} = 149,04$.

Na 5ª, 6ª e 7ª posição, com um valor de $\bar{x}_{FE_total} = 147,56$, $141,78$ e $135,27$, respectivamente, temos as empresas G, C e B.

Gráfico 4 – Análise comparada da participação, consulta e envolvimento dos trabalhadores.



A Empresa F mantém-se como a empresa que continua a apresentar o *score* avaliativo mais elevado, neste caso, no que diz respeito aos **Factores de Participação, Consulta e Envolvimento**, ou seja, $\bar{x}_{PCE_total} = 29,08$.

Em segundo lugar encontra-se a empresa H com um valor de $\bar{x}_{PCE_total} = 26,39$. Nas posições seguintes temos duas empresas com o mesmo valor obtido nomeadamente, as empresas A e D com $\bar{x}_{PCE_total} = 25,54$ que ocupam assim a 3ª e 4ª posição. Na 5ª posição temos a empresa G com um valor de $\bar{x}_{PCE_total} = 24,86$. No lugar seguinte, ou seja, no 6º lugar temos a empresa C que obteve $\bar{x}_{PCE_total} = 22,91$. Quem obteve a menor avaliação foi a empresa E com um *score* final de $\bar{x}_{PCE_total} = 19,27$.

Na 7ª posição, com um valor de $\bar{x}_{PCE_total} = 19,81$, temos a empresa B.

De acordo com os dados apresentados anteriormente verificámos que existem diferenças entre as empresas face às condições de trabalho/práticas de SST e também no que diz respeito aos restantes factores em estudo (intrínsecos, extrínsecos e participação, consulta e envolvimento).

Contudo, antes de avançar para o objectivo principal da hipótese, devemos, segundo Maroco (2007) colocar uma questão:

Serão estas diferenças estatisticamente significativas? E em caso afirmativo, entre que empresas são essas diferenças significativas?

Um resultado estatisticamente significativo quer dizer que o resultado obtido é diferente daquele que esperaríamos por mero acaso (Pestana e Gageiro, 2005). Quando realizamos comparações (neste caso, entre empresas) também temos de perceber se aquelas diferenças serão ou não significativas/relevantes. Por exemplo, ter uma diferença de 3, 5, 8, 20, 38, 225 unidades entre dois grupos (empresas) a partir de que valor é que devemos considerar uma diferença significativa/relevante?

Assim sendo, fizemos esta análise para cada factor (FI, FE e PCE) e para as condições de trabalho/SST de uma forma geral.

13.3. Teste ANOVA

O teste utilizado foi o ANOVA. A ANOVA é um teste paramétrico pois aplica-se a variáveis de tipo quantitativo. A comparação de médias de duas ou mais populações de onde foram extraídas amostras aleatórias e independentes pode fazer-se através da análise de variância (ANOVA) se a distribuição da variável for *normal* e se as variâncias populacionais forem homogéneas.

A ANOVA compara a variância dentro das amostras ou grupos (variância residual) com a variância entre as amostras ou grupos (variância do factor). Se a variância residual for significativamente inferior à variância do factor, então as médias populacionais estimadas a partir das amostras são significativamente diferentes (Maroco, 2007).

A análise da variância é univariada ou multivariada consoante inclua uma ou várias variáveis dependentes de natureza qualitativa. A análise de variância designa-se por Anova One-Way se existir apenas um factor em estudo (i.e. uma variável independente) ou Anova Factorial se existir mais do que um factor (i.e. mais do que uma variável independente (Pereira, 2008)). A questão central desta análise consiste em saber se as populações em estudo têm ou não médias iguais.

Hipóteses deste teste (Maroco, 2007):

H0: Todas as empresas apresentam valores médios iguais de FI ou FE ou PCE ou CT;

H1: Existe pelo menos uma média que difere de uma das outras restantes.

Utilizando a regra de decisão: Rejeitamos H0 se sig = p-Value $\leq \alpha$ e $\alpha = 0,05$.

Sig = 0, logo $< 0,05$. Rejeito H0, pois existe pelo menos uma média que difere de uma das outras restantes.

Exemplo:

Factor em que as empresas estão a ser comparadas.

ANOVA

FI_total	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13970,952	7	1995,850	13,642	,000
Within Groups	55155,037	377	146,300		
Total	69125,990	384			

$F(7, 377) = 13,642, p < 0,001$

Existe pelo menos uma média que difere de uma das outras restantes. Qual ou quais?

ANOVA

CT

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	150354,334	7	21479,191	19,430	,000
Within Groups	416764,227	377	1105,475		
Total	567118,561	384			

Factor a ser avaliado. Neste caso, está a ser avaliado as Condições de trabalho (CT) / SST.

Multiple Comparisons

CT

(I) Empresa	(J) Empresa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Empresa A	Empresa B	29,12846*	6,12951	,000	10,4455	47,8114
	Empresa C	18,28592	6,55398	,101	-1,6909	38,2627
	Empresa D	-12,57392	7,99323	,766	-36,9376	11,7898
	Empresa E	33,36992*	5,46318	,000	16,7179	50,0219
	Empresa F	-26,50523*	6,90710	,004	-47,5583	-5,4521
	Empresa G	-1,50726	6,74293	1,000	-22,0600	19,0455
	Empresa H	-1,19892	7,39455	1,000	-23,7378	21,3400
	Empresa B	Empresa A	-29,12846*	6,12951	,000	-47,8114
Empresa C		-10,84253	6,69814	,739	-31,2587	9,5737
Empresa D		-41,70238*	8,11185	,000	-66,4276	-16,9771
Empresa E		4,24146	5,63531	,995	-12,9352	21,4181
Empresa F		-55,63369*	7,04403	,000	-77,1042	-34,1632
Empresa G		-30,63571*	6,88313	,000	-51,6158	-9,6557
Empresa H		-30,32738*	7,52262	,002	-53,2566	-7,3981

Referência à empresa que está a ser comparada com as restantes

Nota:

Este “output” **compara empresa a empresa** (só está aqui representado parte do “output”) – ver os restantes dados desta comparação no apêndice 5.

Basta observar os valores de Sig para retirarmos conclusões.

Hipóteses do teste:

H0: A empresa “X” é igual à empresa “Y”;

H1: A empresa “X” é diferente da empresa “Y”.

Rejeitamos H0 se sig = p-Value $\leq \alpha$ e $\alpha = 0,05$

Por exemplo:

- Empresa “A” com empresa “B” – Sig = 0,000. Se Sig = 0, então é $< \alpha=0,05$, logo rejeito H0. Existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “B”.
- Empresa “A” com empresa “C” – Sig = 0,101. Se Sig = 0,101, então é $> \alpha=0,05$, logo não rejeito H0. Não existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “C”.
- Empresa “A” com empresa “D” – Sig = 0,766. Se Sig = 0,766, então é $> \alpha=0,05$, logo não rejeito H0. Não existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “D”.
- Empresa “A” com empresa “E” – Sig = 0,000. Se Sig = 0, então é $> \alpha=0,05$, logo não rejeito H0. Não existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “E”.
- Empresa “A” com empresa “F” – Sig = 0,004. Se Sig = 0,004, então é $< \alpha=0,05$, logo rejeito H0. Existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “F”.
- Empresa “A” com empresa “G” – Sig = 1,000. Se Sig = 1,000, então é $> \alpha=0,05$, logo não rejeito H0. Não existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “G”.
- Empresa “A” com empresa “H” – Sig = 1,000. Se Sig = 1,000, então é $> \alpha=0,05$, logo não rejeito H0. Não existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “H”.

Por exemplo, como vimos anteriormente:

Considerando a Empresa “A” com a empresa “F” – Sig = 0,004. Se Sig = 0,004, então é $< \alpha=0,05$, logo rejeito H0. Existem diferenças significativas entre as empresas “A” e “F”.

13.3.1. Condições de Trabalho

Figura 9 - Análise comparada das condições de trabalho

	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. E	Emp. F	Emp. G	Emp. H
Emp. A		p<0,001	-	-	p<0,001	p=0,004	-	-
Emp. B	p<0,001		-	p<0,001	-	p<0,001	p<0,001	p=0,002
Emp. C	-	-		p=0,007	-	p<0,001	-	-
Emp. D	-	p<0,001	p=0,007		p<0,001	-	-	-
Emp. E	p<0,001	-	-	p<0,001		p<0,001	p<0,001	p<0,001
Emp. F	p=0,004	p<0,001	p<0,001	-	p<0,001		p=0,024	p=0,043
Emp. G	-	p<0,001	-	-	p<0,001	p=0,024		-
Emp. H	-	p=0,002	-	-	p<0,001	p=0,043	-	

*Foram apenas reproduzidos os valores para as empresas que diferem estatisticamente.

De acordo com a figura 9 constatamos que a empresa A difere significativamente da empresa “B”, “E” e “F”. O mesmo tipo de raciocínio poderá ser elaborado para cada uma das linhas/colunas da tabela.

Salientamos que embora a empresa “F” apresente o *score* mais elevado face às condições de trabalho relativamente à empresa “D” essa diferença não é significativa ($p=0,751$). A empresa E ainda que descrita anteriormente com o menor *score*, este não difere significativamente da empresa “B” ($p=0,995$) e da empresa “C” ($p=0,209$).

13.3.2. Factores Intrínsecos

Figura 10 - Análise comparada dos factores intrínsecos

	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. E	Emp. F	Emp. G	Emp. H
Emp. A		p=0,001	p=0,041	-	-	p=0,003	-	-
Emp. B	P=0,001		-	p<0,001	-	p<0,001	p<0,001	p=0,020
Emp. C	P=0,041	-		p<0,001	-	p<0,001	p=0,001	-
Emp. D	-	p<0,001	p<0,001		p=0,001	-	-	-
Emp. E	-	-	-	p=0,001		p<0,001	p=0,001	-
Emp. F	P=0,003	p<0,001	p<0,001	-	-		-	p=0,020
Emp. G	-	p<0,001	p=0,001	-	p=0,001	-		-
Emp. H	-	p=0,020	-	-	-	p=0,020	-	

*Foram apenas reproduzidos os valores para as empresas que diferem estatisticamente.

De acordo com a figura 10 constatamos que a empresa A difere significativamente da empresa “B”, “C” e “F”. O mesmo tipo de raciocínio poderá ser elaborado para cada uma das linhas/colunas da tabela.

Salientamos que embora a empresa “F” apresente o *score* mais elevado face aos factores intrínsecos relativamente à empresa “D” essa diferença não é significativa (p=0,929). A empresa “B” ainda que descrita anteriormente com o menor *score*, este não difere significativamente das empresas “C” (p=0,995), e “E” (p=0,755).

13.3.3. Factores Extrínsecos

Figura 11 - Análise comparada dos factores extrínsecos

	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. E	Emp. F	Emp. G	Emp. H
Emp. A		p=0,020	-	-	p<0,001	p=0,025	-	-
Emp. B	P=0,020		-	p<0,001	-	p<0,001	p=0,032	p=0,020
Emp. C	-	-		-	p=0,008	p<0,001	-	-
Emp. D	-	p<0,001	-		p<0,001	-	-	-
Emp. E	P<0,001	-	P=0,008	p<0,001		p<0,001	p<0,001	p<0,001
Emp. F	P=0,025	p<0,001	P<0,001	-	p<0,001		p=0,023	-
Emp. G	-	p=0,032	-	-	p<0,001	p=0,023		-
Emp. H	-	p=0,020	-	-	p<0,001	-	-	

*Foram apenas reproduzidos os valores para as empresas que diferem estatisticamente.

De acordo com a figura 11 constatamos que a empresa A difere significativamente da empresa “B”, “E” e “F”. O mesmo tipo de raciocínio poderá ser elaborado para cada uma das linhas/colunas da tabela.

Salientamos que embora a empresa “F” apresente o *score* mais elevado face aos factores extrínsecos relativamente às empresas “A”, “B”, “C”, “D” “E”, “G” e “H”, essa diferença não é significativa no que diz respeito às empresas “A” (p=0,025), “B” (p<0,001), “C” (p<0,001), “E” (p<0,001) e “G” (p=0,023). A empresa “E” ainda que descrita anteriormente com o menor *score* este não difere significativamente da empresa “B” (p=0,400).

13.3.4. Participação, Consulta e Envolvimento dos trabalhadores

Figura 12 - Análise comparada da participação, consulta e envolvimento dos trabalhadores

	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. E	Emp. F	Emp. G	Emp. H
Emp. A		p=0,005	-	-	p<0,001	-	-	-
Emp. B	P=0,005		-	-	-	p<0,001	-	p=0,012
Emp. C	-	-		-	-	p=0,020	-	-
Emp. D	-	-	-		p=0,020	-	-	-
Emp. E	P<0,001	-	-	p=0,020		p<0,001	p=0,016	p=0,001
Emp. F	-	p<0,001	p=0,020	-	p<0,001		-	-
Emp. G	-	-	-	-	p=0,016	-		-
Emp. H	-	p=0,012	-	-	p=0,001	-	-	

*Foram apenas reproduzidos os valores para as empresas que diferem estatisticamente.

De acordo com a figura 12 constatamos que a empresa A difere significativamente da empresa “B” e “E”. O mesmo tipo de raciocínio poderá ser elaborado para cada uma das linhas/colunas da tabela.

Salientamos que embora a empresa “F” apresente o *score* mais elevado face aos factores de participação, consulta e envolvimento relativamente a todas as empresas, essa diferença não é significativa com as empresas “A” (p=0,408), “D” (p=0,748), “G” (p=0,259) e “H” (p=0,880). A empresa “E” ainda que descrita anteriormente com o menor *score* este não difere significativamente das empresas “B” (p=1,000) e “C” (0,245).

Verificadas as diferenças significativas existentes entre as empresas face aos factores estudados (CT, FI, FE e PCE) analisaremos os índices de frequência, gravidade e avaliação da gravidade em cada uma delas (ver tabela nº 5).

Tabela 5 - Ordenação¹ dos índices de sinistralidade e condições de trabalho (CT)

EMPRESA	Índice de Frequência	Índice de Gravidade	Índice de Avaliação da Gravidade	CT
F	38,88	194,42	5	291,83
D	64,80	635,12	9	277,31
G	82,94	751,77	10	267,36
A	90,72	1011,00	11	265,54
H	108,86	1581,32	15	266,59
B	108,86	2073,87	19	237,42
C	116,62	2270,88	19	246,92
E	121,82	2034,98	17	231,76

Através da análise da tabela 5 e do gráfico 1 a Empresa “F” é de facto a que possui melhores condições de trabalho/melhores práticas de SST na percepção dos trabalhadores. Apresenta também melhores resultados relativamente aos restantes factores analisados (FI, FE e PCE) como podemos comprovar pelos gráficos 2, 3 e 4, respectivamente.

Possui também um menor índice de frequência, gravidade e índice de avaliação da gravidade (cf. tabela 5).

Embora anteriormente tenha sido referenciado que o *score* obtido face às condições de trabalho entre a empresa “F” e a empresa “D” não defiram significativamente também a empresa “D” encontra-se destacada (menores índices) juntamente com a “F” em relação aos referidos índices de sinistralidade.

Em síntese, os resultados corroboram a hipótese 2.

¹ A ordenação por empresa dos índices e CT's não é totalmente linear.

Hipótese 3 – *Os factores das condições de trabalho e da SST que mais contribuem para a melhoria dos índices de sinistralidade nas empresas estudadas são os factores intrínsecos.*

A hipótese foi testada para cada um dos indicadores/rácios SST.

14. Regressão Linear

Foi utilizada a Regressão Linear. Entre outros tipos de aplicação permite-nos analisar o “contributo” de cada um dos factores e se é um contributo significativo ou não.

- Seguidamente apresentamos o primeiro output que surge. Permite avaliar se o modelo de uma forma geral é estatisticamente significativo. Se não for, não faz sentido avaliar o “contributo” de cada factor.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	55523,776	3	18507,925	37,077	,000 ^a
	Residual	190184,762	381	499,173		
	Total	245708,538	384			

a. Predictors: (Constant), PCE_total, FI_total, FE_total

b. Dependent Variable: Índice de Frequência

Hipóteses do teste:

H0: O modelo não é estatisticamente significativo

H1: O modelo é estatisticamente significativo.

Rejeitamos H0 se sig = p-Value ≤ α=0,05

Sig = 0 < α=0,05, logo Rejeito H0. **O modelo é SIGNIFICATIVO** F(3,381) = 37,077, <0,001

Visto que o modelo é Significativo, vamos analisar o efeito de cada factor

O modelo de regressão linear ajustado é estatisticamente significativo ($F(3,381) = 37,077$, $p < 0,001$). A análise aos coeficientes de regressão indicam que o efeito dos factores intrínsecos, extrínsecos e gestão participada são significativos, como vimos anteriormente, ou seja: ($\beta = -0,213$, $p < 0,001$; $\beta = -0,299$, $p < 0,001$ e $\beta = -0,020$, $p = 0,039$, respectivamente). Os **aspectos extrínsecos** (apresenta um coeficiente de regressão superior) são assim os que mais contribuem para a melhoria do **índice de frequência** de acidentes de trabalho.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	183,338	8,725		21,012	,000		
FI_total	-,402	,109	-,213	-3,675	,000	,604	1,655
FE_total	-,340	,077	-,299	-4,433	,000	,448	2,233
PCE_total	-,058	,173	-,020	-,334	,039	,581	1,722

a. Dependent Variable: Índice de Frequência

Hipóteses do teste:

H0: O factor não é estatisticamente significativo;

H1: O factor é estatisticamente significativo.

