

# segurança



## Ponto de Vista

Eleições... E depois?  
pág. 03

## Artigo

Quem é o cliente da SHST, o  
trabalhador ou o empregador?  
pág. 08

## Dossier

O Transporte Rodoviário  
de Mercadorias Perigosas  
em Portugal  
pág. 12

## Segurança no Mar

Quanto vale o  
nosso Tempo?  
pág. 22



# A Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho nas Organizações Prestadoras de Serviços

Análise do Setor da Construção Industrial em Portugal



## Resumo

➤ A gestão da área da Segurança e Saúde do Trabalho "SST" / Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho "SHST" é uma área cada vez mais entendida como importante, e tendo em conta que havendo uma sua "boa" gestão traz vantagens no âmbito geral de gestão organizacional - conceito reiterado pela Agência Europeia da Segurança e Saúde no Trabalho. Empresas prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal foram o objeto de estudo do presente trabalho sendo que este demonstra *deficit* ao nível de estudos de natureza académica e outros. Pretende-se com este estudo identificar fatores limitadores e potenciadores respeitantes à área da SHST que influenciam a gestão organizacional e, conseqüentemente, como as organizações prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal priorizam os fatores de gestão SST/SHST identificados no presente estudo. A metodologia principal consistiu no desenvolvimento e aplicação de um questionário, de forma a ter uma perceção do que as empresas participantes do estudo vs. colaboradores da área SHST das mesmas pensam sobre os onze fatores de gestão SHST identi-

ficados no estudo, no sentido de avaliar a sua importância, e até que ponto se pode afirmar que existem tendências face a um conjunto de fatores de gestão SHST. Os onze fatores de gestão SST/SHST são: **Gestão de Recursos Humanos, Gestão de Recursos Materiais/ Equipamentos, Gestão de Recursos Técnicos, Liderança, Comunicação, Planeamento, Objetivos, Estratégia, Gestão de Recursos Financeiros, Sistemas de Gestão SST e Avaliação do Desempenho SHST.** Uma das principais conclusões deste estudo aponta para a demonstração da importância dada pela amostra do estudo, a todos os fatores de gestão SST/SHST identificados no mesmo. Conseguindo obter-se também uma hierarquização dos fatores SST/SHST identificados no estudo em termos de importância na gestão SST/SHST/gestão organizacional. Foi elaborada uma proposta com um conjunto de medidas de gestão SST/SHST assente nos onze fatores de gestão identificados no instrumento de estudo - questionário, que procura apoiar, ajudar a melhorar o desempenho das organizações prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal. O desenvolvimento deste estudo permite relacionar entre si vários temas de fundo,

a gestão SST/SHST com enfoque na análise efetuada aos fatores de gestão SST/SHST identificados e aplicados no instrumento de estudo, e as empresas prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal.

É um estudo de natureza académica que pretende contribuir com matéria relevante numa área específica em que existe *deficit* e, com isso, apoiar de algum modo as organizações a conseguirem melhores desempenhos na área SHST e, conseqüentemente, melhores desempenhos de gestão organizacional global.

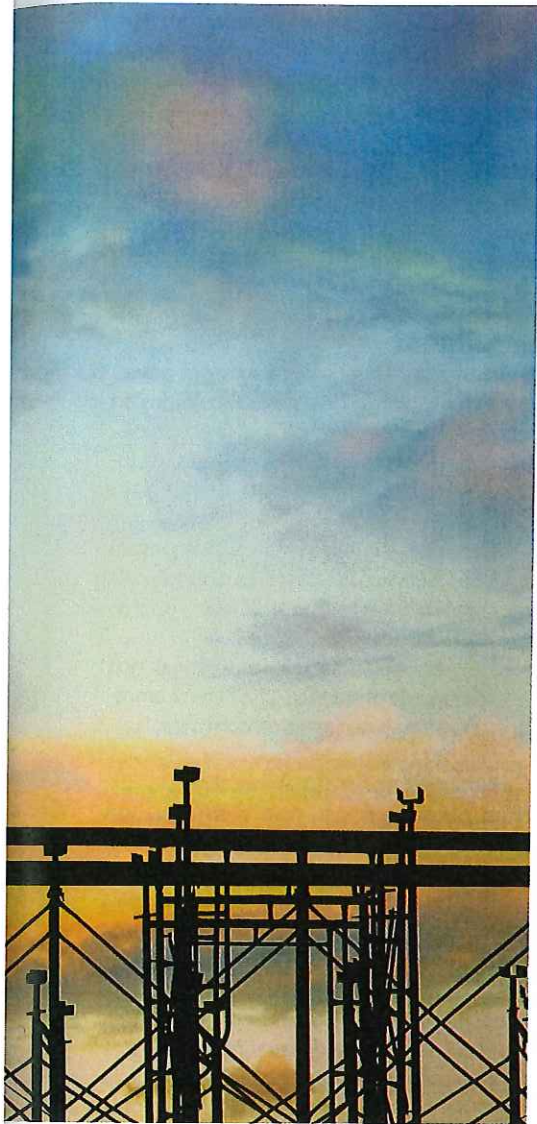
## Palavras-chave

Gestão SST/SHST, Organizações Prestadoras de Serviços, Construção Industrial, Fatores de gestão SST/SHST.

