

# Práticas organizacionais formais utilizadas para a aprendizagem com acidentes de trabalho

## Organizational Practices for Learning with work accidents

Silva, Sílvia Agostinho<sup>a</sup>; Oliveira, Maria João<sup>b</sup>; Carvalho, Helena<sup>c</sup>; Fialho, Tiago<sup>d</sup>; Guedes Soares, Carlos<sup>d</sup>; Jacinto, Celeste<sup>d,e</sup>

<sup>a</sup> CIS; ISCTE-IUL Instituto Universitário de Lisboa

Av.<sup>a</sup> das Forças Armadas, Edifício ISCTE, 1649-026 Lisboa – Portugal

silvia.silva@iscte.pt

<sup>b</sup> CIS – Centro de Investigação e Intervenção Social,

Av.<sup>a</sup> das Forças Armadas, Edifício ISCTE, 1649-026 Lisboa – Portugal

maria.joao.oliveira@iscte.pt

<sup>c</sup> CIES, ISCTE-IUL Instituto Universitário de Lisboa.

helena.carvalho@iscte.pt

<sup>d</sup> CENTEC - Grupo de Segurança, Fiabilidade e Manutenção, Instituto Superior Técnico, IST, Universidade Técnica de Lisboa. Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal.

mcjacinto@mar.ist.utl.pt; tfialho@mar.ist.utl.pt; guedess@mar.ist.utl.pt

<sup>e</sup> Departamento de Engenharia Mecânica e Industrial, Faculdade de Ciências e Tecnologia, FCT, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516, Caparica, Portugal. mcj@fct.unl.pt

### RESUMO

As estatísticas europeias revelam que os acidentes de trabalho representam ainda um problema social importante para a nossa sociedade (Comissão Europeia, 2004) e, ao mesmo tempo, tem sido reconhecida a necessidade de usar a informação dos acidentes para a prevenção, através da aprendizagem (p. ex., Koornneef, 2000; Toft & Reynolds, 1997). O enfoque na aprendizagem salienta a necessidade de se ter informação disponível, disseminada, discutida, e mudanças implementadas. De acordo com Reason (1997) a aprendizagem decorre ao longo de um ciclo que começa com a observação de um acontecimento e termina com a acção que permite evitar a sua repetição. Até à data foram realizados poucos estudos que tenham abrangido todo o processo e etapas da aprendizagem ao longo do ciclo. O presente estudo visa contribuir para o aumento da compreensão sobre o modo como as empresas estão a usar a informação dos acidentes de trabalho para o desenvolvimento de estratégias e práticas de aprendizagem, tendo em consideração todas as fases do ciclo. Realizaram-se dezassete estudos de caso com organizações portuguesas que operam em diferentes sectores de actividade que foram identificadas como tendo “boas práticas”. Os dados foram recolhidos por meio de entrevistas semi-estruturadas realizadas com pessoas-chave na área da Segurança e/ou Recursos Humanos. Os resultados sugerem que as organizações estudadas têm alguns procedimentos bem definidos para a recolha, registo, codificação e análise de informações de acidentes. Simultaneamente, observa-se que alguns procedimentos são caracterizados pela não-padronização.

*Palavras-chave: aprendizagem organizacional; acidentes de trabalho; práticas organizacionais*

### ABSTRACT

European statistics show that accidents at work are still a major social problem for our society (European Commission, 2004) and at the same time, it has been recognized the need to use the information for accident prevention through learning (eg., Koornneef, 2000; Toft & Reynolds, 1997). The focus on learning emphasizes the need to have information available, disseminated, discussed, and changes need to be implemented. According to Reason (1997) learning takes place over a cycle that begins with the observation of an event and ends with action to prevent its recurrence. To date few studies have been conducted that have covered the whole process and stages of learning throughout the cycle. This study aims to contribute to increased understanding of how companies are using the information on accidents at work to develop strategies and practices of learning, taking into account all phases of the cycle. Seventeen case studies were conducted within Portuguese organizations from different activity sectors that have been identified as having “good practice”. Data were collected through semi-structured interviews with key people in the area of safety and/or Human Resources Management. The results suggest that the organizations studied have some well-defined procedures for the collection, recording, coding and analysis of accidents. Simultaneously, we observed that some procedures are characterized by non-standardization.