-Rejeitamos H0 se sig = p-Value ≤ α=0,05

Nos 3 factores Sig < α=0,05, são os 3 significativos.

Qual dos factores mais contribui?

Vamos ver qual apresenta o valor superior (mesmo estando na negativa), como por exemplo: FE_total = - 0,299

14.2. Índice de Gravidade

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,403E7	3	1,468E7	38,565	,000 ^a
	Residual	1,450E8	381	380534,106		
	Total	1,890E8	384			

a. Predictors: (Constant), PCE_total, FI_total, FE_total

b. Dependent Variable: Índice de Gravidade

O modelo de regressão linear ajustado é estatisticamente significativo ($F(3,381) = 38,565$, $p < 0,001$). A análise aos coeficientes de regressão indicam que apenas o efeito dos factores intrínsecos e extrínsecos são significativos ($\beta = -0,265$, $p < 0,001$ e $\beta = -0,245$, $p < 0,001$, respectivamente) O factor de PCE não é significativo. Os **aspectos intrínsecos** (apresenta um coeficiente de regressão superior) são os que mais contribuem para a melhoria **do índice de gravidade**.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	3874,841	240,912		16,084	,000		
FI_total	-13,861	3,019	-,265	-4,591	,000	,604	1,655
FE_total	-7,725	2,116	-,245	-3,651	,000	,448	2,233
PCE_total	-2,942	4,770	-,036	-,617	,538	,581	1,722

a. Dependent Variable: Índice de Gravidade

14.3. Índice de avaliação da Gravidade

O modelo de regressão linear ajustado é estatisticamente significativo ($F(3,381) = 37,886, p < 0,001$). A análise aos coeficientes de regressão indicam que apenas o efeito dos factores intrínsecos e extrínsecos é significativo ($\beta = -0,282, p < 0,001$ e $\beta = -0,217, p = 0,001$, respectivamente). Os **aspectos intrínsecos** (apresenta um coeficiente de regressão superior) são os que mais contribuem para a melhoria do **índice de avaliação da gravidade**.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1873,286	3	624,429	37,886	,000 ^a
	Residual	6279,587	381	16,482		
	Total	8152,873	384			

a. Predictors: (Constant), PCE_total, FI_total, FE_total

b. Dependent Variable: Índice de Avaliação da Gravidade

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	29,635	1,585		18,691	,000		
FI_total	-,097	,020	-,282	-4,880	,000	,604	1,655
FE_total	-,045	,014	-,217	-3,237	,001	,448	2,233
PCE_total	-,024	,031	-,045	-,755	,450	,581	1,722

a. Dependent Variable: Índice de Avaliação da Gravidade

Em suma, podemos dizer que os **aspectos intrínsecos** são os que mais contribuem para a melhoria dos índices de gravidade e avaliação da gravidade, mas por outro lado, os aspectos extrínsecos são os que mais contribuem para a melhoria do índice de frequência (nº de acidentes de trabalho). Os aspectos referentes à participação, consulta e envolvimento não têm uma relação expressiva com a sinistralidade laboral.

A hipótese 3 é comprovada parcialmente.

Hipótese 4 – *Tenderá a existir uma correlação positiva nas empresas que possuem um maior número de trabalhadores com melhores habilitações escolares e uma maior antiguidade com a diminuição dos índices de sinistralidade.*

Foi realizado um estudo correlacional entre habilitações escolares/antiguidade e índices de sinistralidade. De acordo com a hipótese a investigar o sentido da associação entre as variáveis deverá apresentar um coeficiente negativo. Quanto maior forem as habilitações escolares menor serão os índices de sinistralidade. Por outro lado, quanto menor as habilitações escolares maior os índices de sinistralidade. A mesma interpretação é aplicada à variável antiguidade.

15. Estudo correlacional entre Habilitações e Antiguidade

Habilitações Escolares

Correlations

			Habilitações Escolares	Índice de Frequência
Spearman's rho	Habilitações Escolares	Correlation Coefficient	1,000	-,141**
		Sig. (2-tailed)		,006
		N	382	382
	Índice de Frequência	Correlation Coefficient	-,141**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,006	
		N	382	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			Habilitações Escolares	Índice de Gravidade
Spearman's rho	Habilitações Escolares	Correlation Coefficient	1,000	-,309**
		Sig. (2-tailed)		,000
		N	382	382
	Índice de Gravidade	Correlation Coefficient	-,309**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	
		N	382	385

Correlations

			Habilitações Escolares	Índice de Frequência
Spearman's rho	Habilitações Escolares	Correlation Coefficient	1,000	-,141**
		Sig. (2-tailed)	.	,006
		N	382	382
	Índice de Frequência	Correlation Coefficient	-,141**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,006	.
		N	382	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			Habilitações Escolares	Índice de Avaliação da Gravidade
Spearman's rho	Habilitações Escolares	Correlation Coefficient	1,000	-,314**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	382	382
	Índice de Avaliação da Gravidade	Correlation Coefficient	-,314**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	382	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Verificamos que a variável habilitações apresenta uma **correlação negativa e significativa** com os diferentes índices de sinistralidade, validando a hipótese apresentada.

Antiguidade

Correlations

		Antiguidade	Índice de Frequência
Antiguidade	Pearson Correlation	1	-,074
	Sig. (2-tailed)	.	,146
	N	385	385
Índice de Frequência	Pearson Correlation	-,074	1
	Sig. (2-tailed)	,146	.
	N	385	385

Correlations

		Antiguidade	Índice de Frequência
Antiguidade	Pearson Correlation	1	-,074
	Sig. (2-tailed)		,146
	N	385	385
		-,074	1
	Pearson Correlation		
	Sig. (2-tailed)	,146	

Correlations

		Antiguidade	Índice de Gravidade
Antiguidade	Pearson Correlation	1	-,068
	Sig. (2-tailed)		,182
	N	385	385
Índice de Gravidade	Pearson Correlation	-,068	1
	Sig. (2-tailed)	,182	
	N	385	385

Correlations

		Antiguidade	Índice de Avaliação da Gravidade
Antiguidade	Pearson Correlation	1	-,025
	Sig. (2-tailed)		,622
	N	385	385
Índice de Avaliação da Gravidade	Pearson Correlation	-,025	1
	Sig. (2-tailed)	,622	
	N	385	385

Verificamos que o factor Antiguidade apresenta um sentido correlacional negativo, mas nenhuma das correlações é estatisticamente significativa.

Tabela 6 - Grau de associação entre habilitações/antiguidade e índices de sinistralidade

	Índice de Frequência	Índice de Gravidade	Índice de Avaliação de Gravidade
Habilitações	$R_s = -0,141$, $p=0.006$	$R_s = -0,309$, $p<0.001$	$R_s = -0,314$, $p<0.001$
Antiguidade	$R_s = -0,074$, $p=0.146$	$R_s = -0,068$, $p=0.182$	$R_s = -0,025$, $p=0.622$

Verificamos que a variável habilitações apresenta uma correlação negativa e significativa com os diferentes índices de sinistralidade **validando a hipótese apresentada**. Contudo, o factor antiguidade apresenta igualmente um sentido correlacional negativo mas nenhuma das correlações é estatisticamente significativa.

Em suma, as empresas onde os trabalhadores ostentam habilitações académicas mais elevadas ocorrem menores índices de sinistralidade e o mesmo acontece com a antiguidade, mas esta correlação não é significativa porque: $p=0,146$; $p=0,182$ e $p=0,622$ (cf. tabela 6), ou seja, $> 0,05$.

A hipótese 4 é assim comprovada parcialmente.

Conclusões

O objectivo principal a nível teórico foi efectuar uma análise da evolução dos contributos das diversas teorias e abordagens nas organizações sobre as condições de trabalho e as práticas de SHST assim como a evolução do enquadramento legal neste âmbito até à actualidade.

Concluimos que passámos de uma produção em massa de produtos e serviços estandardizados em quadros organizacionais rígidos para um novo sistema produtivo caracterizado pela diversidade, flexibilidade, inovação e cooperação. De acordo com essa evolução passámos do velho paradigma Taylorista para um novo paradigma e a chegada de uma nova era pós-Taylorista-Fordista. Este novo modelo implica a valorização dos recursos humanos nomeadamente, mais responsabilidades assumidas por estes. Mais iniciativa, criatividade, trabalho em equipa, enriquecimento das tarefas, preocupação com o meio envolvente do próprio trabalho, mais autonomia, auto-controlo, preocupações com a organização do trabalho (horário de trabalho, pausas para descanso, entre outros aspectos). Outro aspecto a evidenciar é o diálogo social no seio das organizações (em vez da confrontação) e um maior envolvimento e participação dos trabalhadores.

O paradigma que tem prevalecido nas organizações numa perspectiva centrada no factor humano tem tido uma evolução ao longo dos tempos até à actualidade. De facto, já nos anos 50 foi proposto um modelo alternativo ao modelo Taylorista-Fordista e foram realizadas intervenções nas empresas numa nova perspectiva que veio a ser designada como a abordagem Sócio-Técnica. Nos anos 70 podemos falar de um movimento de humanização do trabalho e de democratização da empresa (Castillo, 2003). No seguimento dos princípios Sócio-Técnicos passámos actualmente para uma abordagem Integrada e Sistémica onde os elementos sociais e técnicos se inter-relacionam considerando quer objectivos económicos quer sociais. Encontramo-nos numa perspectiva economicista e de melhoria da competitividade da empresa mas ao mesmo tempo não podemos descurar a melhoria das condições de trabalho e de segurança e de saúde dos trabalhadores no seio das organizações (Gogulien e Curry, 2003). O Capital Humano é hoje a principal vantagem competitiva das empresas (Roos, 1997)

Através das perspectivas sociológicas de diversos autores sobre a definição do conceito de condições de trabalho e as dimensões que esta abarca, concluímos que a definição deste conceito abrange alguns factores nomeadamente, os aspectos que dizem respeito ao conteúdo do trabalho (Factores Intrínsecos - FI), os aspectos do contexto laboral e extra-laboral (Factores Extrínsecos - FE) e a participação, consulta e envolvimento (PCE) dos trabalhadores neste domínio.

Em relação ao normativo legislativo realizámos um estudo cronológico da evolução do enquadramento legal no que diz respeito à protecção social dos trabalhadores desde 1860 até ao presente ano de 2010.

Estudámos assim a evolução e as transformações recentes do quadro jurídico regulador das condições de trabalho e do normativo legislativo no domínio da segurança e saúde no trabalho (desde 1860) até à actualidade (2010) no nosso País. Podemos concluir que a ratificação em 1 de Janeiro de 1985 da Convenção nº 155 da OIT contribuiu para uma iniciativa Nacional neste âmbito mais premente, assim como a ratificação de diversas convenções nesta matéria de SHST.

Podemos também afirmar que a nossa adesão à CEE em 1986 transformou a nossa “cultura de segurança” nas organizações (ou pelo menos era esse o objectivo) no que diz respeito à transposição de inúmeras Directivas emanadas por este Organismo para o nosso direito interno onde podemos salientar a Directiva-Quadro de 1989 (Fernandes, 2006). A protecção social dos trabalhadores começou a ser uma realidade a qual no período da revolução industrial era apenas uma “miragem”.

Podemos salientar ainda o primeiro Acordo Social de SHST em 1991 e o segundo acordo em 2001 em sede de concertação social e a importância da negociação colectiva nesta área. O aparecimento de diversas entidades que têm como missão promover e informar a SHST na EU também foi fundamental para a evolução da segurança e saúde no trabalho no nosso País. Podemos salientar a Fundação para a Melhoria das Condições de Vida no Trabalho, sediada em Dublin e fundada em 1975 assim como a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, sediada em Bilbao e fundada em 1996. A nível Nacional o IDICT (actual ACT) fundado em 1993 teve e continua a ter um papel fundamental na melhoria das condições de trabalho dos trabalhadores no seio das organizações. A Estratégia Nacional de 2008-2012 (promovida pela ACT) e as medidas que esta abarca no domínio da SHST é disso um exemplo (ACT, 2008).

A nível empírico a ideia de base que deu “corpo” e “alma” a esta investigação foi identificar e analisar a percepção que os trabalhadores têm das suas condições de trabalho e práticas de segurança e saúde no trabalho vigentes nas suas empresas. O objectivo geral foi analisar a correlação entre essas percepções das condições de trabalho e as práticas de SHST por parte dos trabalhadores e os índices de sinistralidade laboral nas oito empresas que foram o objecto do nosso estudo.

A nível metodológico foi utilizada uma recolha de informação triangular:

- Aplicaram-se inquéritos por questionário cujos respondentes (n=385) foram apenas os trabalhadores da área produtiva/operacional.
- Analisámos os relatórios de SHST das empresas estudadas nos anos de 2006, 2007 e 2008, para recolher dados sobre os índices de sinistralidade. Os índices de sinistralidade utilizados foram: o índice de frequência (nº de acidentes de trabalho), gravidade (dias perdidos devido a essas ocorrências) e avaliação da gravidade (número de dias perdidos, em média, por acidente de trabalho).
- Realizámos entrevistas aos Responsáveis da Segurança das empresas analisadas para as podermos caracterizar em algumas das suas dimensões.

Para a análise dos dados do inquérito por questionário e os índices de sinistralidade foi utilizado o programa estatístico para as ciências sociais – SPSS_(v17). As principais técnicas que foram utilizadas na análise estatística foram:

- Análise descritiva;
- Análise de componentes principais;
- Análise factorial – alfa de cronbach (consistência interna);
- Correlação;
- Análise de variância – ANOVA.

Elaborámos quatro Hipóteses para o nosso estudo empírico que foram as seguintes:

1) Se existe uma correlação entre as condições de trabalho e as práticas de SHST em todas as empresas estudadas e a diminuição dos seus índices de sinistralidade no seu conjunto:

- Esta hipótese foi **Confirmada**. Ou seja, quanto **melhor** foram as percepções dos respondentes considerando todas as empresas no seu conjunto em relação às suas condições de trabalho e às práticas de segurança e saúde no trabalho vigentes no seio das suas Organizações, **menor** são os índices de sinistralidade na sua totalidade.

2) Se a empresa que possui melhores condições de trabalho e melhores práticas de SHST na percepção dos trabalhadores é aquela que possui um menor índice de frequência, gravidade e índice de avaliação da gravidade:

- Esta hipótese também foi **Confirmada**. Ou seja, quanto **melhor** foram as percepções dos trabalhadores em cada empresa de uma forma individual (neste caso a Empresa F foi a que obteve um melhor resultado em relação às restantes) no que diz respeito às condições de trabalho e às práticas de segurança e saúde no trabalho vigentes no seio das suas Organizações, **menor** são os índices de sinistralidade em estudo.

3) Se o factor das condições de trabalho e da segurança e saúde no trabalho que mais contribui para a melhoria dos índices de sinistralidade são os factores intrínsecos:

- Esta hipótese foi **Confirmada Parcialmente**. Ou seja, os aspectos intrínsecos são os que mais contribuem para a melhoria dos índices de gravidade e avaliação de gravidade, mas os aspectos extrínsecos são os que mais contribuem para a melhoria do índice de frequência.

4) Se as habilitações escolares e a antiguidade têm uma correlação directa com o aumento dos acidentes de trabalho (índice de frequência), um maior absentismo (índice de gravidade) e a média de dias perdidos, por acidente de trabalho (índice de avaliação da gravidade):

- Esta hipótese também foi **Confirmada Parcialmente**. Ou seja, em relação às habilitações quanto maior forem estas menor serão os diferentes índices de sinistralidade. O mesmo já não se passa com a antiguidade, pois apesar desta situação supra-referida também se confirmar, a correlação não é estatisticamente significativa (ou seja, $>0,05$).

1. Limitações do estudo

Uma das maiores limitações deste estudo prendeu-se com o facto de terem sido contactadas 15 empresas para a realização do estudo empírico e apenas oito empresas terem aceite participar no mesmo.

Outro aspecto a condicionar a realização deste trabalho foi o tempo que as empresas que permitiram este estudo demoraram a responder. Também existiu um período temporal bastante elevado para a recolha de todas as informações requeridas.

Aliás, existiu mesmo uma grande empresa industrial sediada em Alhandra em que o inquérito por questionário chegou a ser aplicado, mas todavia as limitações impostas em termos de confidencialidade impossibilitou o referido estudo.

Ao nível do inquérito por questionário, as limitações prendem-se com a utilização de uma amostra por conveniência, o que não nos permitiu conseguir uma amostra de respondentes mais vasta e mais abrangente nas diferentes empresas. Conseguimos $n=385$ que representa 54% do universo possível (trabalhadores do sector da produção). O nosso objectivo inicial era conseguir pelo menos cerca de 70%.

Também pretendíamos os dados dos relatórios de SHST dos últimos cinco anos das oito empresas objecto do nosso estudo, mas apenas conseguimos essa informação de três anos (2006, 2007 e 2008).