## Introdução

A área da Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho tem cada vez mais impacto na vida das Organizações.

É uma área importante e antiga na gestão empresarial, uma vez que não se deve dissociar a boa gestão empresarial de um processo produtivo seguro, nem de qualquer empreendimento que só será sustentável



(economicamente viável, ambientalmente correto, e socialmente justo) se este não focar os olhos nos seus colaboradores.

Uma gestão eficaz da Saúde e Segurança no Trabalho é um dos principais fatores de êxito duradouro de qualquer empresa [1].

A gestão da área da SHST no sector da construção industrial em Portugal assumindo as organizações suas constituintes o papel de prestadores de serviços é o âmbito deste estudo, com enfoque na identificação dos fatores limitadores ou potenciadores que influenciam a gestão global organizacional. O caso da construção onde as organizações prestadoras de serviços são o garante do mesmo, estas estão inseridas num contexto específico de gestão da área SHST tendo em conta a influência de vários fatores, por exemplo, a pluralidade de lógicas de gestão empresarial das várias empresas parceiras que desenvolvem um determinado trabalho/projeto.

De acordo com os dados da Central de Balanços do Banco de Portugal, em 2012 o sector da Construção representava 12% das empresas, 7% do volume de negócios e 11% das pessoas ao serviço das Sociedades Não Financeiras (SNF) em Portugal. Igualmente

em 2012, no total das SNF, o sector da construção foi o segundo mais importante em número de empresas e o terceiro em volume de negócios e em número de pessoas ao serviço, inserido no TOP 3 dos sectores de atividades das SNF com o sector do Comércio e o sector das Indústrias Transformadoras [4]. O sector da Construção (seção F – CAE<sup>1</sup>) tem um forte peso no tecido empresarial português. Englobar também organizações que pertencem às Indústrias transformadoras (seção C - CAE), bem como outras organizações que pertencem a sectores denominados no estudo, de suporte, constitui um alargado espectro de tipo de organizações portuguesas.

Aliar o estudo das matérias de gestão SST/SHST e simultaneamente alargar o conceito/âmbito de organizações prestadoras de serviço e, no sector da construção industrial é um forte propósito do presente estudo, pretendendo ser inovador, interessante e útil no desenvolvimento de estudos destas matérias conjuntas, individuais e ser motor para outras.

Como objetivo primeiro, o presente estudo pretende identificar fatores limitadores e potenciadores respeitantes à área da SHST que influenciam a gestão organizacional e, conseqüentemente, como as organizações prestadoras de serviço no sector da construção industrial em Portugal priorizam os fatores de gestão SHST identificados neste estudo.

Também procura objetivar e propor um conjunto de medidas de gestão SST/SHST que permitam melhorar o desempenho das organizações prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal. Desta forma, sem perder de vista o princípio da prevenção dos riscos profissionais que a área da SHST tem sob sua responsabilidade, dar enfoque à área da Gestão da mesma no seio da Gestão organizacional de empresas é a diretriz que o presente estudo se pretende reger.

### Metodologia

A metodologia utilizada no presente estudo caracteriza-se por:

- Pesquisa e análise bibliográfica (estado de arte das matérias relacionadas com a problemática do estudo, ex.: a SHST vs Gestão SHST, os fatores de gestão SHST como a gestão de recursos humanos, materiais/equipamentos, técnicos, liderança, comunicação, objetivos, planeamento, estratégia, entre outros, e as Organizações Prestadoras de Serviços vs Sector da Construção Industrial);

- elaboração e aplicação de questionário sobre "Avaliação da Gestão SHST" a várias organizações prestadoras de serviços pertencentes ao sector da área de estudo do trabalho, o sector da construção industrial em Portugal;
- tratamento dos dados obtidos por forma a identificar os fatores de gestão SST/SHST limitadores ou potenciadores que influenciam a gestão organizacional, através da priorização ao nível da importância atribuída a cada um dos fatores de gestão SST/SHST;
- elaboração de uma proposta com um conjunto de medidas de gestão SST/SHST assente nos fatores SST/SHST identificados e analisados no estudo.

Este estudo adotou uma metodologia quantitativa onde o inquérito por questionário assume-se como técnica principal. O processo de recolha de dados foi realizado através de inquéritos de autopreenchimento enviados para uma amostra não aleatória de empresas. Neste processo, os participantes eram convidados a preencher um inquérito geral relativo à caracterização da empresa, e um inquérito específico (escala de concordância) onde eram convidados a indicar o seu grau de concordância, face a um conjunto de afirmações que se encontravam divididas por seções temáticas (dimensões).

Tal como Quivy e Campenhout [12] o definem: "O questionário é um instrumento de observação não participante, baseado numa sequência de questões escritas, que são dirigidas a um conjunto de indivíduos, envolvendo as suas opiniões, representações, crenças e informações factuais, sobre eles próprios e o seu meio."