*Keywords: organizational learning, work accidents, organizational practices*

## 1. INTRODUÇÃO

As estatísticas europeias revelam que os acidentes de trabalho representam ainda um problema social importante para a nossa sociedade (Comissão Europeia, 2004) e, ao mesmo tempo, tem sido reconhecida a necessidade de usar a informação dos acidentes para a prevenção, através da aprendizagem (p. ex., Koornneef, 2000; Silva & Lima, 2005; Toft & Reynolds, 1997). Por exemplo, tem sido recomendado que as organizações

devem desenvolver uma cultura de registo e de aprendizagem (Reason, 1997). A orientação para o registo salienta a importância da obtenção de informação e conhecimento a partir dos pequenos acidentes e quase-acidentes. O enfoque na aprendizagem salienta a necessidade de se ter informação disponível, disseminada, discutida, e mudanças implementadas. De acordo com Reason (1997) a aprendizagem decorre ao longo de um ciclo que começa com a observação de um acontecimento e termina com a acção que permite evitar a sua repetição. Por outro lado, os dados dos acidentes são normalmente utilizados para fins de indemnização das vítimas e para a produção de estatísticas oficiais, pelo que os procedimentos de registo e de esquemas de classificação são uma questão chave (Jørgensen, 1998; Jacinto e Aspinwall, 2004). Além disso, Koornneef & Hale (2004) e Kingston (2001) resumem diversas barreiras organizacionais que contribuem para dificultar que ocorra uma aprendizagem com os acidentes, como por exemplo: não existir a prática de recolher ou preservar a informação; não usar os métodos adequados na análise dos acidentes, investigações e análise dos acidentes apenas realizadas pelos especialistas em segurança; a existência de uma cultura de culpa; falta de prestação de contas; comunicação excessivamente passiva.

Simultaneamente, sabe-se que a aprendizagem pode e deve derivar quer da análise de acidentes de grande dimensão e elevada gravidade, quer a partir de acidentes de “menor dimensão” ou incidentes. Na história da investigação científica sobre a segurança destacam-se vários exemplos de investigações de grandes acidentes (e.g., Chernobyl, Columbia) que demonstraram que a partir da análise de um único acidente grave é possível retirar “lições” para a prevenção de futuros acidentes semelhantes. Em contrapartida, também se observa que os acidentes “mais pequenos” mas muito frequentes só permitem conclusões significativas para a prevenção quando são alvo de análises que conjugam/agregam vários acidentes. Em qualquer dos casos, a prevenção de acidentes no trabalho, como qualquer outro tipo de acidentes, requer aprendizagem e processos de decisão que necessitam de informação objectiva e fiável. Esta informação para ser eficaz deve ser a etapa final de um processo de uma análise profunda sobre os acontecimentos e factores associados ao acidente, em vez de apenas o resultado isolado de medidas correctivas.

Até à data foram realizados poucos estudos empíricos que tenham aprofundado os processos, etapas e práticas de aprendizagem ao longo do ciclo para todos os tipos de acidentes de trabalho.

O presente estudo visa contribuir para o aumento da compreensão sobre o modo como as empresas estão a usar a informação dos acidentes de trabalho para o desenvolvimento de estratégias e práticas de aprendizagem, tendo em consideração todas as fases do ciclo. Este estudo faz parte de um projecto de investigação (CAPTAR – Aprender para prevenir) que tem o objectivo de estabelecer estratégias e processos de aprender de forma eficiente com os acidentes e que irá abranger todas as fases do ciclo (a partir da recolha de informações até à disseminação das lições).

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1. Amostra**

Foram realizados dezassete estudos de caso com organizações portuguesas que operam em diferentes sectores de actividade (p. ex., indústria química, construção, transportes, produção de energia e saúde) que foram identificadas como tendo “boas práticas”. A maioria das organizações estão localizadas na região de Lisboa e Vale do Tejo, são grandes empresas, nacionais e têm sistemas de gestão certificados (por exemplo, Qualidade; Ambiente; Segurança e Saúde; e Responsabilidade Social). A maioria das organizações da amostra têm enfrentado mudanças nos últimos cinco anos, especialmente no que respeita à estrutura da organização e gestão. Todas têm um sistema de segurança e saúde ocupacional, sistemas esses, que têm desde um ano de antiguidade até 45 anos.

### **2.2. Recolha e Análise dos dados**

Os dados foram recolhidos por meio de entrevistas semi-estruturadas realizadas com pessoas-chave na área da Segurança e/ou Recursos Humanos, identificadas pelas organizações. Na Tabela 1 apresenta-se uma breve descrição do conteúdo do protocolo das entrevistas. Este protocolo abrange, por exemplo: os modelos de gestão implementados; procedimentos utilizados na recolha dos dados sobre os acidentes; procedimentos utilizados na análise de acidentes; práticas e estratégias utilizadas para a promoção da aprendizagem e a melhoria da segurança.