2. Pistas para trabalhos futuros

Considerando as limitações inerentes ao presente estudo, as análises efectuadas e as conclusões formuladas, novos estudos sobre a correlação entre as condições de trabalho e as práticas de SHST vigentes e os índices de sinistralidade laboral poderiam ser recomendados.

Apresentamos algumas sugestões:

- A realização de outros estudos (exploratórios e confirmatórios) em empresas de diferentes sectores de actividade, para uma melhor compreensão sobre esta correlação entre as condições de trabalho (e da SST) e os índices de sinistralidade laboral;
- A realização de outros estudos (exploratórios e confirmatórios) utilizando outras funções e não apenas actividades de origem produtiva/operacional;
- A realização de outros estudos neste âmbito articulando com os resultados/performance organizacionais;
- A partir da formulação de uma tipologia genérica sobre as relações entre boas condições de trabalho e bons indicadores de sinistralidade laboral, empreender uma investigação que procure testar essa tipologia numa amostra representativa de organizações permitindo efectuar generalizações;
- A realização de outros estudos sobre este domínio, procurando analisar e compreender a importância e o papel das condições de trabalho nas empresas enquanto factor preponderante para a definição das estratégias empresariais.

Estas são apenas algumas sugestões de possíveis estudos a realizar, já que em função da importância e da complexidade do tema inúmeros percursos de investigação podem ser seguidos por investigadores interessados na sua exploração.

Pensamos, inclusive, que este estudo que nós realizámos é inovador e único em Portugal (pelo menos que tenhamos conhecimento).

Assim sendo, este estudo teve também como objectivo principal explorar e lançar novas luzes sobre um tema complexo mas ao mesmo tempo estratégico para as empresas. Acreditamos, pois, que esta linha de investigação constitui um campo profícuo para o desenvolvimento de outros estudos neste âmbito.

Referências Bibliográficas

- ACT (2008), *Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho: Plano de Acção*, Lisboa, ACT.
- ALMEIDA, J. F. e PINTO, J. M. (1990), *A Investigação nas Ciências Sociais*, Lisboa, Editorial Presença.
- ANDREWS, K. R. (1971), *The Concept of Corporate Strategy*, Illionis, Homewood.
- BARRETO, A. (2000), *A Situação Social em Portugal: 1960-1999*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.
- BARRETO, A. E PRETO, C. V. (2000), *Indicadores Sociais: Portugal, 1960-2000*, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais.
- BECKER; B. E., HUSELID, M. A., ULRICH, D. (2001), *Gestão de Pessoas com Scorecard: Interligando Pessoas, Estratégia e Performance*, (s.l), Edição Campus.
- BERGGREN, C. (2000), *Volvo: Quel Avenir pour l' Humanisation du Travail?*, Paris, Éditions La Découverte.
- BETHLEM, A. (1998), *Estratégia Empresarial*, Lisboa, Atlas Editora.
- BERNOUX, P. (1985), *La Sociologie des Organisations*, Paris, Seuil.
- BRANDÃO, A. M., PARENTE, C. (1998), “Configurações da Função Pessoal – as Especificidades do Caso Português”, in **Organizações e Trabalho**, nº 20, pp. 23-40.
- BRESSOL, E., (2004), *Organisation du Travail et Nouveaux Risques pour la Santé des Salariés*, Republique Française – Avis e Rapports du Conseil Economique et Social, Les Éditions des Journaux Officiels.
- BURNS, T., STALKER, G. M. (1995), *The Management of Innovation*, 3ª Edition, Oxford, (s.e).
- CABRAL, F. e FREITAS, L. (2003), *A Formação da SHST em Portugal*, Lisboa, APSET.
- CAETANO, A. (1999), “Mudança Organizacional e Gestão de Recursos Humanos”, in **Estudos e Análises**, nº 20, Lisboa, OEFP, pp. 19-20.
- CAETANO, A. e PEREIRA, T. (2006), “Caracterização das Práticas de Gestão de Recursos Humanos na Banca Portuguesa”, in **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Vol. 5, nº 4, pp. 64-72.
- CARDOSO, L. (2001), *Gestão Estratégica das Organizações: Como Vencer os Desafios do Séc. XXI*, Lisboa, Editorial Verbo.

CASTELLS, M. (1998), *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura*, Madrid, Edições Aliança.

CASTILLO, J. (2003), *Los Estragos de la Subcontratación (La Organización del Trabajo como factor de riesgo laboral)*, Madrid, UGT.

CASTILLO, J. (1990), "Para um Desenho Conjunto das Transformações Produtivas: condições de trabalho e novas Tecnologias, in **Análise Social**, 1990, pp. 119-134

CASTILLO, J., e PRIETO, C. (1983), *Las Condiciones de Trabajo: Por um Enfoque Renovador de la Sociología del Trabajo*, Madrid, Centro de Investigaciones, Sociológicas.

CERDEIRA, M. C. (2004), *Dinâmicas de Transformação das Relações Laborais em Portugal*, Tese de Doutoramento em Sociologia Económica e das Organizações, Lisboa, ISEG/UTL.

CERDEIRA, M. C. (1999), "Mudanças Organizacionais e Negociação Colectiva" in **8º Encontro Nacional da APSIOT**, Lisboa.

CERDEIRA, M., C. (1997), *A Evolução da Sindicalização Portuguesa de 1974 a 1995*, Lisboa, MQE.

CERDEIRA, M. C. e PADILHA E. (1995), *O Movimento Associativo Patronal Português, de 1834 a 1994*, Lisboa, MESS.

CES (2001), *Acordo Sobre Condições de Trabalho, Higiene e Segurança no Trabalho e Combate à Sinistralidade*, Lisboa, CES.

CHAMBEL, M. J, e CURRAL, L. (1995), *Psicossociologia das Organizações*, Lisboa, Texto Editora.

COMISSÃO DO LIVRO BRANCO (2001), *Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas*, 2ª Edição, Lisboa, IDICT.

COMISSÃO EUROPEIA (1997), *Livro Verde. Parceria para uma Nova Organização do Trabalho*, Luxemburgo, CCE, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.

COOPER, D. (2000), *Improving Safety Culture: A Practical Guide*, London, (s.e.).

CPCS (1991), *Acordo de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho*, Lisboa, CPCS.

CORREIA, A. D. (2000), "A Auto-Europa: Um Modelo de Produção Pós-Fordista, in **Análise Social**, nº 156, pp. 739-779.

CYERT, J. J, MARCH, J. G. (1963), *A Behavioural Theory of Firm*, New York, Prentice Hall.

DESSLER, G. (2006), *Human Resource Management*, 8ª Edition, New Jersey, Prentice Hall International.

DWEYER, T. (2006), "The Industrial Safety Professionals", in **International Journal of Health Services**, nº 44, pp. 705-727.

DIAS, J., CERDEIRA, M. C. e KÓVACS, I. (2007), "Salários e Condições de Trabalho em Portugal", in **Cadernos de Emprego e Relações de Trabalho**, nº 6, Lisboa, MTSS.

DORNELAS, A. (Coord.), MINISTRO, A., LOPES, F. R., CERDEIRA, M. C., GALEGO, P. e SOUSA, S. C. (2006), *Livro Verde das Relações Laborais*, Lisboa, MTSS.

DORNELAS, A. (1999), "As Relações Industriais em Portugal: É possível mudar? É possível não mudar?" in **Sociedade e Trabalho**, nº 7, pp. 45-55.

DRUCKER, P. F. (1993), *A Sociedade Pós-Capitalista*, Lisboa, Difusão Cultural.

DUNDELACH, P. e & MORTENSEN, N. (1979), *Les Nouvelles Formes d'Organization du Travail*, Genève, Bureau International du Travail.

DURAND, C. (1994), *Le Travail Enchainé: Organisation du Travail et Domination Sociale*, Paris, Seuil.

DWNER, T. (1992), "The Industrial Safety Professionals: A Comparative Analysis From World War I Until the 1980s", in **International Journal of Health Services**, nº 22, pp. 705-727.

FARIA, M. G. (1996), *Atitudes dos Trabalhadores em Relação à Segurança*, Lisboa, IDICT.

FAYOL, H. (1918), *Administration Industrielle et Générale*, Paris, Dunod.

FERNANDES, A. M. (2006), *Direito do Trabalho*, 13ª Edição, Coimbra, Almedina.

FERREIRA, A. C. (1994), "O Estado e a Resolução dos Conflitos de Trabalho", in **Revista Crítica de Ciências Sociais**, nº 39, pp. 89-117.

FERREIRA, F. (1990), *História da Saúde e dos Serviços de Saúde em Portugal*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

FERREIRA, J. M., NEVES, J., ABREU, P. N. e CAETANO, A. (2001), *Psicossociologia das Organizações*, Lisboa, McGraw-Hill.

FIELDING, J. E. (1998), *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, 4th Ed., Geneva, International Labour Office.

FIOLHAIS, R. (1996), *Europa Social (1957-1995) – Evolução e Perspectivas na Área das Relações e Condições de Trabalho*, Lisboa, MQE.

FLEURY, A. e VARGAS, N. (1987), *Organização do Trabalho*, São Paulo, Editora Atlas.

FREIRE, A. (1995), *Gestão Empresarial Japonesa: Lições para Portugal*, Lisboa, Edições Verbo.

FREIRE, J. (1993), *Sociologia do Trabalho: Uma Introdução*, Porto, Edições Afrontamento.

FRIEDMAN, G. (1956), *Le Travail en Miettes: Spécialisation et Loisirs*, Paris, Gallimard.

GHIGLIONE, R., MATALON, B. (1992), *O Inquérito: Teoria e Prática*, Oeiras, Celta Editora.

GIBB, S. (2001), "The State of Human Resource Management: Evidence From Employee's Views of Human Resource Management Systems and Staff", in **Employee Relations**, nº 4/5, pp. 318-336.

GIDDENS, A. (1997), *Sociologia*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

GIDDENS, A. (1992), *As Consequências da Modernidade*, Oeiras, Celta Editora.

GIL, T. (1997), "Acidentes de Trabalho", in **Revista do ISP**, nº 4, pp. 17-28.

GOGUELIN, P. e CURRY, X. (2003), *La Prise de Risque dans le Travail*, 4ª Edição, Toulouse, (s.e).

GOLLAC, M., e VOLKOFF, S. (2000), *Les Conditions de Travail*, Paris, La Découverte.

GÓMEZ-MEJÍA, Luís (1999), *Gestión de Recursos Humanos*, Madrid, Prentice Hall, 4ª edição.

GRAÇA, L. (2004), *Políticas de Saúde no Trabalho: um inquérito sociológico às empresas Portuguesas*, Tese de Doutoramento, Lisboa, ENSP/UNL.

GRAÇA, L. (1998), "Qualidade e Condições de Trabalho", in **Dirigir**, nº 53, pp. 12-19.

GRANT, R. (1991), *Contemporary Strategy Analyses: Concepts, Techniques, Applications*, (s.l), Blackwell Business.

GRINT, K. (1998), *Sociologia do Trabalho*, Lisboa, Instituto Piaget.

GROUX, G. (1983), *Les Cadres*, Paris, Éditions La Découverte/Maspero.

GUEST, D. (2001), "Human Resource Management: when research confronts theory", in **International Journal of Human Resource Management**, vol. 12, nº 7, pp. 1092-1106.

GUEST, D. (1999), "Human Resource Management: the Workers Verdict", in **Human Resource Management Journal**, vol. 9, nº 3, pp. 5-25.

HAGLUND, B.J.A., PETTERSSON, B., TILLGREN, P. (1991), *Work for Health: Briefing Book to the Sundvall Conference on Supportive Environments*, Sundvall, Karolinska Institute, National Board of Health and Welfare.

- HODGE, B. J. (1998), *Teoría de La Organización: Un Enfoque Estratégico*, 5ª Edição, Madrid, Prentice Hall.
- HILL, M. M., HILL, A. (2005), *Investigação por Questionário*, 2ª Edição, Lisboa, Edições Sílabo.
- HYMAN, R., (1998), “La Représentation Syndicale des Intérêts dans une Europe en Mutation” in *Sociologie du Travail*, nº 2, PP. 7-14.
- IDICT (2001), *Livro Branco dos Serviços de Prevenção das Empresas*, Lisboa, IDICT.
- JARDILLIER, P. (1965), *A Psicologia Industrial*, Lisboa, Editora Livros Horizonte, Coleção Biblioteca da Empresa Moderna.
- JARDILLIER, P. (1989), *O Factor Humano na Empresa*, Lisboa, Edição Rés, Coleção Economia e Gestão.
- JESUÍNO, J. C. (1999), *Processos de Liderança*, 3ª Edição, Lisboa, Livros Horizonte.
- KARASEK, R., THEORELL, T. (1990), *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*, (s.l), Basic Books.
- KOPLAN, J. P., TOLSMA, D. D. (1992), “Health Behaviours and Health Promotion”, in *Public Health and Preventive Medicine*, 13th Ed., pp. 701-714.
- KOVÁCS, I. (1989), “Introdução de Novas Tecnologias e Gestão Participativa”, in *Organizações e Trabalho*, nº 1, pp. 53-72.
- KOVÁCS, I. (2000), “Novas formas de Organização de Trabalho – Estudos e Investigação” in *Seminário – Riscos Emergentes da Nova Organização do Trabalho*, Lisboa, pp. 1-21.
- KOVÁCS, I. e CASTILLO, J. (1998), *Novos Modelos de Produção : Trabalho e Pessoas*, Oeiras, Editora Celta.
- LAVILLE, A. (1997), *LErgonomie*, 4ª Edição, Paris, Presses Universitaires de France.
- LEANDRO, E. (1998), *Serviços de Prevenção das Empresas – Livro Verde*, Lisboa, IDICT.
- LEGGE, K. (1995), *Human Resource Management: Rhetorics and Realities*, England, MacMillan Business.
- LIMA, M. P. (1995), “Transformações das Relações Laborais em Três Sectores: Os Casos das Indústrias Automóvel, Siderúrgica e Naval”, in *Análise Social*, nº 134, pp. 857-879.
- LIMA, P. (2004), “Causas e Soluções para os Acidentes de Trabalho”, in *Revista Segurança*, nº 151, pp. 45-51.

LIMA, P. (2002), *A Negociação Colectiva sobre as Condições de Trabalho: Uma Análise Centrada sobre as Políticas de Higiene e Segurança no Trabalho*, Dissertação de Mestrado em Sistemas Sócio-Organizacionais da Actividade Económica, Lisboa, ISEG/UTL.

LYOTARD, J. (1989), *A Condição Pós-Moderna*, 2ª Edição, Lisboa, Gradiva.

MARCH, J. G., SIMON, H. (1958), *Organizations*, New York, John & Sons.

MARCHINGTON, M. e GRUGULIS, I. (2000), “Best Practice Human Resource Management: Perfect Opportunity or Dangerous Illusion?”, in **The International Journal of Human Resource Management**, nº 6, pp. 1104-1124.

MAROCO, J., BISPO, R. (2003), *Estatística Aplicada às Ciências Sociais e Humanas*, Lisboa, Climepsi Editores.

MAROCO, J. (2007), *Análise Estatística com utilização do SPSS*, 3ª Edição, Lisboa, Edições Sílabo.

MILER, D. C. (1991), *Handbook of Research Design and Social Measurement*, 5ª Edição, California, Sage.

MILKMAN, R. (1997), *Farewell to the Factory: Auto Workers in the Late Twentieth Century*, Berkeley, University of California Press.

MINTZBERG, H. (1995), *Estrutura e Dinâmica das Organizações*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

MONIZ, A. B. (2002), “Crescimento da Produtividade e Organização do Trabalho: Discussão de alguns Factores, in **Economia e Prospectiva**, nº 21, pp. 89-108.

MONTMOLLIN (1990), *La Ergonomie*, Paris, Editions La Découverte

O'BROWN, Jr. (1996), “The Human Factors and Ergonomics Society”, in **O’Brown & Hendrick**, nº 6, pp. 635-640.

OIT (2002), *Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Directrizes Práticas da OIT*, Lisboa, IDICT.

OLIVEIRA, C. (2003), “Saber Gerir os Recursos Humanos”, in **Revista Dirigir**, Lisboa, IEFP, pp. 34-49.

ORSTMAN, O. (1984), *Mudar o Trabalho: as experiências, os métodos, as condições de experimentação social*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

PARENTE-THIRION, A., MACIAS, H. F., HURLEY, J. e VERMEYLEN, G. (2007), *Fourth European Working Conditions Survey*, Dublin, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

PEREIRA, J. (1995), *Equity, Health and Health Care: Na Economic Study Reference to Portugal*, York: Department of Economics and Related Studies, University of York. Thesis submitted to the degree of Doctor of Philosophy.

PEREIRA, A. (2008), *Guia Prático de Utilização do SPSS : Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia*, 7ª Edição, Lisboa, Edições Sílabo.

PESTANA, M. H., GAGEIRO, J. N. (2005), *Análise de Dados para Ciências Sociais. A Complementaridade do SPSS*, 4ª Edição, Lisboa, Edições Sílabo.

PFEFFER, J., SALANCIK, G. (1978), *The external control of organizations: a resource dependence perspective*, New York, Harper & Row.