Segundo Bosch e Torrente [5], a qualidade

**"(...) qualquer empreendimento que só será sustentável (economicamente viável, ambientalmente correto, e socialmente justo) se este não focar os olhos nos seus colaboradores."**

de um questionário autoadministrado com base no envio postal (neste caso eletrónico), depende de três fatores: a redação das perguntas, a sua ordem e formato. Um bom questionário utiliza perguntas inteligíveis, fiáveis, neutras e ordenadas que deixem claro ao entrevistado a informação que se lhe pede, devendo ter em conta as características da população ao redigi-las.

De uma forma geral, o questionário aplicado é constituído sobretudo por questões fechadas tendo, no entanto, sido incluídas três questões totalmente abertas que se referiam ao CAE, ao sector de atividade da empresa, e índices de sinistralidade.

<sup>1</sup> CAE – Classificação das Atividades Económicas. Rev. 3 do DL 381/2007, 14 de Novembro.

Em termos de procedimento, Shutt [13] refere no inquérito por questionário via postal (correio tradicional) a importância dos envios sucessivos e a importância de numerar os inquéritos para identificar as não respostas. Para maximizar a taxa de resposta, Dillman concebeu um procedimento *standard* de envios secundários para encorajar os não-respondentes iniciais [13]. Na prática o sistema de Dillman<sup>2</sup> trata-se de um sistema de envios sucessivos onde para além do envio de pedidos de resposta, incluem-se mensagens onde se agradece aos participantes que já responderam. No nosso caso específico foram utilizados para além de contactos de *correio electrónico*, contactos telefónicos sucessivos para maximizar a taxa de resposta. 73% foi a nossa taxa de resposta, correspondendo a 45 respostas de empresas, com 68 questionários preenchidos.

O questionário utilizado neste estudo teve ainda a particularidade de ser estruturado em duas partes sendo que a primeira era dirigida à empresa enquanto a segunda era dirigida ao colaborador. Neste sentido, o número de empresas participantes e o número de inquéritos recolhidos são descoincidentes dado que em algumas empresas envolvidas no estudo recolheram-se mais do que um questionário relativo aos colaboradores da área SHST.

No que se refere à primeira parte, identificada no questionário como “dados de caracterização da organização vs área SHST e desempenho SHST da organização”, esta foi desenvolvida com o objetivo de obter dados de caracterização das organizações, das áreas SHST e desempenho SHST das organizações. Esta parte foi desenvolvida para ser respondida uma única vez por cada organização e é constituída por 15 questões. As questões incluídas neste sector procuravam dar resposta a questões simples como: qual o CAE da organização? E qual o seu sector de atividade? Qual a percentagem de colaboradores da área SHST com qualificações em SHST?

A segunda parte do questionário foi desenvolvida para uma aplicação aos colaboradores da área de SHST sendo aceitável mais de um inquérito por empresa, mediante a constituição da equipa SHST. Esta segunda parte por indicação do “estado da arte” ganhou a forma de uma escala dividida em onze dimensões as quais são considerados fatores de gestão SST/SHST. As dimensões foram selecionadas com base na consulta bibliográfica (Exemplos: Agência Europeia SST – EU-OSHA<sup>3</sup>, NIOSH<sup>4</sup>, estudos elaborados

através do IAPMEI<sup>5</sup>, NIST<sup>6</sup>), e da experiência empírica do autor<sup>7</sup>.

Esta segunda parte contempla ainda uma última “dimensão”, não contabilizada para as médias que solicitava aos inquiridos a hierarquização em termos de importância para a gestão SHST das primeiras 11 dimensões. De uma forma global a segunda parte do questionário é então constituída por 91 questões/afirmações organizadas em 12 dimensões. Pretende com a sua aplicação retirar como resultado a percepção que a população (colaboradores da área SHST das empresas participantes no estudo) tem sobre os onze fatores de gestão SHST identificados no estudo, no sentido de avaliar a sua importância, e até que ponto se pode afirmar que existem tendências face a um conjunto de fatores de gestão SST/SHST, e assim aferir quais são os fatores potenciadores ou inibidores respeitantes à área SHST que influenciam a gestão organizacional como um todo. Para avaliar o grau de concordância e medir os aspetos pretendidos neste estudo, utilizou-se uma escala de Likert com 6 níveis de concordância oferecendo ao inquirido a oportunidade de escolher apenas um.

Trata-se de um tipo de escala de resposta psicométrica usada normalmente em questionários e, por ser considerada a escala mais usada em pesquisas de opinião, foi a selecionada para o presente estudo [15].

As 11 dimensões selecionadas para a escala foram então as seguintes: A) **Gestão de Recursos Humanos**; B) **Gestão de Recursos Materiais/Equipamentos**; C) **Gestão de Recursos Técnicos**; D) **Liderança**; E) **Comunicação e Informação**; F) **Planeamento**; G) **Objetivos**; H) **Estratégia**; I) **Gestão de Recursos Financeiros**; J) **Sistema de Gestão SST/SHST**; L) **Avaliação do Desempenho SHST**. Como População segundo Almeida & Freire [2] é um “conjunto dos indivíduos, casos ou observações onde se quer estudar o fenómeno.”