Simultaneamente, também foi recolhida e analisada documentação relacionada com as práticas e actividades de saúde e segurança (p. ex.: formulários de registo de acidentes, procedimentos de análise de acidentes, relatórios de actividade da Saúde e Segurança).

Todos os dados foram codificados de acordo com as fases do ciclo de aprendizagem. Apresenta-se aqui uma síntese dos primeiros resultados qualitativos e descritivos.

Estes dados vão ainda ser sujeitos a uma análise de correspondências múltiplas (ACM), cujos resultados serão divulgados num outro artigo em revista internacional.

Tabela 1 – Caracterização do Protocolo das Entrevistas

Objectivo	Estrutura
Identificação do Tipo de Organização	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação da Empresa/Organização (dados confidenciais)</li> </ul>
Caracterização da Segurança na Organização	<b>Parte I – Informação sobre o Sistema de Segurança e Riscos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de Gestão de SHST (organização e estrutura do sistema)</li> <li>Casos particulares (actividades abrangidas pelas Directivas SEVESO II ou ATEX)</li> </ul>
Caracterização das Práticas de recolha e Registo da Informação sobre os Acidentes	<b>Parte II – Registo e Análise dos Acidentes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registo de acidentes de trabalho (sistema de registo, levantamento da informação)</li> <li>Análise de acidentes de trabalho (metodologia, grau de formalismo)</li> </ul>
Caracterização das Práticas de análise e codificação da informação sobre os Acidentes	
Caracterização das Práticas de disseminação e discussão dos acidentes	<b>Parte III – Difusão e Discussão da informação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Feedback da informação dos acidentes/aprendizagem organizacional</li> </ul>

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais resultados qualitativos são apresentados na Tabela 2. Verifica-se que as organizações estudadas têm, globalmente, bem definidos os procedimentos, responsabilidades e formas de recolha, codificação, análise e difusão das informações sobre acidentes em todos os níveis hierárquicos.

Das actividades constantes na Tabela 2 (que abrangem as diversas fases do ciclo de aprendizagem), apurou-se que as maiores semelhanças entre estas empresas se verificam ao nível das práticas e procedimentos formais para recolha da informação e registo dos acidentes. Em contraste, há maior variabilidade, e consequentemente mais diferenças, no que respeita às fases seguintes do ciclo, nomeadamente nas práticas de codificação, análise de acidentes e divulgação da aprendizagem.

A análise dos procedimentos de recolha e registo revela que existe uma falta de padronização sobre quem recolhe e regista os dados dos acidentes. Em muitos casos podem ser pessoas muito diferentes, quer em termos das funções que desempenham, quer em termos da sua formação específica para executar essa tarefa. É ainda de salientar que se observa uma desvalorização dos quase-acidentes; são menos de metade as empresas que utilizam os quase-acidentes como indicador do seu desempenho de segurança.

No que diz respeito à análise e codificação da informação, a principal semelhança reside no facto de todas as empresas fazerem algum tipo de análise das causas dos acidentes. Contudo, existem muitas diferenças no tipo e no nível de análise que é realizada. Uma parte destas organizações apenas analisa as causas directas (ou imediatas), outras vão mais longe nesse processo e também analisam as causas indirectas (e.g., factores relacionados com o local de trabalho, equipamento, tarefa, etc.); no entanto, apenas uma faz uma análise aprofundada que também já inclui factores de gestão de topo (e.g., estratégias, políticas, sistemas de gestão, etc.) Relativamente às práticas organizacionais formais para difusão e discussão da informação sobre acidentes de trabalho verifica-se que todas as empresas desenvolvem algum tipo de esforços no sentido de divulgar a informação dos acidentes. Verifica-se ainda que a análise e discussão dos acidentes estão maioritariamente centradas nas chefias e gestores e raramente contam com a participação dos trabalhadores. Uma das principais diferenças observadas reside nos meios utilizados para disseminar a informação e também no grau de partilha das aprendizagens/lições com outras empresas do mesmo sector de actividade, como forma de contribuir para a transferência da aprendizagem.