PORTER, M. (1990), *Competitive strategy*, New York, The Free Press, Kapitel 1-2.

PORTER, M. (1985), *The Competitive Advantage*, New York, Free Press.

PRAZERES, M. F. (1999), “Enquadramento Legal do Sistema de Negociação Colectiva de Trabalho em Portugal desde 1974”, in **Sociedade e Trabalho**, nº 4, pp. 19-28.

QUIVY, R. CAMPENHOUDT, L. V. (1992), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva.

REGALIA, I. (1995), “Participação Directa: Portugal”, in **Working Paper** nº WP/95/71/PT, Dublin European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

RIFKIN, J. (1995), *La Fin du Travail*, Paris, La Découverte/Poche.

RODRIGUES, Maria João (1991), *Competitividade e Recursos Humanos*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

ROGERS, B. (1997), *Enfermagem do Trabalho: Conceitos e Práticas*, Loures, Lusoconsciência.

ROOS, J. (1997), *Intellectual Capital: Navigating in the new Business Landscape*, Mcmillan Press.

ROSAS, F. (1994), “Portugal um Mundo de Coisas Pequenas: A Sociedade e a Economia”, in **Círculo de Leitores**, nº 38, pp. 19-67.

SAINSAULIEU, R. (1987), *Sociologie de l'Organisation et de l'Entreprise*, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, Dalloza

SAVALL, Henry e ZARDET, V. (1995), *Maîtriser les Coûts et les Performances Cachés*, 3ª Édition, Paris, Éditions Economica.

SIMON, H. A. (1965), *The Administrative Behavioral*, New York, USAID.

SOMAVIA, J. (1999), *Decent Work*, Report, ILO Director-General, 87th Session of the International Labour Conference.

SOURNIA, J. C. (1995), *História da Medicina no Trabalho*, Lisboa, Instituto Piaget.

STEWART, T. A. (1998), *Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*, Rio de Janeiro, Editora Campus.

TOFFLER, A. (1980), *The Third Wave*, London, Pan.

TOURAINÉ, Alain (1978), *A Sociedade Pós-Industrial*, Lisboa, Moraes Editores.

ULRICH, D. (1998), "A New Mandate for Human Resources", in **Harvard Business Review**, nº 1, pp. 124-134.

UVA, A. S. (2003), "Portuguese Society of Occupational Medicine: Its Role on the Development of Occupational Health", in **Saúde & Trabalho**, nº 4, pp. 45-53.

VROOM, V. H., YETTON, P. (1973), *Leadership and Decision Making*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.

WENZEL, E. R. (1994), "Conceptual Issues in Worksite Health Promotion", in <http://.idb.org/whpr.html> (consultado em 02/02/09).

WILSON (1994), "The Economics of Participation an Overview", in **European Participation Monitor**, nº 9, pp. 12-16.

WRIGHT, P., McMAHAN, G. (1992), "Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management", in **Journal of Management**, nº 2, pp. 295-320.

WYNNE (1998), *A Manual for Training in Workplace Health Promotion*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.

Relatórios consultados de SHST

Relatórios das Actividades de SHST dos anos de 2006, 2007 e 2008 das oito empresas analisadas nesta Tese.

Sites Consultados (em diversos períodos temporais)

[http:// www.act.gov.pt](http://www.act.gov.pt) – (Site da ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho).

[http:// www.ces.pt](http://www.ces.pt) (Conselho Económico e Social).

[http:// www.dgert.mtss.gov.pt](http://www.dgert.mtss.gov.pt) (Informações relacionadas com temas ligados às Condições de Trabalho).

[http:// www.europa.eu.int/comm/eurostat](http://www.europa.eu.int/comm/eurostat) (Estatísticas das Comunidades Europeias)

[http:// www.europe.osha.eu.int](http://www.europe.osha.eu.int) –(European Agency for Safety and Health at Workem inglês, embora contenha informações em português).

[http:// www.dgsaude.pt](http://www.dgsaude.pt) – (Direcção Geral da Saúde).

[http:// www.gep.mtss.gov.pt](http://www.gep.mtss.gov.pt) (Estatísticas dos acidentes de trabalho em Portugal).

[http:// www.ilo.org/public/english](http://www.ilo.org/public/english) – (International Labour Organization - inglês, francês e espanhol).

[http:// www.min-saude.pt](http://www.min-saude.pt) – (Ministério da Saúde).

Parceiros Sociais – Empregadores

[http:// www.cap.pt](http://www.cap.pt) – (Confederação dos Agricultores de Portugal).

[http:// www.cip.pt](http://www.cip.pt) – (Confederação da Indústria Portuguesa).

[http:// www.ccp.pt](http://www.ccp.pt) – (Confederação do Comércio e Serviços de Portugal).

Parceiros Sociais – Trabalhadores

[http:// www.cgtp.pt](http://www.cgtp.pt) – (Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses – Intersindical Nacional).

[http:// www.ugt.pt](http://www.ugt.pt) – (União Geral de Trabalhadores).

Legislação/Instrumentos da Regulação das Condições de Trabalho Consultados

Convenção nº 155, de 22 de Junho de 1981 da OIT (Convenção sobre a saúde dos trabalhadores e o ambiente de trabalho).

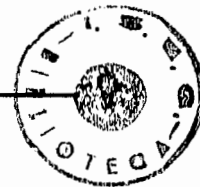
Directiva nº 89/391/CEE, de 12 de Junho de 1989 (Relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho).

Decreto-Lei nº 441/91, de 14 de Novembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 133/99 de 21 de Abril (Regime jurídico de enquadramento da promoção da segurança, higiene e saúde no trabalho) e revogado pela Lei nº 102/2009, de 10/9.

Decreto-Lei nº 26/94, de 1 de Fevereiro, alterado pela Lei nº 7/95 de 29 de Março, alterado pelo Decreto-Lei nº 109/00 de 30 de Junho (Regime jurídico de organização e funcionamento das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho).

Decreto-Lei nº 110/00, de 30 de Junho (Certificação profissional do Técnico(a) Superior de segurança e higiene no trabalho e Técnico(a) de higiene e segurança no trabalho).

Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho).



ÍNDICE DE APÊNDICES

Apêndice 1 – Carta a solicitar a colaboração das Empresas.....	262
Apêndice 2 – Inquérito por Questionário aplicado nas Empresas.....	265
Apêndice 3 – Guião de entrevista (semi-directiva) ao Responsável de segurança.....	276
Apêndice 4 – “Outputs” do SPSS – Fidelidade.....	278
Apêndice 5 – “Outputs” do SPSS – Comparação entre Empresas.....	298

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – Relatório de Actividades de SHST.....	308
---	-----

APÊNDICE 1

Carta a solicitar a colaboração das Empresas

Exmo(a). Senhor(a)

Director(a) da Empresa
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Chamo-me Paulo Manuel Almeida Lima e sou docente na Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal. Estou a realizar uma Tese de Doutoramento em Sociologia Económica e das Organizações, no Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), da Universidade Técnica de Lisboa sob a orientação da Professora Doutora Maria da Conceição Cerdeira, cuja temática é subordinada ao tema: "*Concepções e Percepções sobre as Condições de Trabalho: estudo comparativo com a sinistralidade laboral em empresas Portuguesas*".

O estudo tem como objectivo principal analisar algumas empresas, principalmente do sector industrial, no que diz respeito às suas condições de trabalho, em geral, e das suas práticas de segurança e saúde no trabalho, em particular.

Pretendia assim, aplicar um questionário aos vossos colaboradores da área produtiva/operacional, procurando com este aferir a percepção dos trabalhadores da vossa empresa em relação às condições de trabalho e às práticas de segurança e saúde vigentes. Também gostaria, se possível, de realizar uma entrevista ao vosso Responsável de Segurança.

Necessitava ainda, dos vossos Relatórios das Actividades do Serviço de SHST dos anos de 2006, 2007 e 2008, para a recolha de algumas informações, nomeadamente dos índices de sinistralidade destes três anos supra-referidos.

Os questionários nunca seriam aplicados, sem primeiro a XXXXXXXX ter um exemplar do mesmo (antes da sua aplicação) e pronunciar-se sobre algumas questões que pretendam retirar (e como é óbvio isso seria sempre considerado por mim), assim como em relação às questões da entrevista que também seriam enviadas antes das mesmas.

A vossa empresa não teria a necessidade de referir o nome na minha Tese de Doutoramento (caso V. Exas. assim o preferissem), pois surgiam como Empresa A, B, C, D, etc.

Muito me honraria se V. Exa. permitisse esta minha investigação, pois a vossa colaboração seria fundamental para este estudo. Gostaria de realçar que os resultados obtidos teriam apenas um fim académico e estes seriam apenas utilizados para esse fim (Tese de Doutoramento). Se for necessário, eu assino um documento a mencionar isso mesmo, em relação à confidencialidade dos dados.

Caso me autorize este estudo, seria para ser realizado mais ou menos nos XXXXXXXXXXXX, se não causar qualquer transtorno este período para a vossa empresa. Em relação às entrevistas, eu estaria disponível de acordo com a melhor data e hora para os entrevistados.

Se pretender mais informações e esclarecimentos, eu estarei totalmente disponível para me deslocar a XXXXXXXX para uma reunião com V. Exa., ou com quem o(a) Senhor(a). Director(a) indicar.

Pedindo-lhe desculpas pelo incómodo, fico a aguardar com expectativa uma resposta sua, agradecendo desde já a sua atenção, disponibilidade e amabilidade.

Muito obrigado.

Os meus melhores cumprimentos,

O Doutorando

Paulo Manuel Almeida Lima
Docente no Instituto Politécnico de Setúbal
E-mail: paulo.lima@esce.ips.pt
Telefone: 265709300 (emprego); 962700015 (pessoal)

Setúbal, XX de XXXXX, de 2009

APÊNDICE 1

Carta a solicitar a colaboração das Empresas

Setúbal, XX de XXXXXX de 20XX

Exmo(a). Senhor(a).

Este Questionário insere-se num estudo para uma Tese de Doutoramento em Sociologia Económica e das Organizações, intitulada: "*Concepções e Percepções sobre as Condições de Trabalho: estudo comparativo com a sinistralidade laboral em empresas Portuguesas*", que está a ser levado a cabo no Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), da Universidade Técnica de Lisboa. O objectivo geral é saber qual é a sua opinião sobre vários aspectos das suas condições de trabalho, quer ao nível do seu posto de trabalho quer a nível da empresa.

Neste questionário não há respostas certas nem erradas, apenas se pretende conhecer a **sua opinião sincera**. As suas **respostas são confidenciais e anónimas**. Por favor não escreva o seu nome no questionário.

Para esclarecer qualquer dúvida que surja sobre o Questionário, eu estarei disponível através do e-mail: paulo.lima@esce.ips.pt ou do telemóvel: 962700015.

Reitero que as respostas ao Questionário **são absolutamente CONFIDENCIAIS**. Estas, irão ser posteriormente tratadas e analisadas pelo doutorando responsável por esta investigação.

Muito obrigado pela vossa colaboração que é muito importante para a concretização deste estudo. Agradecia ainda, que entregassem este questionário devidamente preenchido até dia XX de XXXXXX de 20XX na área da Segurança.

Com os meus melhores cumprimentos,

Paulo Manuel Almeida Lima¹

¹ Docente no Instituto Politécnico de Setúbal

QUESTIONÁRIO
O QUESTIONÁRIO É CONFIDENCIAL E ANÔNIMO

Este primeiro conjunto de questões, tem como objectivo registar as opiniões dos trabalhadores desta empresa, com vista a recolhermos informações relativamente ao seu trabalho (aspectos intrínsecos ao mesmo), nomeadamente os aspectos relativos às condições de trabalho e à segurança, higiene e saúde no trabalho. Pretende-se que responda, assinalando o quadrado que está sob a palavra que melhor traduz a sua opinião.

A sua resposta indica o grau de concordância em que tal descrição é apropriada para descrever as características e condições do seu trabalho.

|

Para cada pergunta assinale com um X a resposta que considera mais adequada.

1. Caracterize o trabalho que faz diariamente:

	Muito Frequente	Frequente	Pouco Frequente	Nada Frequente	Não Sabe
1.1. Permite utilizar os meus conhecimentos e capacidades.					
1.2. Permite iniciativa, criatividade e tomada de decisões.					
1.3. Há possibilidade de mudar os métodos de trabalho.					
1.4. Permite a possibilidade de alterar a ordem de realização das tarefas.					
1.5. Permite-me trabalhar em equipa.					
1.6. Traduz-se na repetição e precisão dos movimentos (monotonia).					
1.7. Exige rotatividade de tarefas.					
1.8. Existe polivalência de tarefas. Ou seja, faço diversas actividades de funções diferentes.					
1.9. Exige a realização de gestos precisos e minuciosos.					
1.10. Exige posturas penosas ou posições desconfortáveis.					
1.11. Exige um ritmo intensivo.					
1.12. Tenho de cumprir com alguma regularidade prazos rígidos e curtos.					
1.13. É interessante e variado (o meu trabalho permite-me a aprendizagem de coisas novas, de uma forma contínua).					

	Muito Frequente	Frequente	Pouco Frequente	Nada Frequente	Não Sabe
1.14. É a máquina que impõe o ritmo do meu trabalho.					
1.15. Permite-me falar com os meus colegas.					
1.16. Permite-me falar com o meu superior imediato.					
1.17. Exige esforço físico intenso (cargas pesadas manuseadas ou movimentadas).					
1.18. Exige esforço mental.					
1.19. Exige que eu tenha que me adaptar com frequência a mudanças dos métodos de trabalho.					
1.20. Tem períodos de pausa para descanso.					
1.21. Permite-me escolher os momentos de pausa.					
1.22. Obriga-me a que eu permaneça muito tempo de pé na mesma posição.					
1.23. Obriga-me a que eu permaneça muito tempo sentado.					
1.24. O meu trabalho tem boas condições de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST).					

2. Como é que classifica o seu posto de trabalho, relativamente aos seguintes factores ambientais e ergonómicos:

	Muito Boa	Boa	Razoável	Fraca	Má	Não Sabe
2.1. Como caracteriza a qualidade do ar (fumos, poeiras, odores, etc) que respira no seu local de trabalho?						
2.2. Como caracteriza a humidade no seu local de trabalho?						
2.3. Como caracteriza a temperatura no seu local de trabalho?						
2.4. Como caracteriza o nível de ruído no seu local de trabalho?						
2.5. Como caracteriza a iluminação no seu local de trabalho?						
2.6. Como caracteriza a ventilação no seu local de trabalho?						
2.7. Como caracteriza o nível de vibrações no seu local de trabalho?						
2.8. Como caracteriza o nível de radiações no seu local de trabalho?						
2.9. Como caracteriza as condições ergonómicas considerando a preocupação da sua empresa com a adaptação do trabalho ao homem?						

Este segundo conjunto de questões, tem como objectivo registar o seu grau de satisfação relativamente a aspectos extrínsecos ao seu trabalho e às condições de segurança, higiene e saúde no trabalho. Pretende-se que responda, assinalando o quadrado que está sob a palavra que melhor traduz a sua opinião.

II

Para cada pergunta assinale com um X a resposta que considera mais adequada.

3. Em que medida está satisfeito(a) com:

	Muito Satisfeito	Satisfeito	Pouco Satisfeito	Nada Satisfeito	Não Sabe
3.1. A formação/informação para o exercício das suas tarefas.					
3.2. A formação/informação que possui em SHST.					
3.3. A possibilidade de desenvolvimento das suas competências/qualificações no exercício das suas tarefas.					
3.4. A forma como é concebida o sistema de recompensas na sua empresa.					
3.5. As oportunidades de promoção e progressão na carreira profissional.					
3.6. As oportunidades de aprendizagem na realização do seu trabalho.					
3.7. O reconhecimento profissional.					
3.8. O seu relacionamento com os colegas.					
3.9. O seu relacionamento com os superiores.					
3.10. O seu horário de trabalho.					
3.11. O seu contrato de trabalho.					
3.12. O seu número de horas de trabalho semanais.					
3.13. A possibilidade de ajustar o seu horário de trabalho às suas necessidades.					
3.14. As relações de poder existentes (o modo como o uso de poder é exercido).					
3.15. O empenho hierárquico na melhoria das suas condições de trabalho e no domínio da SHST.					

4. Condições de SHST na minha empresa e no meu local de trabalho:

4.1. Até que ponto, na sua empresa, a segurança e a saúde das pessoas é importante?

Muito Importante	Importante	Mais ou Menos Importante	Pouco Importante	Nada Importante
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2. Até que ponto, na sua empresa, a segurança das máquinas e equipamentos é importante?

Muito Importante	Importante	Mais ou Menos Importante	Pouco Importante	Nada Importante
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.3. Até que ponto, na sua empresa, a segurança das instalações (edifícios, layout, sinalizações, limpeza) é importante?

Muito Importante	Importante	Mais ou Menos Importante	Pouco Importante	Nada Importante
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.4. Na sua empresa, os objectivos em relação à segurança e à redução dos índices de sinistralidade está definido e é claro para todos os trabalhadores?

Concordo Totalmente	Concordo	Não Concordo	Nem Discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.5. Nesta empresa, as minhas chefias procuram assegurar e sensibilizar os trabalhadores a utilizarem os equipamentos de trabalho de acordo com as normas de segurança em vigor?