A População – alvo/Público-alvo selecionado foi: Responsáveis/Gestores SHST e todos os colaboradores efetivos da área SHST.

Como Amostra: “o conjunto de situações (indivíduos, casos ou observações) extraído de uma população” [2].

Como já foi referido este estudo foi realizado com base numa amostra não aleatória tendo as empresas sido escolhidas através dos próprios contactos profissionais, num primeiro momento, e por método “bola de neve”, num segundo momento. O método “bola de neve” consiste na identificação de novos participantes a partir da indicação de inquiridos já abordados [12].

No total foi construída uma amostra de 62 empresas prestadoras de serviços no âmbito

do sector da construção industrial em Portugal, das quais foram recolhidos questionários de 45, tendo sido obtida uma taxa de respostas de 73,00%.

A recolha de dados foi efetuada nos meses de Setembro de 2012 a Abril de 2013, tendo sido efetuado um conjunto de envios sucessivos de *e-mails* procurando maximizar a taxa de resposta seguindo em traços largos o modelo de Dillman [13].

## Resultados

Os resultados a seguir apresentados advieram de uma análise dos dados recolhidos no âmbito do processo de pesquisa empírica. Desenvolveu-se análises ao nível da estatística descritiva e inferencial por forma a:

- caracterizar a amostra;
- analisar a escala de fatores de gestão SST/SHST com os valores obtidos;
- analisar a interdependência entre as dimensões (correlação);
- averiguar diferenças estatísticas nos fatores de gestão SST/SHST com a amostra através de testes de comparação.

## Caracterização da Amostra

Num primeiro ponto será efetuada uma análise, ao nível da estatística descritiva (distribuição de frequências), às empresas que fazem parte da amostra deste estudo. Deste modo, com base no inquérito procuraremos caracterizá-la mediante a sua dimensão, sector específico de atividade, existência de profissionais dedicados à área de SHST, existência de qualificação destes profissionais, desempenho SHST através de uma identificação do número de acidentes ocorridos, entre outros indicadores.

O objetivo da análise descritiva é, fundamentalmente, conhecer a realidade, isto é, que tipo de empresas foram abordadas no estudo e quais algumas das suas características utilizando a distribuição de frequências. Este estudo foi desenvolvido com base numa amostra de 45 empresas das quais se obtiveram 68 questionários.

As organizações envolvidas no estudo são empresas prestadoras de serviços no sector da construção industrial em Portugal. A maior parte destas empresas atuam num âmbito nacional e não regional dada a reduzida dimensão do mercado português, bem como a reduzida dimensão do próprio País. Deste modo, este indicador não foi considerado um fator diferenciador.

Por outro lado, este rótulo - empresas prestadoras de serviços no sector da construção industrial - aplica-se a empresas de âmbito e carácter bastante diverso intervindo em diferentes aspetos do processo de construção. O Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado - CIVA, capítulo I, artigo 4, refere o conceito de prestação de serviços [3].

O conceito adotado no nosso estudo foi para os sectores de atividade, para as empresas que efetuem as suas atividades nas instala-

2 Don Dillman é um professor regente na Washington State University, na Faculdade de Sociologia tendo-se especializado em Métodos e Técnicas de Investigação nas Ciências Sociais e com um grande volume de obras relacionadas com a aplicação de inquéritos por questionário não presenciais. Para mais informações consultar: <http://libarts.wsu.edu/soc/people/dillman/>

3 EU-OSHA - Agência Europeia de Segurança e Saúde do Trabalho.

4 NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health.

5 IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento.

6 NIST - National Institute Standards and Technology.

7 Entenda-se por “experiência empírica” do autor, o facto de ter desempenhado as funções na área de SHST, como coordenador de segurança, e responsável de departamento de Segurança e Ambiente de uma organização pertencente ao âmbito do presente estudo.

ções do cliente, que prestem o serviço de natureza vária nas instalações do cliente. O gráfico 1 oferece-nos uma representação baseada no código de atividade económica das empresas participantes. Estes grupos foram criados com base nos primeiros dois dígitos da tabela da Classificação das Atividades Económicas - CAE<sup>8</sup> de modo a facilitar a leitura dos dados.

Gráfico 1 - Distribuição das empresas participantes por área de atividade



Este gráfico permite-nos então verificar que dentro da heterogeneidade significativa na composição das empresas inquiridas, existem três grupos aglomerados: o grupo C associado a atividades de "Indústrias Transformadoras" (Divisão 25, 26 e 33) (n=18) 40%, o grupo F que incluiu empresas associadas à "Construção" (Divisão 41, 42 e 43) (n=22) representando cerca de 48,89% e, por fim, o grupo E + N que reúne as empresas associadas a atividades de "Suporte" (Divisão 38, 77 e 81) (n=5) 11,11%.