Tabela 2 – Fases do ciclo de aprendizagem: principais semelhanças e diferenças entre empresas

Fase do Ciclo de Aprendizagem	Principais semelhanças	Principais diferenças
Recolha da Informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição legal de Acidentes orienta a recolha e o registo</li> <li>Existência de processo formal para recolha de informação</li> <li>Registo e recolha de informação sobre acidentes com e sem ausência ao trabalho</li> <li>Registo e recolha de informação sobre acidentes podem ser executados por várias pessoas com funções diferentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de quase-acidentes como indicador</li> <li>Utilização de uma base de dados informática específica para os acidentes</li> </ul>
Codificação & Análise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise das causas dos acidentes (pelo menos ao nível das <i>causas imediatas</i>, todas têm procedimentos definidos para efectuar a análise)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de sistemas de classificação pré-definidos para identificar factores de acidente e as causas</li> <li>Variabilidade no Grau de Profundidade na Análise de Acidentes (causas directas, indirectas ou análise aprofundada)</li> </ul>
Informação, discussão e disseminação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informação do Acidente divulgada aos supervisores e trabalhadores</li> <li>Análise das causas dos acidentes divulgada à gestão e supervisores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>informação sobre acidentes como <i>input</i> para a revisão do sistema de gestão</li> <li>Jornal / boletim como um instrumento de difusão de informação</li> <li>Difusão e partilha de informação sobre acidentes com outras empresas</li> </ul>

#### 4. CONCLUSÕES

Em síntese, estes primeiros resultados qualitativos sugerem que as organizações estudadas têm práticas formais que cobrem os procedimentos, responsabilidades e formas de recolha, codificação, análise e difusão das informações sobre os acidentes. Os resultados indicam ainda a existência de maiores semelhanças, entre empresas, na fase da recolha e registo da informação do que nas outras fases do ciclo de aprendizagem. As diferenças entre as empresas são mais visíveis no que diz respeito à utilização de estratégias de aprendizagem mais complexas e mais profundas. Verificou-se ainda que empresas de um mesmo sector de actividade podem ter práticas muito distintas, independentemente da existência de um sistema de gestão de segurança certificado. Concluindo, estes resultados preliminares realçam três pontos fortes principais nas práticas formais utilizadas pelas organizações estudadas: (1) os acidentes são sistematicamente registados; (2) existe a preocupação de investigar os acidentes e analisar as causas (pelo menos as mais relevantes); (3) são produzidas estatísticas gerais de sinistralidade (indicadores) para apoio à gestão da segurança. No entanto, os resultados também mostram que existem organizações que ainda não maximizam os meios de aprendizagem com acidentes de trabalho. Algumas práticas críticas requerem melhorias, por exemplo: maior discussão interna sobre as causas de acidentes, envolvendo todos os níveis hierárquicos e uma maior/melhor difusão e partilha das aprendizagens.

#### 5. AGRADECIMENTOS

Este estudo foi realizado no âmbito do projecto CAPTAR, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/SDE/71193/2006). Os autores agradecem a todas as entidades e pessoas singulares que têm colaborado no projecto.

#### 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- European Commission (2004). *Work and health in the EU. A statistical portrait*. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- Jacinto, C. and Aspinwall, E., (2004). A survey on occupational accidents reporting and registration systems in the European Union. *Safety Science* 42(10), 933-960.
- Jørgensen, K., (1998). Reporting and Compiling Accident Statistics. In: *The ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, 4th Edition, Vol. II, Part VIII-57.26, International Labour Organisation, Geneva.
- Kingston, J. (2001). Unpublished Project Report "Organisational Learning From Incidents". Prepared for Humber Chemical Focus, UK, disponível em <http://www.humberchemicalfocus.org>.
- Koornneef, F. (2000). *Organised learning from small-scale incidents*. Delft: Delft University Press.
- Koornneef, F. & Hale, A. (2004). Organisational learning and the theory of action. In J.H.E. Andriessen & B. Fahlbruch, (Eds). *How to manage experience sharing – From organisational surprises to organisational knowledge*. Elsevier, Oxford.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organisational accidents*. Ashgate Publishing Ltd, Aldershot Hants.
- Silva, S. & Lima, M.L. (2005). Safety as an organizational value: improving safety practices and learning from accident. In K. Kolowrocki (Ed.). *Advances in Safety and Reliability* (vol.2, 1817-1824). London: Taylor & Francis.
- Toft, B. & Reynolds, S. (1997). *Learning from disasters – a management approach*. Great Britain: Perpetuity Press.