Concordo Totalmente	Concordo	Não Concordo	Nem Discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.6. Nesta empresa, o cumprimento das regras de segurança é muito valorizado?

Concordo Totalmente	Concordo	Não Concordo	Nem Discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.7. Quando acontece algum acidente no meu ambiente de trabalho, o facto é discutido com as chefias e aprende-se com ele?

Concordo Totalmente	Concordo	Não Concordo	Nem Discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.8. Nesta empresa, a formação em segurança e saúde no trabalho é adequada e é realizada com regularidade?

Concordo Totalmente	Concordo	Não Concordo	Nem Discordo	Discordo	Discordo Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.9. Esta empresa fornece-nos as informações adequadas para eu poder trabalhar em segurança (é dado conhecimento regular das normas de prevenção)?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.10. Sinto confiança de que as minhas capacidades e competências são mais do que adequadas para trabalhar em segurança no exercício das minhas tarefas?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.11. Sinto confiança de que possuo as competências necessárias para resolver qualquer problema novo no meu trabalho na área da segurança?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.12. Sente que é motivado e sensibilizado pela empresa para utilizar os equipamentos de segurança?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.13. Sente que é motivado e sensibilizado pelos seus colegas para utilizar os equipamentos de segurança?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.14. Relativamente à segurança eu desenvolvo sempre o meu trabalho de um modo seguro?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.15. Se possui equipamentos de segurança no exercício das suas tarefas, costuma utilizar sempre esses equipamentos?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.16. Eu envolvo-me em actividades de segurança corrigindo os meus colegas quando eles se encontram a trabalhar em condições perigosas ou arriscadas, ajudando assim, os meus colegas a trabalharem de forma mais segura?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.17. Eu utilizo sempre todo o equipamento e procedimentos de segurança necessários para desenvolver o meu trabalho?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.18. Nesta empresa, o bem-estar com as condições de trabalho e com a segurança dos trabalhadores são muito valorizados?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.19. Nesta empresa, sabemos quem devemos procurar quando se trata de questões relacionadas com a segurança de pessoas e bens?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.20. Nesta empresa, o EPI (Equipamento de Protecção Individual) está sempre disponível?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.21. Quando há muito trabalho não é possível seguir as normas de segurança?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.22. Nas vezes que trabalhei sem segurança, foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.23. Se eu estivesse a preocupar-me sempre com a segurança, o meu trabalho não ficaria feito?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.24. Para se ser promovido ou recompensado é preciso cumprir com as regras de segurança?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.25. Relativamente à segurança e saúde no meu local de trabalho, considero que vale a pena esforçar-me para manter ou melhorar a minha segurança pessoal e colectiva?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.26. Considero que no meu trabalho existe preocupação por parte das chefias em atenuar e mitigar os riscos profissionais a que estou exposto?

Concordo Totalmente Concordo Não Concordo Nem Discordo Discordo Discordo Totalmente

4.27. No meu local de trabalho tenho à disposição

Protecção Individual

(Por ex: luvas, protectores auditivos, máscara, óculos, calçado de protecção)

Sim Não Não se justifica

4.28. No meu local de trabalho tenho à disposição

Protecção Colectiva

(Por ex: silenciadores nas máquinas, painéis anti-ruído, climatização adequada)

Sim Não Não se justifica

4.29. Os trabalhadores têm inspecções médicas regulares?

4.29.1. Sim Não

Se respondeu afirmativamente, indique quantas vezes ao ano _____

Este terceiro conjunto de questões, tem como objectivo registar as opiniões dos trabalhadores relativamente ao diálogo social/participação existente, nomeadamente no que diz respeito aos aspectos relativos às condições de trabalho e à segurança, higiene e saúde no trabalho. Pretende-se que responda, assinalando o quadrado que está sob a palavra que melhor traduz a sua opinião.
A sua resposta indica o grau de concordância em que tal descrição é apropriada.



5. O diálogo social e a participação dos trabalhadores em aspectos relacionados com a SHST:

	Sempre	Frequentemente	Raramente	Nunca	Não Sabe
5.1. A chefia ouve e toma em consideração as suas opiniões no domínio da SHST?					
5.2. A chefia consulta com regularidade os trabalhadores em matéria de SHST?					
5.3. Os trabalhadores e os seus representantes são consultados relativamente à avaliação ou gestão de riscos para a SHST?					
5.4. A chefia conhece os problemas dos seus subordinados em matéria de SHST?					
5.5. Existe informação/comunicação por parte dos responsáveis da Prevenção e Segurança?					
5.6. Existe informação/comunicação por parte dos representantes dos trabalhadores para a SHST?					
5.7. Aos trabalhadores é dado conhecimento regular das normas de segurança em vigor na empresa?					

	Sempre	Frequentemente	Raramente	Nunca	Não Sabe
5.8. É usual informar previamente os trabalhadores sobre questões como a compra de equipamentos e máquinas com as quais você vai trabalhar?					
5.9. Os trabalhadores são consultados, informados e formados em todos os aspectos da SHST relacionados com o seu trabalho?					

5.1. Em matéria de SHST, quais são as principais formas de participação?
(Assinale com um X apenas aquelas que sabe que são efectivamente usadas)

5.1.1. Representantes eleitos para a SHST?		5.1.2. Comissão de SHST?	
5.1.3. Subcomissões de SHST?		5.1.4. Programas de ideias e sugestões?	
5.1.5. Grupos de discussão e melhoria?		5.1.6. Círculos de qualidade?	
5.1.7. Boletim/jornal da empresa?		5.1.8. Questionários de opinião?	
5.1.9. Reuniões gerais com a direcção?		5.1.10. Reuniões com as chefias directas?	
5.1.11. Nenhuma em especial?		5.1.12. Outra (Qual?)	

6. O que desejaria ver mudado na sua empresa que contribua para a melhoria das condições de trabalho, em geral, e na SHST, em particular, no exercício do seu trabalho.

Este conjunto de questões referem-se a informações relativas a alguns dados pessoais que nos irão permitir o tratamento estatístico dos questionários e estabelecer algumas comparações em função de grupos específicos. **Lembramos-lhe que a informação aqui recolhida é confidencial e em nada o identifica.** Procure ser o mais exacto possível. *Obrigado!*

IV

Assinale a sua resposta marcando uma cruz no quadrado respectivo

1. Sexo: M F 2. Idade: Até 18 anos De 19 a 24 anos
 De 25 a 30 anos De 31 a 45 anos
 De 46 a 55 anos De 56 a 65 anos

3. Antiguidade na empresa: Menos que 1 ano Entre 1 e 5 anos
 Entre 5 e 10 anos Entre 11 e 15 anos Mais de 15 anos

4. Habilitações Escolares: Menos de 4 anos de escolaridade
 Inferior a 6 anos de escolaridade
 Entre 7 e 9 anos (ou antigo 5º ano ou 9º ano unificado)
 Entre 10 e 12 anos (ou antigo 7º ano ou 10º, 11º ou 12º ano de escolaridade)
 Bacharelato Licenciatura
 (Outros/especifique) _____

5. Qual a sua situação contratual na empresa:

A Termo Permanente Subcontratado Trabalho Temporário
 Outro _____

6. Horário de Trabalho:

Horário Fixo Horário Irregular Turnos Fixos Turnos Rotativos
 Isenção de Horário Turno diurno Turno Nocturno Turnos Mistos

7. Exercício de funções de chefia: Sim Não

8. Categoria Profissional: _____

9. Sector onde trabalha: _____

Obrigado pela sua colaboração!

APÊNDICE 3

Guião de entrevista (semi-directiva) ao Responsável da Segurança

Guião de Entrevista (semi-directiva)

I. Identificação

Nome: _____

Função: _____

Tempo na empresa: _____

Tempo na função: _____

Formação académica: _____

II. Caracterização da empresa

Actividade principal

História/Origem/Fundação/Início de funcionamento da empresa

Missão, Visão e Valores da empresa

Sistema Produtivo, Produtos fornecidos e Serviços prestados

Recursos Humanos (nº de trabalhadores, género, antiguidade, etc.)

Estratégia principal da empresa na óptica da SHST?

Modalidade de Serviços de SHST adoptada pela empresa.

Número de Profissionais de SHT e de Saúde Laboral.

APÊNDICE 4

“Outputs” do SPSS - Fidelidade

FIDELIDADE

- Factores Intrínsecos

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	251	65,2
	Excluded ^a	134	34,8
	Total	385	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,828	33

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Permite utilizar os meus conhecimentos e capacidades?	88,86	137,912	,303	,824
Permite iniciativa, criatividade e tomada de decisões?	89,05	136,497	,342	,823
Há possibilidade de mudar os métodos de trabalho?	89,14	139,099	,234	,826
Permite a possibilidade de alterar a ordem de realização das tarefas?	89,13	135,987	,382	,822
Permite-me trabalhar em equipa?	88,64	140,280	,178	,827
Traduz-se na repetição e precisão dos movimentos (monotonia)?	89,75	132,823	,436	,819
Exige rotatividade de tarefas?	89,77	144,960	-,091	,836
Existe polivalência de tarefas, ou seja, faço diversas actividades de funções diferentes?	88,90	139,469	,172	,828

Exige a realização de gestos precisos e minuciosos?	89,56	140,256	,123	,830
Exige posturas penosas ou posições desconfortáveis?	89,35	132,923	,447	,819
Exige um ritmo intensivo?	90,07	139,831	,199	,827
Tenho de cumprir com alguma regularidade prazos rígidos e curtos?	90,15	144,689	-,082	,834
É interessante e variado (o meu trabalho permite-me a aprendizagem de coisas novas de uma forma contínua)?	89,14	134,571	,406	,821
É a máquina que impõe o ritmo do meu trabalho?	89,17	137,892	,193	,828
Permite-me falar com os meus colegas?	88,81	137,979	,291	,824
Permite-me falar com o meu superior imediato?	88,65	138,787	,289	,825
Exige esforço físico intenso (cargas pesadas manuseadas ou movimentadas)?	89,27	131,288	,528	,816
Exige esforço mental?	90,14	148,974	-,308	,840
Exige que eu tenha que me adaptar com frequência a mudanças dos métodos de trabalho?	89,79	144,269	-,058	,834
Tem períodos de pausas para descanso?	89,27	141,214	,101	,830
Permite-me escolher os momentos de pausa?	89,63	131,897	,454	,819
Obriga-me a que eu permaneça muito tempo de pé na mesma posição?	89,28	132,996	,376	,822
Obriga-me a que eu permaneça muito tempo sentado?	89,51	151,251	-,321	,847

O meu trabalho tem boas condições de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST)?	88,89	131,808	,609	,815
Como caracteriza a qualidade do ar (fumos, poeiras, odores, etc) que respira no seu local de trabalho?	88,90	126,898	,635	,811
Como caracteriza a humidade no seu local de trabalho?	89,01	128,688	,584	,814
Como caracteriza a temperatura no seu local de trabalho?	89,18	126,092	,633	,811
Como caracteriza o nível de ruído no seu local de trabalho?	89,24	127,105	,609	,812
Como caracteriza a iluminação no seu local de trabalho?	88,60	130,305	,553	,815
Como caracteriza a ventilação no seu local de trabalho?	89,02	126,856	,625	,812
Como caracteriza o nível de vibrações no seu local de trabalho?	88,89	130,556	,537	,816
Como caracteriza o nível de radiações no seu local de trabalho?	88,69	132,945	,403	,821
Como caracteriza as condições ergonómicas considerando a preocupação da sua empresa com a adaptação do trabalho ao homem?	88,81	128,571	,654	,812

- Factores Extrínsecos

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	239	62,1
	Excluded ^a	146	37,9
	Total	385	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,946	44

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A formação/informação para o exercício das suas tarefas?	142,43	456,691	,568	,945
A formação/informação que possui em SHST?	142,44	453,146	,588	,944
A possibilidade de desenvolvimento das suas competências/qualificações no exercício das suas tarefas?	142,45	451,308	,596	,944
A forma como é concebida o sistema de recompensas na sua empresa?	143,05	448,052	,620	,944
As oportunidades de promoção e progressão na carreira profissional?	143,17	449,090	,612	,944
As oportunidades de aprendizagem na realização do seu trabalho?	142,61	453,289	,574	,944
O reconhecimento profissional?	142,79	449,194	,603	,944
O seu relacionamento com os colegas?	141,89	463,193	,370	,946
O seu relacionamento com os superiores?	142,09	459,106	,459	,945
O seu horário de trabalho?	142,03	464,881	,279	,946

O seu contrato de trabalho?	142,25	460,632	,382	,946
O seu número de horas de trabalho semanais?	142,16	467,807	,179	,947
A possibilidade de ajustar o seu horário de trabalho às suas necessidades?	142,46	458,620	,332	,946
As relações de poder existentes (o modo como o uso do poder é exercido)?	142,61	453,558	,562	,945
O empenho hierárquico na melhoria das suas condições de trabalho e no domínio da SHST?	142,50	452,125	,651	,944
Até que ponto, na sua empresa, a segurança e a saúde das pessoas é importante?	141,53	441,082	,693	,943
Até que ponto, na sua empresa, a segurança das máquinas e equipamentos é importante?	141,37	447,823	,641	,944
Até que ponto, na sua empresa, a segurança das instalações (edifícios, layout, sinalizações, limpeza) é importante?	141,47	447,385	,615	,944
Na sua empresa, os objectivos em relação à segurança e à redução dos índices de sinistralidade está definido e é claro para todos os trabalhadores?	141,33	449,112	,637	,944
Nesta empresa, as minhas chefias procuram assegurar e sensibilizar os trabalhadores a utilizarem os equipamentos de trabalho de acordo com as normas de segurança em vigor?	141,21	441,696	,304	,951

Nesta empresa, o cumprimento das regras de segurança é muito valorizado?	141,49	446,251	,702	,944
Quando acontece algum acidente no meu ambiente de trabalho, o facto é discutido com as chefias e aprende-se com ele?	141,67	445,795	,652	,944
Nesta empresa, a formação em segurança e saúde no trabalho é adequada e é realizada com regularidade?	141,65	440,044	,746	,943
Esta empresa fornece-nos informações adequadas para eu poder trabalhar em segurança (é dado conhecimento regular das normas de prevenção)?	141,51	444,495	,750	,943
Sinto confiança de que as minhas capacidades e competências são mais do que adequadas para trabalhar em segurança no exercício das minhas tarefas?	141,28	456,448	,543	,945
Sinto confiança de que possuo as competências necessárias para resolver qualquer problema novo no meu trabalho na área da segurança?	141,51	457,654	,455	,945
Sente que é motivado e sensibilizado pela empresa para utilizar os equipamentos de segurança?	141,42	443,295	,772	,943
Sente que é motivado e sensibilizado pelos seus colegas para utilizar os equipamentos de segurança?	141,62	447,000	,662	,944

Relativamente à segurança eu desenvolvo sempre o meu trabalho de um modo seguro?	141,33	455,123	,621	,944
Se possui equipamentos de segurança no exercício das suas tarefas, costuma utilizar sempre esses equipamentos?	141,38	452,605	,620	,944
Eu envolvo-me em actividades de segurança corrigindo os meus colegas quando eles se encontram a trabalhar em condições perigosas ou arriscadas, ajudando assim, os meus colegas a trabalharem de forma segura?	141,34	454,840	,543	,945
Eu utilizo sempre todo o equipamento e procedimentos de segurança necessários para desenvolver o meu trabalho?	141,41	453,067	,634	,944
Nesta empresa, o bem-estar com as condições de trabalho e com a segurança dos trabalhadores são muito valorizados?	141,71	441,149	,789	,943
Nesta empresa, sabemos quem devemos procurar quando se trata de questões relacionadas com a segurança de pessoas e bens?	141,45	445,190	,712	,943
Nesta empresa o EPI (Equipamento de Protecção Individual) está sempre disponível?	141,48	444,435	,708	,943
Quando há muito trabalho não é possível seguir as normas de segurança?	142,04	457,751	,317	,946

Nas vezes que trabalhei sem segurança, foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa?	141,95	457,069	,356	,946
Se eu estivesse a preocupar-me sempre com a segurança, o meu trabalho não ficaria feito?	141,79	455,469	,392	,946
Para se ser promovido ou recompensado é preciso cumprir com as regras de segurança?	142,26	458,666	,298	,947
Relativamente à segurança e saúde no meu local de trabalho, considero que vale a pena esforçar-me para manter ou melhorar a minha segurança pessoal e colectiva?	141,27	456,155	,536	,945
Considero que no meu trabalho existe preocupação por parte das chefias em atenuar e mitigar os riscos profissionais a que estou exposto?	141,81	446,702	,590	,944
No meu local de trabalho tenho à disposição Protecção Individual?	144,43	468,859	,458	,946
No meu local de trabalho tenho à disposição Protecção Colectiva?	144,79	462,227	,523	,945
Os trabalhadores têm inspecções médicas regulares?	144,43	468,338	,223	,946

- Participação, Envolvimento e Consulta

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	257	66,8
	Excluded ^a	128	33,2
	Total	385	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,902	10