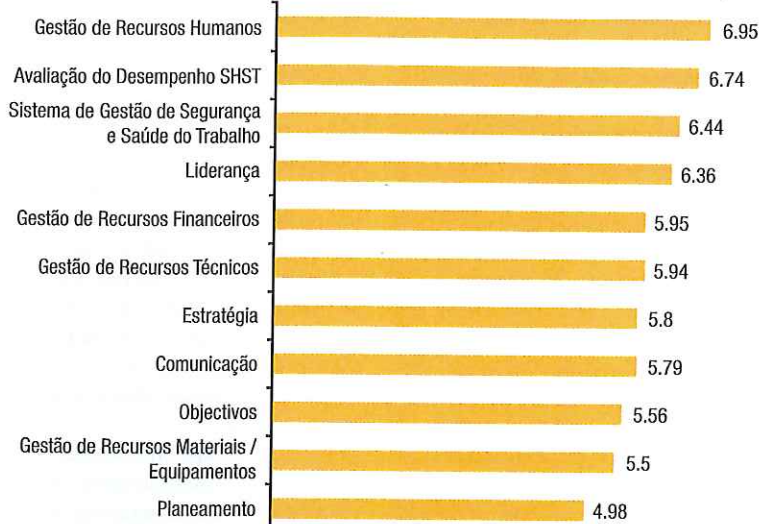
No grupo C "Indústrias transformadoras" encontramos empresas associadas à fabricação de produtos metálicos (excepto máquinas e equipamentos), empresas na área da fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e ópticos (manutenção industrial) e, por fim, empresas da área de reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos.

No grupo F "Construção" encontramos empresas associadas à promoção imobiliária (desenvolvimento de projetos de edifícios) e construção de edifícios, empresas de Engenharia Civil e, por fim, empresas com atividades especializadas de construção civil. No grupo E + N "Suporte" encontramos empresas de recolha, tratamento e eliminação de resíduos, valorização de materiais (Limpezas industriais), empresas com atividades de aluguer e empresas com atividades relacionadas com edifícios, plantação e manutenção de jardins.

Outros resultados obtidos que caracterizam a amostra são:

As empresas participantes contam na sua maioria, 57,8% (26 casos) com mais de 81 funcionários podendo ser enquadradas no grupo de empresas de média dimen-

Gráfico 2 - Hierarquização dos Fatores de Gestão SST/SHST



são enquanto as pequenas empresas, com menos de 30 funcionários, correspondem a apenas cinco casos, 11,11%. Tendo em conta os sectores de atividade envolvidos podemos com alguma segurança afirmar que o volume médio de colaboradores são explicados por grandes núcleos operacionais de profissionais ligados a atividades de execução. Cerca de 64,4% das empresas têm mais de 50% dos seus colaboradores efetivos. Apenas 6,7% referem que tem menos de 10% de efetivos.

Cerca de 73,3% das empresas têm mais de 50% dos seus colaboradores a prestarem serviço nas instalações dos clientes.

A maioria das empresas (19 – 42,2%) possui entre 2 a 3 colaboradores na área SHST.

Mas existem empresas com mais de 50 colaboradores e só com 1 colaborador na área SHST. 53,3% (a maioria das empresas) só tem entre 1 a 25% de colaboradores da área SHST com qualificações SHST. Apesar de mais de 90% do responsável SHST possuir qualificações na área SHST.

A maioria das empresas (25 – 55,5%) não possuem a certificação em SST (OHSAS 18001). 11,1% (5 casos) a área SHST possui *staff* SHST efetivo há menos de um ano.

48,9% (22 casos) a área SHST possui *staff* SHST efetivo há mais de 7 anos.

A análise ao volume de acidentes com baixa ocorrência nos últimos 3 anos revela uma frequência bastante elevada, neste sentido, verificou-se que em apenas 5 empresas (11,1%) não foram verificados qualquer acidente. Em 26,7% dos casos os inquiridos reportaram a existência de 10 acidentes ou mais na empresa onde trabalham que conduziram a uma paragem do trabalhador devido a baixa médica.

### Análise da Escala de Fatores de Gestão SHST

Para proceder à construção das dimensões referentes aos fatores de gestão SHST, analisou-se previamente a fiabilidade das escalas através do alfa de Cronbach [6]; [9], sendo que apenas se registaram problemas de fiabilidade

na "Gestão de Recursos Financeiros", sendo que as conclusões e interpretações deste fator devem ser encaradas com algumas reservas. Num segundo ponto, em sequência da análise da fiabilidade serão apresentados os resultados da análise aos valores obtidos para as dimensões da escala (subescalas) que foi construída para esta investigação. A análise será apresentada com base num conjunto de medidas estatísticas de tendência central, e de variabilidade (médias, desvios padrão, mínimos, máximos, percentis) que visam caracterizar cada dimensão da escala e, ainda todos os itens da escala *per se*, e assim conseguir responder aos objetivos da pesquisa. Fazendo uma análise estatística por itens (90) face à população (68 inquiridos) através das medidas de tendência central – Máximo e Mínimo para cada dimensão obtivemos como questão com maior concordância, 37 – "A comunicação é um fator essencial na gestão de SHST", pertencente à dimensão Comunicação, e com menor a questão 47 – "A comunicação é um importante fator de falha no desenvolvimento de projetos. Problemas na comunicação podem implicar falhas no desenvolvimento de projetos" pertencente igualmente à dimensão Comunicação.