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A chefia ouve e toma em consideração as suas opiniões no domínio da SHST?	23,56	35,146	,714	,889
A chefia consulta com regularidade os trabalhadores em matéria de SHST?	23,73	34,900	,767	,886
Os trabalhadores e os seus representantes são consultados relativamente à avaliação ou gestão de riscos de SHST?	23,79	34,524	,794	,884
A chefia conhece os problemas dos seus subordinados em matéria de SHST?	23,36	36,302	,626	,894
Existe informação/comunicação por parte dos responsáveis da Prevenção e Segurança?	23,49	33,938	,800	,883
Existe informação/comunicação por parte dos representantes dos trabalhadores para a SHST?	23,60	34,405	,755	,886

Aos trabalhadores é dado conhecimento regular das normas de segurança em vigor na empresa?	23,42	34,768	,766	,886
É usual informar previamente os trabalhadores sobre questões como a compra de equipamentos e máquinas com as quais você vai trabalhar?	24,04	34,971	,640	,893
Os trabalhadores são consultados, informados e formados em todos os aspectos da SHST relacionados com o seu trabalho?	23,71	34,307	,740	,886
Em matéria de SHST, quais são as principais formas de participação?	24,35	35,313	,318	,932

- Instrumento (Questionário na generalidade)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	143	37,1
	Excluded ^a	242	62,9
	Total	385	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,959	87

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Permite utilizar os meus conhecimentos e capacidades?	260,94	1280,271	,403	,959
Permite iniciativa, criatividade e tomada de decisões?	261,14	1270,177	,479	,959
Há possibilidade de mudar os métodos de trabalho?	261,29	1289,488	,168	,959
Permite a possibilidade de alterar a ordem de realização das tarefas?	261,31	1281,355	,294	,959
Permite-me trabalhar em equipa?	260,76	1285,690	,281	,959
Traduz-se na repetição e precisão dos movimentos (monotonia)?	261,92	1277,973	,293	,959
Exige rotatividade de tarefas?	262,04	1310,209	-,190	,960
Existe polivalência de tarefas, ou seja, faço diversas actividades de funções diferentes?	261,06	1277,369	,329	,959

Exige a realização de gestos precisos e minuciosos?	261,81	1307,309	-,145	,960
Exige posturas penosas ou posições desconfortáveis?	261,59	1283,230	,228	,959
Exige um ritmo intensivo?	262,24	1294,704	,071	,960
Tenho de cumprir com alguma regularidade prazos rígidos e curtos?	262,34	1309,241	-,208	,960
É interessante e variado (o meu trabalho permite-me a aprendizagem de coisas novas de uma forma contínua)?	261,31	1266,752	,500	,959
É a máquina que impõe o ritmo do meu trabalho?	261,41	1297,679	,002	,960
Permite-me falar com os meus colegas?	260,93	1282,220	,324	,959
Permite-me falar com o meu superior imediato?	260,82	1285,488	,295	,959
Exige esforço físico intenso (cargas pesadas manuseadas ou movimentadas)?	261,56	1274,079	,359	,959
Exige esforço mental?	262,38	1314,323	-,293	,960
Exige que eu tenha que me adaptar com frequência a mudanças dos métodos de trabalho?	262,08	1304,635	-,116	,960
Tem períodos de pausas para descanso?	261,47	1296,842	,028	,960
Permite-me escolher os momentos de pausa?	261,80	1263,159	,474	,959
Obriga-me a que eu permaneça muito tempo de pé na mesma posição?	261,58	1283,964	,179	,960
Obriga-me a que eu permaneça muito tempo sentado?	261,69	1303,581	-,077	,960

O meu trabalho tem boas condições de segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST)?	261,10	1259,385	,670	,958
Como caracteriza a qualidade do ar (fumos, poeiras, odores, etc) que respira no seu local de trabalho?	261,21	1252,604	,585	,958
Como caracteriza a humidade no seu local de trabalho?	261,24	1254,764	,569	,958
Como caracteriza a temperatura no seu local de trabalho?	261,39	1249,846	,630	,958
Como caracteriza o nível de ruído no seu local de trabalho?	261,55	1258,489	,500	,959
Como caracteriza a iluminação no seu local de trabalho?	260,86	1257,403	,601	,958
Como caracteriza a ventilação no seu local de trabalho?	261,24	1247,999	,680	,958
Como caracteriza o nível de vibrações no seu local de trabalho?	261,11	1269,170	,435	,959
Como caracteriza o nível de radiações no seu local de trabalho?	260,97	1285,239	,183	,960
Como caracteriza as condições ergonómicas considerando a preocupação da sua empresa com a adaptação do trabalho ao homem?	261,03	1252,239	,682	,958
A formação/informação para o exercício das suas tarefas?	261,32	1271,163	,555	,959
A formação/informação que possui em SHST?	261,31	1264,090	,632	,958

A possibilidade de desenvolvimento das suas competências/qualificações no exercício das suas tarefas?	261,35	1256,891	,673	,958
A forma como é concebida o sistema de recompensas na sua empresa?	261,92	1253,303	,671	,958
As oportunidades de promoção e progressão na carreira profissional?	261,99	1256,535	,634	,958
As oportunidades de aprendizagem na realização do seu trabalho?	261,45	1266,559	,576	,959
O reconhecimento profissional?	261,58	1259,344	,618	,958
O seu relacionamento com os colegas?	260,73	1284,608	,310	,959
O seu relacionamento com os superiores?	260,91	1274,464	,477	,959
O seu horário de trabalho?	260,84	1294,784	,078	,960
O seu contrato de trabalho?	261,05	1284,892	,282	,959
O seu número de horas de trabalho semanais?	260,99	1298,958	-,010	,960
A possibilidade de ajustar o seu horário de trabalho às suas necessidades?	261,29	1276,899	,304	,959
As relações de poder existentes (o modo como o uso do poder é exercido)?	261,45	1268,094	,547	,959
O empenho hierárquico na melhoria das suas condições de trabalho e no domínio da SHST?	261,33	1264,800	,673	,958
Até que ponto, na sua empresa, a segurança e a saúde das pessoas é importante?	260,37	1244,728	,690	,958

Até que ponto, na sua empresa, a segurança das máquinas e equipamentos é importante?	260,17	1258,831	,605	,958
Até que ponto, na sua empresa, a segurança das instalações (edifícios, layout, sinalizações, limpeza) é importante?	260,36	1254,780	,620	,958
Na sua empresa, os objectivos em relação à segurança e à redução dos índices de sinistralidade está definido e é claro para todos os trabalhadores?	260,13	1256,745	,652	,958
Nesta empresa, as minhas chefias procuram assegurar e sensibilizar os trabalhadores a utilizarem os equipamentos de trabalho de acordo com as normas de segurança em vigor?	260,25	1249,415	,734	,958
Nesta empresa, o cumprimento das regras de segurança é muito valorizado?	260,36	1248,301	,732	,958
Quando acontece algum acidente no meu ambiente de trabalho, o facto é discutido com as chefias e aprende-se com ele?	260,48	1247,223	,713	,958
Nesta empresa, a formação em segurança e saúde no trabalho é adequada e é realizada com regularidade?	260,44	1245,037	,726	,958
Esta empresa fornece-nos informações adequadas para eu poder trabalhar em segurança (é dado conhecimento regular das normas de prevenção)?	260,35	1251,060	,716	,958

Sinto confiança de que as minhas capacidades e competências são mais do que adequadas para trabalhar em segurança no exercício das minhas tarefas?	260,10	1275,061	,493	,959
Sinto confiança de que possuo as competências necessárias para resolver qualquer problema novo no meu trabalho na área da segurança?	260,27	1276,143	,405	,959
Sente que é motivado e sensibilizado pela empresa para utilizar os equipamentos de segurança?	260,25	1246,669	,757	,958
Sente que é motivado e sensibilizado pelos seus colegas para utilizar os equipamentos de segurança?	260,46	1257,504	,632	,958
Relativamente à segurança eu desenvolvo sempre o meu trabalho de um modo seguro?	260,15	1268,511	,596	,959
Se possui equipamentos de segurança no exercício das suas tarefas, costuma utilizar sempre esses equipamentos?	260,20	1262,511	,644	,958
Eu envolvo-me em actividades de segurança corrigindo os meus colegas quando eles se encontram a trabalhar em condições perigosas ou arriscadas, ajudando assim, os meus colegas a trabalharem de forma segura?	260,15	1270,399	,490	,959

Eu utilizo sempre todo o equipamento e procedimentos de segurança necessários para desenvolver o meu trabalho?	260,26	1261,757	,671	,958
Nesta empresa, o bem-estar com as condições de trabalho e com a segurança dos trabalhadores são muito valorizados?	260,55	1239,756	,826	,958
Nesta empresa, sabemos quem devemos procurar quando se trata de questões relacionadas com a segurança de pessoas e bens?	260,31	1250,975	,731	,958
Nesta empresa o EPI (Equipamento de Protecção Individual) está sempre disponível?	260,34	1250,001	,710	,958
Quando há muito trabalho não é possível seguir as normas de segurança?	260,88	1274,824	,286	,959
Nas vezes que trabalhei sem segurança, foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa?	260,76	1275,834	,296	,959
Se eu estivesse a preocupar-me sempre com a segurança, o meu trabalho não ficaria feito?	260,62	1272,617	,349	,959
Para se ser promovido ou recompensado é preciso cumprir com as regras de segurança?	261,05	1270,624	,345	,959

Relativamente à segurança e saúde no meu local de trabalho, considero que vale a pena esforçar-me para manter ou melhorar a minha segurança pessoal e colectiva?	260,17	1268,535	,542	,959
Considero que no meu trabalho existe preocupação por parte das chefias em atenuar e mitigar os riscos profissionais a que estou exposto?	260,66	1252,999	,582	,958
No meu local de trabalho tenho à disposição Protecção Individual?	263,29	1289,237	,501	,959
No meu local de trabalho tenho à disposição Protecção Colectiva?	263,62	1278,068	,585	,959
Os trabalhadores têm inspecções médicas regulares?	263,29	1286,927	,299	,959
A chefia ouve e toma em consideração as suas opiniões no domínio da SHST?	261,46	1258,433	,667	,958
A chefia consulta com regularidade os trabalhadores em matéria de SHST?	261,59	1253,145	,754	,958
Os trabalhadores e os seus representantes são consultados relativamente à avaliação ou gestão de riscos de SHST?	261,63	1254,742	,729	,958
A chefia conhece os problemas dos seus subordinados em matéria de SHST?	261,22	1275,499	,435	,959

Existe informação/comunicação por parte dos responsáveis da Prevenção e Segurança?	261,35	1253,652	,748	,958
Existe informação/comunicação por parte dos representantes dos trabalhadores para a SHST?	261,48	1257,406	,655	,958
Aos trabalhadores é dado conhecimento regular das normas de segurança em vigor na empresa?	261,31	1260,341	,657	,958
É usual informar previamente os trabalhadores sobre questões como a compra de equipamentos e máquinas com as quais você vai trabalhar?	261,92	1260,719	,600	,958
Os trabalhadores são consultados, informados e formados em todos os aspectos da SHST relacionados com o seu trabalho?	261,63	1257,249	,666	,958
Em matéria de SHST, quais são as principais formas de participação?	262,08	1257,908	,396	,959

APÊNDICE 5

“Outputs” do SPSS - Comparação entre Empresas

Multiple Comparisons

CT

Tukey HSD

(I) Empresa	(J) Empresa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Empresa A	Empresa B	29,12846*	6,12951	,000	10,4455	47,8114
	Empresa C	18,28592	6,55398	,101	-1,6909	38,2627
	Empresa D	-12,57392	7,99323	,766	-36,9376	11,7898
	Empresa E	33,36992*	5,46318	,000	16,7179	50,0219
	Empresa F	-26,50523*	6,90710	,004	-47,5583	-5,4521
	Empresa G	-1,50726	6,74293	1,000	-22,0600	19,0455
	Empresa H	-1,19892	7,39455	1,000	-23,7378	21,3400
Empresa B	Empresa A	-29,12846*	6,12951	,000	-47,8114	-10,4455
	Empresa C	-10,84253	6,69814	,739	-31,2587	9,5737
	Empresa D	-41,70238*	8,11185	,000	-66,4276	-16,9771
	Empresa E	4,24146	5,63531	,995	-12,9352	21,4181
	Empresa F	-55,63369*	7,04403	,000	-77,1042	-34,1632
	Empresa G	-30,63571*	6,88313	,000	-51,6158	-9,6557
	Empresa H	-30,32738*	7,52262	,002	-53,2566	-7,3981
Empresa C	Empresa A	-18,28592	6,55398	,101	-38,2627	1,6909
	Empresa B	10,84253	6,69814	,739	-9,5737	31,2587
	Empresa D	-30,85985*	8,43717	,007	-56,5767	-5,1430
	Empresa E	15,08399	6,09430	,209	-3,4917	33,6597
	Empresa F	-44,79115*	7,41634	,000	-67,3965	-22,1858
	Empresa G	-19,79318	7,26370	,118	-41,9332	2,3469
	Empresa H	-19,48485	7,87233	,209	-43,4800	4,5103
Empresa D	Empresa A	12,57392	7,99323	,766	-11,7898	36,9376
	Empresa B	41,70238*	8,11185	,000	16,9771	66,4276
	Empresa C	30,85985*	8,43717	,007	5,1430	56,5767
	Empresa E	45,94384*	7,62086	,000	22,7152	69,1725
	Empresa F	-13,93131	8,71431	,751	-40,4929	12,6303
	Empresa G	11,06667	8,58477	,903	-15,1001	37,2334
	Empresa H	11,37500	9,10553	,916	-16,3790	39,1290

Empresa E	Empresa A	-33,36992*	5,46318	,000	-50,0219	-16,7179
	Empresa B	-4,24146	5,63531	,995	-21,4181	12,9352
	Empresa C	-15,08399	6,09430	,209	-33,6597	3,4917
	Empresa D	-45,94384*	7,62086	,000	-69,1725	-22,7152
	Empresa F	-59,87515*	6,47254	,000	-79,6037	-40,1466
	Empresa G	-34,87717*	6,29706	,000	-54,0708	-15,6835
	Empresa H	-34,56884*	6,99037	,000	-55,8758	-13,2619
	Empresa F	Empresa A	26,50523*	6,90710	,004	5,4521
Empresa B		55,63369*	7,04403	,000	34,1632	77,1042
Empresa C		44,79115*	7,41634	,000	22,1858	67,3965
Empresa D		13,93131	8,71431	,751	-12,6303	40,4929
Empresa E		59,87515*	6,47254	,000	40,1466	79,6037
Empresa G		24,99797*	7,58384	,024	1,8821	48,1138
Empresa H		25,30631*	8,16865	,043	,4079	50,2047
Empresa G		Empresa A	1,50726	6,74293	1,000	-19,0455
	Empresa B	30,63571*	6,88313	,000	9,6557	51,6158
	Empresa C	19,79318	7,26370	,118	-2,3469	41,9332
	Empresa D	-11,06667	8,58477	,903	-37,2334	15,1001
	Empresa E	34,87717*	6,29706	,000	15,6835	54,0708
	Empresa F	-24,99797*	7,58384	,024	-48,1138	-1,8821
	Empresa H	,30833	8,03032	1,000	-24,1684	24,7851
	Empresa H	Empresa A	1,19892	7,39455	1,000	-21,3400
Empresa B		30,32738*	7,52262	,002	7,3981	53,2566
Empresa C		19,48485	7,87233	,209	-4,5103	43,4800
Empresa D		-11,37500	9,10553	,916	-39,1290	16,3790
Empresa E		34,56884*	6,99037	,000	13,2619	55,8758
Empresa F		-25,30631*	8,16865	,043	-50,2047	-,4079
Empresa G		-,30833	8,03032	1,000	-24,7851	24,1684

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ANOVA

FI_Total

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13970,952	7	1995,850	13,642	,000
Within Groups	55155,037	377	146,300		
Total	69125,990	384			

Multiple Comparisons

FI_Total

Tukey HSD

(I) Empresa	(J) Empresa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Empresa A	Empresa B	9,27189*	2,22984	,001	2,4753	16,0685
	Empresa C	7,42449*	2,38425	,041	,1572	14,6918
	Empresa D	-5,87097	2,90783	,470	-14,7342	2,9922
	Empresa E	6,00947	1,98743	,054	-,0483	12,0672
	Empresa F	-9,70881*	2,51271	,003	-17,3677	-2,0500
	Empresa G	-3,74597	2,45299	,792	-11,2228	3,7308
	Empresa H	,09570	2,69004	1,000	-8,1037	8,2951
Empresa B	Empresa A	-9,27189*	2,22984	,001	-16,0685	-2,4753
	Empresa C	-1,84740	2,43670	,995	-9,2746	5,5797
	Empresa D	-15,14286*	2,95099	,000	-24,1376	-6,1481
	Empresa E	-3,26242	2,05005	,755	-9,5111	2,9862
	Empresa F	-18,98069*	2,56253	,000	-26,7914	-11,1700
	Empresa G	-13,01786*	2,50400	,000	-20,6501	-5,3856
	Empresa H	-9,17619*	2,73663	,020	-17,5176	-,8348
Empresa C	Empresa A	-7,42449*	2,38425	,041	-14,6918	-,1572
	Empresa B	1,84740	2,43670	,995	-5,5797	9,2746
	Empresa D	-13,29545*	3,06934	,000	-22,6509	-3,9400
	Empresa E	-1,41502	2,21703	,998	-8,1726	5,3426
	Empresa F	-17,13329*	2,69797	,000	-25,3568	-8,9098

	Empresa G	-11,17045	2,64244	,001	-19,2247	-3,1162
	Empresa H	-7,32879	2,86385	,175	-16,0579	1,4004
Empresa D	Empresa A	5,87097	2,90783	,470	-2,9922	14,7342
	Empresa B	15,14286	2,95099	,000	6,1481	24,1376
	Empresa C	13,29545	3,06934	,000	3,9400	22,6509
	Empresa E	11,88043	2,77237	,001	3,4301	20,3307
	Empresa F	-3,83784	3,17015	,929	-13,5006	5,8249
	Empresa G	2,12500	3,12303	,997	-7,3941	11,6441
	Empresa H	5,96667	3,31247	,620	-4,1299	16,0632
Empresa E	Empresa A	-6,00947	1,98743	,054	-12,0672	,0483
	Empresa B	3,26242	2,05005	,755	-2,9862	9,5111
	Empresa C	1,41502	2,21703	,998	-5,3426	8,1726
	Empresa D	-11,88043	2,77237	,001	-20,3307	-3,4301
	Empresa F	-15,71827	2,35463	,000	-22,8953	-8,5413
	Empresa G	-9,75543	2,29079	,001	-16,7378	-2,7730
	Empresa H	-5,91377	2,54301	,282	-13,6649	1,8374
Empresa F	Empresa A	9,70881	2,51271	,003	2,0500	17,3677
	Empresa B	18,98069	2,56253	,000	11,1700	26,7914
	Empresa C	17,13329	2,69797	,000	8,9098	25,3568
	Empresa D	3,83784	3,17015	,929	-5,8249	13,5006
	Empresa E	15,71827	2,35463	,000	8,5413	22,8953
	Empresa G	5,96284	2,75890	,378	-2,4464	14,3721
	Empresa H	9,80450	2,97165	,023	,7468	18,8622
Empresa G	Empresa A	3,74597	2,45299	,792	-3,7308	11,2228
	Empresa B	13,01786	2,50400	,000	5,3856	20,6501
	Empresa C	11,17045	2,64244	,001	3,1162	19,2247
	Empresa D	-2,12500	3,12303	,997	-11,6441	7,3941
	Empresa E	9,75543	2,29079	,001	2,7730	16,7378
	Empresa F	-5,96284	2,75890	,378	-14,3721	2,4464
	Empresa H	3,84167	2,92133	,893	-5,0627	12,7460
Empresa H	Empresa A	-,09570	2,69004	1,000	-8,2951	8,1037
	Empresa B	9,17619	2,73663	,020	,8348	17,5176
	Empresa C	7,32879	2,86385	,175	-1,4004	16,0579
	Empresa D	-5,96667	3,31247	,620	-16,0632	4,1299

Empresa E	5,91377	2,54301	,282	-1,8374	13,6649
Empresa F	-9,80450*	2,97165	,023	-18,8622	-,7468
Empresa G	-3,84167	2,92133	,893	-12,7460	5,0627

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ANOVA

FE_Total

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	47292,884	7	6756,126	17,862	,000
Within Groups	142600,165	377	378,250		
Total	189893,049	384			

Multiple Comparisons

FE_Total

Tukey HSD

(I) Empresa	(J) Empresa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Empresa A	Empresa B	14,29147*	3,58542	,002	3,3630	25,2200
	Empresa C	8,36290	3,83372	,365	-3,3224	20,0482
	Empresa D	-6,55376	4,67560	,856	-20,8052	7,6976
	Empresa E	21,29769*	3,19566	,000	11,5572	31,0382
	Empresa F	-13,23845*	4,04027	,025	-25,5533	-,9236
	Empresa G	1,41290	3,94424	1,000	-10,6093	13,4351
	Empresa H	-,42043	4,32541	1,000	-13,6044	12,7636
Empresa B	Empresa A	-14,29147*	3,58542	,002	-25,2200	-3,3630
	Empresa C	-5,92857	3,91804	,800	-17,8709	6,0138
	Empresa D	-20,84524*	4,74498	,000	-35,3081	-6,3823
	Empresa E	7,00621	3,29634	,400	-3,0412	17,0536
	Empresa F	-27,52992*	4,12037	,000	-40,0890	-14,9709
	Empresa G	-12,87857*	4,02625	,032	-25,1507	-,6064
	Empresa H	-14,71190*	4,40032	,020	-28,1242	-1,2996

Empresa C	Empresa A	-8,36290	3,83372	,365	-20,0482	3,3224
	Empresa B	5,92857	3,91804	,800	-6,0138	17,8709
	Empresa D	-14,91667	4,93528	,054	-29,9596	,1263
	Empresa E	12,93478	3,56483	,008	2,0690	23,8005
	Empresa F	-21,60135	4,33815	,000	-34,8242	-8,3785
	Empresa G	-6,95000	4,24886	,728	-19,9007	6,0007
	Empresa H	-8,78333	4,60488	,547	-22,8192	5,2525
	Empresa D	Empresa A	6,55376	4,67560	,856	-7,6976
Empresa B		20,84524	4,74498	,000	6,3823	35,3081
Empresa C		14,91667	4,93528	,054	-,1263	29,9596
Empresa E		27,85145	4,45778	,000	14,2640	41,4389
Empresa F		-6,68468	5,09739	,894	-22,2217	8,8524
Empresa G		7,96667	5,02162	,758	-7,3394	23,2728
Empresa H		6,13333	5,32623	,945	-10,1012	22,3679
Empresa E		Empresa A	-21,29769	3,19566	,000	-31,0382
	Empresa B	-7,00621	3,29634	,400	-17,0536	3,0412
	Empresa C	-12,93478	3,56483	,008	-23,8005	-2,0690
	Empresa D	-27,85145	4,45778	,000	-41,4389	-14,2640
	Empresa F	-34,53613	3,78608	,000	-46,0762	-22,9960
	Empresa G	-19,88478	3,68343	,000	-31,1120	-8,6575
	Empresa H	-21,71812	4,08898	,000	-34,1815	-9,2548
	Empresa F	Empresa A	13,23845	4,04027	,025	,9236
Empresa B		27,52992	4,12037	,000	14,9709	40,0890
Empresa C		21,60135	4,33815	,000	8,3785	34,8242
Empresa D		6,68468	5,09739	,894	-8,8524	22,2217
Empresa E		34,53613	3,78608	,000	22,9960	46,0762
Empresa G		14,65135	4,43613	,023	1,1299	28,1728
Empresa H		12,81802	4,77821	,131	-1,7462	27,3822
Empresa G		Empresa A	-1,41290	3,94424	1,000	-13,4351
	Empresa B	12,87857	4,02625	,032	,6064	25,1507
	Empresa C	6,95000	4,24886	,728	-6,0007	19,9007
	Empresa D	-7,96667	5,02162	,758	-23,2728	7,3394
	Empresa E	19,88478	3,68343	,000	8,6575	31,1120
	Empresa F	-14,65135	4,43613	,023	-28,1728	-1,1299

	Empresa H	-1,83333	4,69729	1,000	-16,1509	12,4842
Empresa H	Empresa A	,42043	4,32541	1,000	-12,7636	13,6044
	Empresa B	14,71190*	4,40032	,020	1,2996	28,1242
	Empresa C	8,78333	4,60488	,547	-5,2525	22,8192
	Empresa D	-6,13333	5,32623	,945	-22,3679	10,1012
	Empresa E	21,71812*	4,08898	,000	9,2548	34,1815
	Empresa F	-12,81802	4,77821	,131	-27,3822	1,7462
	Empresa G	1,83333	4,69729	1,000	-12,4842	16,1509

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ANOVA

PCE_Total

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4029,037	7	575,577	8,759	,000
Within Groups	24772,869	377	65,711		
Total	28801,906	384			

Multiple Comparisons

PCE_Total

Tukey HSD

(I) Empresa	(J) Empresa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Empresa A	Empresa B	5,56509*	1,49441	,005	1,0101	10,1201
	Empresa C	2,49853	1,59789	,772	-2,3719	7,3690
	Empresa D	-,14919	1,94879	1,000	-6,0892	5,7908
	Empresa E	6,06276*	1,33195	,000	2,0029	10,1226
	Empresa F	-3,55798	1,68399	,408	-8,6908	1,5749
	Empresa G	,82581	1,64396	1,000	-4,1851	5,8367
	Empresa H	-,87419	1,80283	1,000	-6,3693	4,6209
Empresa B	Empresa A	-5,56509*	1,49441	,005	-10,1201	-1,0101
	Empresa C	-3,06656	1,63304	,567	-8,0441	1,9110
	Empresa D	-5,71429	1,97771	,078	-11,7424	,3139
	Empresa E	,49767	1,37392	1,000	-3,6901	4,6854

	Empresa F	-9,12307*	1,71737	,000	-14,3577	-3,8885
	Empresa G	-4,73929	1,67814	,092	-9,8543	,3758
	Empresa H	-6,43929*	1,83405	,012	-12,0296	-,8490
Empresa C	Empresa A	-2,49853	1,59789	,772	-7,3690	2,3719
	Empresa B	3,06656	1,63304	,567	-1,9110	8,0441
	Empresa D	-2,64773	2,05703	,903	-8,9176	3,6222
	Empresa E	3,56423	1,48582	,245	-,9646	8,0931
	Empresa F	-6,05651*	1,80814	,020	-11,5678	-,5452
	Empresa G	-1,67273	1,77093	,981	-7,0706	3,7251
	Empresa H	-3,37273	1,91932	,649	-9,2229	2,4774
Empresa D	Empresa A	,14919	1,94879	1,000	-5,7908	6,0892
	Empresa B	5,71429	1,97771	,078	-,3139	11,7424
	Empresa C	2,64773	2,05703	,903	-3,6222	8,9176
	Empresa E	6,21196*	1,85801	,020	,5487	11,8752
	Empresa F	-3,40878	2,12459	,748	-9,8846	3,0671
	Empresa G	,97500	2,09301	1,000	-5,4046	7,3546
	Empresa H	-,72500	2,21998	1,000	-7,4916	6,0416
Empresa E	Empresa A	-6,06276*	1,33195	,000	-10,1226	-2,0029
	Empresa B	-,49767	1,37392	1,000	-4,6854	3,6901
	Empresa C	-3,56423	1,48582	,245	-8,0931	,9646
	Empresa D	-6,21196*	1,85801	,020	-11,8752	-,5487
	Empresa F	-9,62074*	1,57804	,000	-14,4307	-4,8108
	Empresa G	-5,23696*	1,53526	,016	-9,9165	-,5574
	Empresa H	-6,93696*	1,70429	,001	-12,1317	-1,7422
Empresa F	Empresa A	3,55798	1,68399	,408	-1,5749	8,6908
	Empresa B	9,12307*	1,71737	,000	3,8885	14,3577
	Empresa C	6,05651*	1,80814	,020	,5452	11,5678
	Empresa D	3,40878	2,12459	,748	-3,0671	9,8846
	Empresa E	9,62074*	1,57804	,000	4,8108	14,4307
	Empresa G	4,38378	1,84898	,259	-1,2520	10,0195
	Empresa H	2,68378	1,99156	,880	-3,3866	8,7541
Empresa G	Empresa A	-,82581	1,64396	1,000	-5,8367	4,1851
	Empresa B	4,73929	1,67814	,092	-,3758	9,8543
	Empresa C	1,67273	1,77093	,981	-3,7251	7,0706

	Empresa D	-,97500	2,09301	1,000	-7,3546	5,4046
	Empresa E	5,23696*	1,53526	,016	,5574	9,9165
	Empresa F	-4,38378	1,84898	,259	-10,0195	1,2520
	Empresa H	-1,70000	1,95783	,989	-7,6676	4,2676
Empresa H	Empresa A	,87419	1,80283	1,000	-4,6209	6,3693
	Empresa B	6,43929*	1,83405	,012	,8490	12,0296
	Empresa C	3,37273	1,91932	,649	-2,4774	9,2229
	Empresa D	,72500	2,21998	1,000	-6,0416	7,4916
	Empresa E	6,93696*	1,70429	,001	1,7422	12,1317
	Empresa F	-2,68378	1,99156	,880	-8,7541	3,3866
	Empresa G	1,70000	1,95783	,989	-4,2676	7,6676

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ANEXO 1

Relatório das Actividades do Serviço de SHST

**III – NATUREZA DA MODALIDADE ADOPTADA
NA ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO**

1. As actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho são organizadas no estabelecimento
Assinale com X a sua resposta

Em conjunto 1. Em separado 2.

2. Especifique:

2.1 Na actividade de segurança e higiene

- Serviços internos 1.
- Serviços interempresas 2.
- Serviços externos 3.
- Trabalhador designado 4.

2.2 Na actividade de saúde:

- Serviços internos 1.
- Serviços interempresas 2.
- Serviços externos 3.
- Serviço Nacional de Saúde 4.

IV – PESSOAL DOS SERVIÇOS DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

Segundo a modalidade adaptada de organização dos Serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, preencha o ponto 1., no caso de serviços internos, ou o ponto 2., no caso de serviços interempresas ou externos.

1. Serviços internos

1.1 Indique o número de pessoal técnico em cada grupo profissional, pertencente ao estabelecimento

	Médicos do trabalho	Enfermeiros do trabalho	Outros enfermeiros	Técnicos de Segurança e Higiene	Outro pessoal
Serviço interno	_ _	_ _	_ _	_ _	_ _

1.2 Nome do(s) médico(s) de trabalho

N.º(s) da cédula profissional

_	_	_	_
_	_	_	_
_	_	_	_

N.º médio de horas mensais trabalhadas

_	_	_	_
_	_	_	_
_	_	_	_

1.3 Nome do(s) técnico(s) de Segurança e Higiene do Trabalho e respectivo nível de certificação

Nome:

Nível de certificação

1.4 Nome do Director/Responsável dos Serviços _____

2. Serviços interempresas ou externos

2.1 Indique a denominação da(s) empresa(s) ou serviço(s) prestador(es) _____

2.2 Indique o número de pessoal técnico em cada grupo profissional que exerce no estabelecimento

	Médicos do trabalho	Enfermeiros do trabalho	Outros enfermeiros	Técnicos de Segurança e Higiene	Outro pessoal
Serviços interempresas ou externos	_ _	_ _	_ _	_ _	_ _

2.3 Nome(s) do(s) médico(s) de trabalho:

N.º(s) da cédula profissional

_	_	_	_
_	_	_	_
_	_	_	_

N.º médio de horas mensais trabalhadas

_	_	_	_
_	_	_	_
_	_	_	_

2.4 Nome(s) do(s) técnico(s) de Segurança e Higiene do Trabalho e respectivo nível de certificação:

Nome:

Nível de certificação

2.5 Nome do Director/Responsável dos Serviços _____

V – PESSOAS QUE TRABALHAVAM NO ESTABELECIMENTO

1. Distribuição das pessoas que trabalhavam a 31 de Dezembro

2. Por tipos de horários predominantes durante o ano

1.1 Por grupos etários

Grupos etários	N.º total de pessoas ao serviço		
	Homens	Mulheres	Total
1. Menos de 18 anos	□□□□	□□□□	□□□□
2. 18 a 49 anos	□□□□	□□□□	□□□□
3. 50 e mais anos	□□□□	□□□□	□□□□
4. Total	□□□□	□□□□	□□□□

Tipos de horário	N.º total de pessoas ao serviço		
	Homens	Mulheres	Total
1. Horário normal	□□□□	□□□□	□□□□
2. Horário de turno fixo	□□□□	□□□□	□□□□
3. Horário de turno rotativo	□□□□	□□□□	□□□□
4. Horário nocturno	□□□□	□□□□	□□□□
5. Outros horários	□□□□	□□□□	□□□□
6. Total	□□□□	□□□□	□□□□

3. Número total de horas efectivamente trabalhadas (normais e suplementares) durante o ano □□□□□□□□□□

VI – ACTIVIDADE DO(S) SERVIÇO(S) DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

1. Objectivos programados pelo(s) Serviço(s) de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho [Programa de prevenção de riscos profissionais, de acordo com a alínea d) do n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro]

2. Acções de informação, formação e consulta aos trabalhadores

2.1 Informação aos trabalhadores sobre os riscos inerentes ao seu trabalho

2.1.1 Situação contemplada

1. Admissão de trabalhadores
2. Actividades que envolvem trabalhadores não pertencentes ao estabelecimento
3. Mudança de posto de trabalho
4. Introdução ou mudança de equipamento no trabalho
5. Adopção de uma nova tecnologia
6. Natureza, grau e duração da exposição de trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes
7. Outros motivos