Numa análise de médias globais de nível de concordância das respostas dos inquiridos das dimensões podemos verificar que a dimensão C – Gestão de Recursos Técnicos obteve a maior média de 4,96 valor, face a 3,57 valor de média global correspondente à dimensão I – Gestão de Recursos Financeiros. A tabela seguinte apresenta as médias das respostas obtidas, bem como o desvio padrão para cada dimensão/fator de gestão SHST. A última questão do inquérito por questionário pretendia obter uma hierarquização dos fatores de gestão de SHST identificados como dimensões na escala aplicada. Da análise dos resultados (ver gráfico 2) verificou-se que a Gestão de Recursos Humanos e a Avaliação do Desempenho SHST foram identificados como sendo os fatores mais importantes para os sujeitos inquiridos.

<sup>8</sup> Agrupamento por Seção vs Divisão (primeiros 2 dígitos de acordo com Tabela CAE\_Rev 3 do DL 381/2007, 14 de Novembro).



As últimas dimensões a serem elencadas foram o Planeamento e a Gestão de Recursos Materiais/Equipamentos.

Pesquisas sobre a eficácia da área SHST indicam que tendem a ter um efeito positivo sobre o desempenho de segurança da empresa [10]. Dependem da estrutura (tamanho e composição), processo (participação, envolvimento) e atividades (funções executivas e formação dos colaboradores) [8]. São análises distintas que permitem retirar várias ilações sobre os seus resultados, tal como, se se pretende analisar uma questão per si, ou todos os itens per si, ou então formar grupos de itens (as nossas dimensões/fatores de gestão SHST).

Analisou-se também (no segundo momento) a interdependência entre as dimensões através da avaliação de coeficientes de correlação de *Pearson* e respectiva significância estatística [11].

As correlações inter dimensões apresentam de forma análoga, valores bastante elevados entre quase todas as dimensões da escala com níveis de significância, na maior parte dos casos, de  $p < .001$  apontando para um risco de erro mínimo.

Da matriz de correlações, verifica-se a existência de multicolinearidade entre os fatores. Existem muitas correlações estatisticamente significativas e positivas que indicam uma relação de interdependência, em que todos os fatores aumentam reciprocamente. Os fatores são interdependentes entre si.

A existência de correlações entre as dimensões de uma escala indica que estas medem constructos que estão relacionados entre si e portanto a escala possui consistência interna. A dimensão I, Gestão de Recursos Financeiros constitui a grande exceção.

### Análise da Escala de Fatores de Gestão SHST vs Amostra

#### Análise Inferencial

Num terceiro momento, foi desenvolvida uma análise inferencial com vista à concretização dos objetivos propostos para a presente investigação. Uma análise face aos

valores obtidos nas dimensões da escala e algumas características das empresas, procurando compreender as relações de influência que se estabelecem entre as variáveis, enaltecendo as diferenças estatisticamente significativas

Para averiguar diferenças estatísticas nos fatores de gestão SHST perspetivou-se a utilização de testes paramétricos, nomeadamente testes *t* de *student* para comparação de duas amostras independentes e testes *one-way* ANOVA. Quando não se verificam os pressupostos para a realização destes testes, adotaram-se as alternativas não paramétricas (teste *Mann-Whitney* e teste *Kruskal-Wallis*).

Através da análise inferencial procurou-se verificar fundamentalmente se existe uma diferença estatisticamente significativa entre as dimensões, e se algumas das características da amostra (variáveis independentes) exercem influência em alguma variável dependente, os fatores de gestão SHST. Resolvemos analisar o seguinte:

Análise dos fatores de gestão SHST em função:

#### 1. do número médio total de colaboradores da organização.

Existe um maior enfoque nos fatores Comunicação e Gestão de Recursos Técnicos nas organizações com menos colaboradores.

#### 2. da percentagem de colaboradores da área SHST com qualificações em SHST.

Não existem diferenças estatisticamente significativas nos fatores de gestão SHST em função da proporção de colaboradores da área SHST com qualificações nas matérias SHST.

#### 3. da posse de Certificação em SST.

Podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas no grau de concordância com o fator Planeamento ( $p < 0,05$ ). Os elementos das organizações com Certificação em SST são aqueles que revelam maior grau de concordância com o fator Planeamento.

#### 4. do tempo que as organizações possuem staff SHST efetivo.

Existem diferenças estatisticamente significativas consoante o tempo com *staff* SHST efetivo ( $p < 0,05$ ), sendo que existe maior grau de concordância com os fatores de gestão D- Liderança e H- Estratégia para as organizações que tem mais tempo com *staff* SHST efetivo.

#### 5. do número de acidentes registáveis nos últimos 3 anos (com e sem baixa).

Podemos verificar que "poucos acidentes registáveis nos últimos 3 anos" está estatisticamente associado a uma maior média na dimensão referente à Comunicação ( $p < 0,05$ ).

Será uma análise complementar à análise descritiva efetuada, que nos permite analisar relações ou diferenças estatisticamente significativas através de hipóteses (testes paramétricos e não paramétricos).

### Reflexão/Discussão

Como principais marcos reflexivos do estudo salientamos:

- 1) Uma **perceção quantitativa** em termos de importância atribuída face a um conjunto de fatores de gestão SHST identificados durante a pesquisa através da sua amostra vs questionário. Os fatores Gestão de Recursos Humanos e Avaliação do Desempenho SHST merecem destaque.
- 2) No campo teórico foi permitido obter uma **perceção qualitativa** face ao mesmo contexto, uma vez que não foi possível detectar referências bibliográficas que consubstanciem quantitativamente os resultados do nosso estudo. O que concerne interesse ao estudo pela inovação, e enriquecimento neste tipo de matéria de estudo de investigação. Os fatores Liderança e Comunicação merecem destaque através da revisão da literatura.



Reforce a sua sustentabilidade com o nosso apoio

[www.sagies.pt](http://www.sagies.pt)

**SAGIES**  
Segurança e Saúde no Trabalho



uma unidade da:



JOSE DE MELLO SAUDE

- 3) Ter atenção que a **análise correlacional** poder analisar relações de interdependência e de linearidade, e não de causalidade.

Os fatores são interdependentes entre si, como resultado, não significa que um fator seja a causa de outro, por exemplo.

- 4) Através da **análise inferencial** vimos que os fatores de gestão são influenciados pelas incidências na organização, e pela realidade em termos de caracterização da organização.
- 5) Pode-se afirmar que os **objetivos foram atingidos**, na medida em que se conseguiram identificar fatores de gestão no universo da amostra do estudo que potenciam a sua gestão SHST, através da importância que lhes é dada, assim como as medidas SHST associadas a cada fator de gestão SHST.
- 6) Com o apoio da revisão da literatura foi igualmente possível atingir o segundo objetivo do estudo, criando uma **proposta de um conjunto de medidas de gestão SHST** que permitam apoiar e, consequentemente melhorar o desempenho das organizações alvo do nosso estudo. Com este objetivo verificou-se em alguns itens divergência entre os resultados do instrumento de estudo e a literatura.

Proposta de medidas de gestão SHST com base nos onze fatores de gestão SHST identificados e analisados no estudo.

#### Algumas medidas:

- **Gestão de Recursos Humanos:** Equipa SHST bem definida e estruturada. Com qualificações, competência e em número adequado ao desempenho das funções a cargo da área;
- **Liderança:** a liderança deve assumir características de envolvimento visível e verdadeiro na aplicação de ferramentas de segurança, saber comunicar, ...
- **Comunicação:** assumir a comunicação no sentido de efetuar uma cuidada seleção e utilização dos meios de comunicação, a aferição da passagem de mensagem/Informação, ...
- ...

Um estudo sobre a Segurança indicou que a gestão da segurança na indústria da construção precisa de ser complementada por medidas de organização, e com base em como as pessoas (colaboradores) concebem e reagem ao seu ambiente social, para que obtenham elevados níveis de segurança. O estudo identificou quatro categorias principais de condições de segurança no trabalho e de componentes: as características do projeto e natureza do trabalho, a organização e estruturas, os valores colectivos, normas e comportamentos, e a competência individual e atitudes [14].

É o resultado de uma perspectiva combinada de supervisores e trabalhadores experientes, que são "peças" muito importantes num projecto de construção, a que podemos designar neste contexto como "engrenagem mecânica". São perspectivas que enriquecem o conhecimento destas matérias, e que podem ajudar a tomar caminhos mais assertivos no objectivo de melhorar o seu desempenho.

#### Conclusões


Pela análise do estado de arte, a gestão da área de SHST influi na gestão organizacional. Os vários fatores de gestão SHST identificados no estudo são fatores importantes na gestão SHST e, consequentemente, na gestão organizacional como um todo.

Obtiveram-se tendências face a um conjunto de fatores de gestão SHST apresentados no nosso instrumento de estudo, o questionário, demonstrando a sua importância na gestão SHST/gestão organizacional dada pela amostra do estudo.

A gestão da área SHST influencia o sucesso da gestão organizacional das empresas objeto do nosso estudo, de forma diferenciada, tendo em conta que todos os fatores de gestão SHST estão intimamente relacionados com o desempenho global da organização. Foi possível analisar, e consubstanciar ao longo do desenvolvimento do estudo todas as problemáticas que lhe estão associadas:

- não ser identificado um sistema de gestão padrão eficaz para as organizações com as mesmas características, e sim, diretrizes padrão;
- ser perceptível que um sistema de gestão SHST eficaz é aquele que serve os objetivos da organização;
- existir um peso relativo da certificação dos sistemas de Gestão SHST/SST nas organizações;

- existirem impactos quer positivos ou negativos de outras áreas nas organizações em relação à área de SHST; por exemplo, na área financeira. Não se faz segurança sem recursos financeiros;
- perceber que existem fatores de gestão SHST a que as organizações dão mais importância do que outros;
- que os clientes dão importância à gestão da área SHST das organizações alvo do estudo, uma vez que está intimamente relacionada com a imagem das mesmas;
- a crise financeira (anos 2010 a 2014) vivida em Portugal, Europa e Mundo acarreta um impacto inevitavelmente negativo na gestão SHST das organizações, fazendo com que não seja alimentado os pressupostos que a área determina.