N.º de trabalhadores abrangidos

Homens	Mulheres
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□

2.1.2 Especifique os meios utilizados para a circulação da informação (ex.: procedimentos escritos, cartazes, etc.)

2.2 Formação dos trabalhadores no domínio da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

2.2.1 Acções de formação realizadas

Objectivos gerais de cada acção de formação	N.º de acções realizadas	Duração média de cada acção (horas)	Destinatários (grupos profissionais)	N.º de participantes
1. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	_____	H □ □ □ □ M □ □ □ □
2. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	_____	H □ □ □ □ M □ □ □ □
3. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	_____	H □ □ □ □ M □ □ □ □
4. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	_____	H □ □ □ □ M □ □ □ □
5. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	_____	H □ □ □ □ M □ □ □ □
6. Total	□ □ □ □			H □ □ □ □ M □ □ □ □

2.2.2 Número de trabalhadores que não frequentaram, durante o ano, qualquer acção de formação H □ □ □ □ M □ □ □ □

2.3 Formação de pessoal afecto às actividades da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Objectivos gerais de cada acção de formação	N.º de acções realizadas	Duração média de cada acção (horas)	N.º de participantes
1. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	H □ □ □ □ M □ □ □ □
2. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	H □ □ □ □ M □ □ □ □
3. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	H □ □ □ □ M □ □ □ □
4. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	H □ □ □ □ M □ □ □ □
5. _____	□ □ □ □	□ □ □ □	H □ □ □ □ M □ □ □ □
6. Total	□ □ □ □		H □ □ □ □ M □ □ □ □

2.4 Consulta aos trabalhadores em matéria de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Razões da consulta	Destinatários (grupos profissionais)	Forma de consulta	N.º de acções realizadas
1. Medidas de higiene e segurança a aplicar	_____	_____	□ □ □ □
2. Outras medidas com reflexos na segurança, higiene e saúde do trabalho (SHST)	_____	_____	□ □ □ □
3. Programação e organização da formação	_____	_____	□ □ □ □
4. Designação de trabalhadores para a área da SHST	_____	_____	□ □ □ □
5. Designação de trabalhadores para a aplicação de medidas de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores	_____	_____	□ □ □ □
6. Aquisição de EPI (equipamento de protecção individual)	_____	_____	□ □ □ □
7. Outras razões	_____	_____	□ □ □ □
8. Total			□ □ □ □

VII – ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS DOMÍNIOS DA SEGURANÇA E HIGIENE NO TRABALHO

1. Condições de trabalho e avaliação de riscos profissionais

1.1 Avaliação do risco e adopção de medidas na fase de projecto

Assinale com X o objecto e a natureza das intervenções técnicas na fase de projecto

Objecto:

- 1. Instalações
- 2. Equipamentos
- 3. Processos e métodos de trabalho
- 4. Postos de trabalho

Natureza * :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

* Natureza de intervenção – Assinale por ordem decrescente de importância:

- Criação 1 Substituição 2 Modificação 3 Reorganização 4

1.2 Auditorias internas e externas no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Nome da entidade que procedeu à auditoria

N.º de auditorias

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

2. Intervenções técnicas no controlo do ambiente de trabalho

2.1 Iluminação

Assinale com X o tipo de iluminação existente

- 1. Natural
- 2. Mista
- 3. Artificial
- 4. Iluminação de emergência

2.1.1 Iluminação do ambiente geral de trabalho (iluminância ou nível de iluminação/lux)

Indique, segundo as medidas adoptadas, o número de avaliações efectuadas, assinalando com um X o respectivo resultado da última avaliação no ano (A - Adequada/s; I - Inadequada/s)

Medidas adoptadas

N.º de avaliações efectuadas

		A	I
1. Mudança no sistema de iluminação	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Introdução de pausas no trabalho	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Modificação da iluminação em função da tarefa	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Eliminação do efeito estroboscópio	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Outras (especifique)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.1.2 Especifique a(s) norma(s) de referência utilizada(s) nas avaliações _____

2.1.3 Especifique as técnicas de avaliação utilizadas _____

2.1.4 Especifique os postos de trabalho onde foram introduzidas modificações _____

2.2 Ambiente térmico

Indique, segundo as medidas adoptadas, o número de avaliações efectuadas, assinalando com um X o respectivo resultado da última avaliação no ano (A - Adequada/s; I - Inadequada/s)

Medidas adoptadas	N.º de avaliações efectuadas	A	I
1. Substituição do equipamento de trabalho	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Modificações na organização do trabalho (pausas, etc.)	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Substituição ou alteração das instalações	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Alteração dos sistemas de climatização	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Introdução de dispositivos de protecção contra as fontes de calor ou frio	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Adequação do equipamento de protecção individual	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Outras (especifique)	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
_____	□ □ □ □	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2.1 Especifique a(s) norma(s) de referência utilizada(s) nas avaliações _____

2.2.2 Especifique as técnicas de avaliação utilizadas _____

2.2.3 Especifique os postos de trabalho onde foram introduzidas modificações _____

2.3 Intervenções técnicas no controlo da exposição a outros riscos profissionais, riscos de exposição a agentes físicos, químicos e biológicos:

2.3.1 Agentes físicos

Código do agente	Número de trabalhadores expostos		Códigos das medidas adoptadas			N.º de avaliações efectuadas	Resultado da última avaliação do ano
	(a)	Homens	Mulheres	(b)	(b)		
1. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
2. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
3. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
4. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
5. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
6. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
7. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
8. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □
9. □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □	□ □ □

Outros agentes identificados (especifique) _____

Outras medidas adoptadas (especifique) _____

(a) Códigos e identificação dos agentes físicos:

- 01 Ruído
- 02 Vibrações
- 03 Radiações ionizantes
- 04 Raios ultravioletas
- 05 Raios laser
- 06 Riscos eléctricos
- 07 Outros agentes

(b) Códigos e designação das medidas adoptadas:

- 01 Eliminação/Redução do risco na fonte
- 02 Modificação das instalações
- 03 Substituição do equipamento de trabalho
- 04 Organização do trabalho
- 05 Protecção colectiva
- 06 Protecção individual
- 07 Outras medidas

(c) Classificação do resultado da última avaliação, no ano, das medidas adoptadas:

- 01 Adequada/s
- 02 Inadequada/s

2.3.2 Agentes químicos

Identificação do agente	Código EINECS (n.º CE)	Menção ou frase de risco	Número de trabalhadores expostos	Código da medida adoptada	Número de avaliações efectuadas	Resultado da última avaliação no ano
(a)	(b)	(c)		(d)		(e)
1. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
2. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
3. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
4. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
5. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
6. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
7. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
8. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
9. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
10. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
11. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
12. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
13. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
14. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
15. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
16. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
17. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
18. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
19. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
20. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
21. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
22. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
23. _____ _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____

(continua na página 8)

2.3.2 Agentes químicos (cont.)

Identificação do agente	Código EINECS (n.º CE)	Menção ou frase de risco	Número de trabalhadores expostos	Código da medida adoptada	Número de avaliações efectuadas	Resultado da última avaliação no ano
(a)	(b)	(c)		(d)		(e)
24. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
25. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
26. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
27. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
28. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
29. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
30. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
31. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
32. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
33. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
34. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
35. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
36. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
37. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____
38. _____	_____	R _____	H _____ M _____	_____	_____	_____

Outros agentes identificados (sem código EINECS) _____

Outras medidas adoptadas (especifique) _____

Especifique, se aplicável, a(s) norma(s) de referência utilizada(s) nas avaliações _____

Especifique as técnicas de avaliação utilizadas _____

- (a) Especifique o nome do agente químico perigoso de acordo com os critérios estabelecidos na legislação aplicável sobre classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas.
- (b) Código do agente, segundo a tabela estabelecida no Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado (EINECS).
- (c) Especifique a menção ou frase de risco de acordo com (a).
- (d) Códigos e designação das medidas adoptadas:
- | | |
|--|----------------------------|
| 01 Modificação das instalações | 06 Organização de trabalho |
| 02 Armazenagem adequada | 07 Protecção colectiva |
| 03 Rotulagem e embalagem adequada | 08 Protecção individual |
| 04 Substituição do equipamento de trabalho | 09 Outras |
| 05 Substituição de material (matéria-prima; aditivo; catalisador de reacção química, etc.) | |
- (e) Classificação do resultado da última avaliação, no ano, das medidas adoptadas:
- | |
|---------------|
| 01 Adequada |
| 02 Inadequada |

2.3.3 Agentes biológicos

Identificação do agente	Classificação do agente	Número de trabalhadores expostos		Código da medida adoptada	Número de avaliações do risco efectuadas	Resultado da última avaliação no ano
(a)	(b)	Homens	Mulheres	(c)		(d)
1. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(continua na página 10)

2.3.3 Agentes biológicos (cont.)

Identificação do agente	Classificação do agente	Número de trabalhadores expostos		Código da medida adoptada	Número de avaliações do risco efectuadas	Resultado da última avaliação no ano
		Homens	Mulheres			
(a)	(b)			(c)	(d)	
37. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
38. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
39. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
40. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
41. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
42. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Outros agentes identificados [não constantes na legislação especificada em a)] _____

Outras medidas adoptadas (especifique) _____

Especifique as referências e técnicas de avaliação de riscos utilizados, tendo em conta o disposto no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de Abril:

(a) Identificação do agente de acordo com o n.º 4 do Decreto-Lei n.º 84/97, de 16 de Abril, e a Portaria n.º 405/98, de 11 de Julho, com as alterações da Portaria n.º 1036/98, de 15 de Dezembro.

(b) Assinale de acordo com a classificação do agente, segundo a lista aprovada pela Portaria n.º 405/98, de 11 de Julho, com as alterações da Portaria n.º 1036/98, de 15 de Dezembro (grupos 1, 2, 3 ou 4)

(c) Códigos e designação das medidas adoptadas:

- 01 Substituição de agentes biológicos perigosos
- 02 Substituição ou modificação do processo de trabalho
- 03 Substituição do equipamento de trabalho
- 04 Medidas técnicas de controle para evitar ou minimizar a disseminação dos agentes biológicos no local de trabalho
- 05 Limitação do número de trabalhadores expostos

- 06 Protecção colectiva
- 07 Protecção individual
- 08 Recolha, armazenagem e evacuação de resíduos, após tratamento adequado
- 09 Outras medidas

(d) Classificação do resultado da última avaliação, no ano, das medidas adoptadas:

- 01 Adequada
- 02 Inadequada

3. Beneficiações/correções introduzidas nas máquinas e outros equipamentos

Assinale com um X as medidas adoptadas ao longo do ano

- 1. Mecanismos para paragem de emergência
- 2. Sistemas de extracção de poeiras, gases, vapores, fumos e névoas
- 3. Dispositivos de protecção dos elementos móveis em rotação ou translação
- 4. Dispositivos que permitam isolar as máquinas e outro equipamento de trabalho de cada uma das suas fontes de energia
- 5. Dispositivos que permitam que os trabalhos de manutenção se façam com o equipamento parado
- 6. Protecções contra contactos directos ou indirectos com a electricidade
- 7. Aplicação de estruturas de protecção contra o risco de capotamento, em máquinas móveis
- 8. Aplicação de estruturas de protecção contra o risco de queda de materiais
- 9. Dispositivos de protecção que impeçam que cargas se soltem ou caiam
- 10. Dispositivos de prevenção dos riscos associados a trabalhos com equipamentos dotados de visor
- 11. Beneficiações ergonómicas nos equipamentos de trabalhos utilizados
- 12. Outras (especifique) _____

5. Medidas de protecção colectiva de protecção individual

5.1 Medidas de protecção colectiva

5.1.1 Indique o número de trabalhadores abrangidos em ambientes de trabalho sujeitos a risco profissional:

Risco profissional em causa

N.º de trabalhadores	
Homens	Mulheres
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□

1. Risco físico
2. Risco químico
3. Risco biológico
4. Risco de queda em altura
5. Risco de soterramento
6. Risco de queda de materiais ou objectos
7. Risco eléctrico
8. Risco associado à utilização de equipamentos de trabalhos
9. Outros (especifique) _____

5.1.2 Especifique as medidas adoptadas, de acordo com o risco

5.2 Medidas de protecção individual (EPI – equipamento de protecção individual)

5.2.1 Tipos de EPI utilizados (conforme a Portaria n.º 988/93, de 6 de Outubro) e trabalhadores abrangidos

N.º de trabalhadores	
Homens	Mulheres
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□
□□□□	□□□□

1. Protecção da cabeça
2. Protecção dos ouvidos
3. Protecção dos olhos e da face
4. Protecção das vias respiratórias
5. Protecção das mãos e dos braços
6. Protecção dos pés e das pernas
7. Protecção da pele
8. Protecção do tronco e do abdómen
9. Protecção de todo o corpo
10. Protecção contra o frio
11. Protecção contra intempéries
12. Protecção contra quedas em altura
13. Protecção em trabalhos subaquáticos
14. Protecção em situações de trabalho hiperbárico
15. Outras (especifique) _____

5.2.2 Riscos existentes no posto de trabalho que exigem a utilização de EPI, especifique:

5.2.3 Medidas adoptadas em matéria de protecção individual

Assinale com um X as medidas adoptadas

1. Evitar ou reduzir a necessidade de utilização de EPI por adopção de medidas de organização do trabalho
2. Evitar ou reduzir a necessidade de utilização de EPI por adopção de medidas de protecção colectiva
3. Aquisição de novos EPI
4. Consulta dos trabalhadores sobre a utilização de EPI
5. Verificação da conservação de EPI
6. Formação e informação dos trabalhadores sobre a utilização de EPI
7. Outros (especifique) _____

□

□

□

□

□

□

□

VIII – ACTIVIDADE DESENVOLVIDA NO ÂMBITO DA SAÚDE NO TRABALHO

1. Número de exames de admissão, periódicos e ocasionais efectuados

	Escalões etários			
	Total	Inferior a 18 anos	18 a 49 anos	50 e mais anos
1.1 Total de exames	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.1.1 Total de exames de admissão	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.1.2 Total de exames periódicos	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.1.3 Total de exames ocasionais	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1. Mudança de posto de trabalho	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. Alterações no posto de trabalho	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. Regresso ao trabalho após ausência superior a 30 dias	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4. Iniciativa do médico	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5. Pedido do trabalhador	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6. Acidente de trabalho	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7. Doença súbita	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8. Por cessação do contrato de trabalho	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9. Outras razões	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. Exames complementares realizados

Tipo de exame	N.º total de exames	N.º de exames exigidos por legislação específica (a)
2.1 Sangue	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.2 Urina	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.3 RX tórax	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.4 Audiograma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.5 Outros	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3. Acções de imunização

Tipo de vacinações	N.º de inoculações	N.º de trab.
3.1 _____	<input type="text"/>	H <input type="text"/> M <input type="text"/>
3.2 _____	<input type="text"/>	H <input type="text"/> M <input type="text"/>
3.3 _____	<input type="text"/>	H <input type="text"/> M <input type="text"/>
3.4 _____	<input type="text"/>	H <input type="text"/> M <input type="text"/>
3.5 _____	<input type="text"/>	H <input type="text"/> M <input type="text"/>

(a) Por exemplo, protecção dos trabalhadores contra o risco de exposição ao ruído, cloreto de vinilo monómero, chumbo e seus compostos iónicos e em algumas actividades, nomeadamente minas e pedreiras, mergulho e trabalho com caixões de ar comprimido

1.2 Número de acidentes de trabalho *in itinere* e dias de trabalho perdidos com baixa, segundo o local do acidente e o escalão de duração da baixa

		Acidentes de trabalho <i>in itinere</i>					
		Total	Inferior a 1 dia (a)	1 a 3 dias de baixa	4 a 30 dias de baixa	Superior a 30 dias de baixa	Mortal
N.º de acidentes de trabalho	H	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][]
	M	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][][][]	[][][]
N.º de dias de trabalho perdido	H	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][]
	M	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][][][]	[][][][]

(a) Sem dar lugar a baixa

1.3 Calcule os índices de frequência e de gravidade dos acidentes de trabalho não mortais, segundo as fórmulas

1.3.1 Taxa de frequência = Tf = $\frac{\text{N.º de acidentes de trabalho} \times 1\,000\,000}{\text{N.º de horas.homem trabalhadas (b)}}$ = [][][][][] , [][]

1.3.2 Taxa de gravidade = Tg = $\frac{\text{N.º de dias perdidos} \times 1\,000\,000}{\text{N.º de horas.homem trabalhadas (b)}}$ = [][][][][] , [][]

(b) Considere para o denominador o mesmo valor em V, 3. «N.º de horas efectivamente trabalhadas (normais e suplementares) durante o ano»

1.4 Número de acidentes de trabalho, segundo o tipo de horário praticado pelo acidentado no momento do acidente

Tipo de horário	Número de acidentes de trabalho	
	Homens	Mulheres
1. Horário normal	[][][][][]	[][][][][]
2. Horário de turno fixo	[][][][][]	[][][][][]
3. Horário de turno rotativo	[][][][][]	[][][][][]
4. Horário nocturno	[][][][][]	[][][][][]
5. Outro horário	[][][][][]	[][][][][]

1.5 Indique os postos de trabalho onde os acidentes de trabalho são mais frequentes

2. Doenças profissionais de participação obrigatória

Código da doença profissional*	Especificação da doença	Número de casos no ano			
		Participados		Confirmados	
		Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
1. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
2. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
3. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
4. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
5. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
6. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
7. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]
8. [][][][]	_____	[][][][]	[][][][]	[][][][]	[][][][]