Com a elaboração de uma proposta de medidas de gestão SHST, pretende ser um contributo de ajuda, apoio, suporte ao nível prático que a mesma proposta possa oferecer às empresas participantes no nosso estudo, bem como, de outras do âmbito do estudo. O mais importante neste estudo é contribuir para o enriquecimento da análise destas matérias ao nível individual, conjunta, como inovação e utilidade no sentido de poder orientar as empresas de construção industrial no desenvolvimento de projectos com elevado padrão de segurança, e consequentemente, atingir bons resultados de desempenho de gestão SHST e organizacional, como um todo. 

.....  
Olga Costa  
Doutorada em EGI, UBI

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] Agência Europeia de Segurança e Saúde do Trabalho: EU-OSHA (2014). "Liderança da Gestão". Acedido em 9 de Fevereiro de 2014 em: <https://osha.europa.eu/pt/topics/management-leadership/index.html>
- [2] Almeida, L. Et Freire, T. (2008). "Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação." 5ª edição. Braga: Psiquilibrios Edições.
- [3] Autoridade Tributária e Aduaneira – AT (2014). "Codigo do Imposto sobre o Valor Acrescentado." Acedido em 13 de Janeiro de 2014 em: [http://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao\\_fiscal/codigos\\_tributarios/civa\\_rep/lva4.htm](http://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/codigos_tributarios/civa_rep/lva4.htm)
- [4] Banco de Portugal – BP (2014). "Análise do Sector da Construção. Estudos da Central de Balanços." Acedido em 13 de Maio de 2014 em: [http://www.bportugal.pt/pt-PT/ServicosaoPublico/CentraldeBalanços/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Estudos%20da%20CEB%2015\\_2014.pdf](http://www.bportugal.pt/pt-PT/ServicosaoPublico/CentraldeBalanços/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Estudos%20da%20CEB%2015_2014.pdf)
- [5] Bosch, J.L. e Torrente, D. (1993). "Encuestas Telefónicas y por correo." 1ª edición. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- [6] Cronbach, L.J. (1951). "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests." *Psychometrika*, Vol. 16 (3): 297-334. Acedido em 14 de Junho de 2012 em: [http://psych.colorado.edu/~carey/courses/psyc5112/readings/alpha\\_cronbach.pdf](http://psych.colorado.edu/~carey/courses/psyc5112/readings/alpha_cronbach.pdf)
- [7] Decreto Lei nº 381/2007, de 14 de Novembro. Diário da República, 1ª Série - nº 219 "Classificação Portuguesa de Atividades Económicas, Revisão 3, CAE." Acedido em 09 de Novembro de 2012 em: [www.dre.pt](http://www.dre.pt)
- [8] Geldart, S., Smith, C.A., Shamoun, H.S., & Lohfeld, J. (2010). *Organizational Practices and workplace health and safety: A cross-sectional study in manufacturing companies.* *Safety Science*, 48, 562-569.
- [9] Martins, G.A. (2006). "Sobre confiabilidade e validade." *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, Vol. 8 (20): 1-12. Jan/Abr. Acedido em 13 de Junho de 2012 em: <http://www.redalyc.org/pdf/947/94782002.pdf>
- [10] Parker, D., Broseau, L., Samant, Y., Pan, W., Xi, M., & Haugan, D. (2007). *A comparison of the perceptions and beliefs of workers and owners with regard to workplace safety in small metal fabrication businesses.* *American Journal of Industrial Medicine*, 50 (12), 999-1009.
- [11] Pestana, H.P. e Gageiro, J.N. (2005). "Análise de Dados para as Ciências Sociais. A complementaridade do SPSS." Lisboa: Edições Sílabo.
- [12] Quivy, R., Et Campenhoudt, L.V. (2008). "Manual de Investigação em Ciências Sociais." 5ª edição. Lisboa: Gradiva.
- [13] Shurt, R.K. (1996). "Investigating the Social World – The Process and Practice of Research." 1ª edition. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- [14] Torner, M., Poussette, A. (2009). *Safety in construction – a comprehensive description of the characteristics of high safety standards in construction work, from the combined perspective of supervisors and experienced workers.* *Journal of Safety Research*, 40, 399-409.
- [15] Trochim, W. (2002). "Scaling." In *Research Methods Knowledge Base.* Cornell University. Acedido em 14 de Julho de 2012 em: <http://www.anatomyfacts.com/research/researchmethodsknowledgebase.pdf>

