

# Análise de Acidentes de Trabalho - Metalomecânica

## Analysis of Work Accidents - Metallomechanics

[Costa Lúcia](#) and [J. Santos Baptista](#)  
FEUP

### 1. INTRODUÇÃO

A indústria metalomecânica é fundamental para a economia. Ocupa um lugar chave na cadeia de produção, gerando produtos finais e matérias-primas para os inúmeros outros sectores da indústria. Sendo um setor com elevado número de acidentes, considera-se de grande importância compreender este fenómeno.

A nível internacional, vários autores já se debruçaram sobre o tema. Os resultados apontam para as lesões oculares como um problema reconhecidamente grave por todos quantos se interessam pela questão dos acidentes na indústria metalomecânica. Este facto foi evidenciado num estudo desenvolvido por Bull (2007) na Noruega, onde comprovaram que os trabalhadores da indústria metalomecânica têm como acidente com maior incidência, as lesões oculares.

Num outro estudo transversal levado a cabo por Gerente *et al.* (2008) em São Paulo, onde foram entrevistados os pacientes que apresentam corpo estranho superficial de córnea, atendidos na Urgência da USP entre abril e junho de 2005 a conclusão foi idêntica. A idade média dos acidentados foi de 36 anos. A maioria dos traumas ocorreu no ambiente de trabalho (86,2%). As profissões mais frequentemente envolvidas foram serralheiro e metalúrgico.

Em 2002, Goldman (2002) efetuou um levantamento de dados sobre acidentes de trabalho a partir de informações extraídas de um documento denominado CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho). O estudo, deixa evidente grande incidência de impacto sofrido pelos acidentados, devido a ferramentas, peças e máquinas. Ainda segundo este autor, os metalúrgicos foram a categoria profissional que mais acidentes de trabalho registaram (Goldman, 2002).

No sentido de contribuir para um melhor conhecimento sobre a sinistralidade e na perspetiva de identificar as principais causas de acidentes na indústria metalomecânica, o objetivo global deste trabalho foi o de efetuar uma análise das principais causas de acidentes nesta indústria (CAE 25) em Portugal e apontar soluções. Como objetivo secundário pretendeu-se adaptar, testar e aplicar um inquérito de análise de acidentes de preenchimento rápido e baseado nas EEAT (Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho).

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho teve por base três fases: 1) pesquisa bibliográfica, sobre a problemática dos acidentes de trabalho com enfoque na indústria metalomecânica, 2) recolha sistemática de dados através de inquéritos, com preenchimento assistido, a trabalhadores sinistrados no ano 2011 e um 3) tratamento estatístico dos dados.

O questionário utilizado, foi desenvolvido por Nunes *et al.* (2007) numa pesquisa sobre acidentes de trabalho na transformação de rochas ornamentais da região Pero Pinheiro, o qual responde aos critérios definidos nas EEAT. As perguntas do questionário utilizado foram adaptadas ao setor metalomecânico sem que fosse, de forma alguma, comprometida a sua essência, espírito e validade estatística no âmbito dos critérios das EEAT.

O inquérito foi passado a 58 trabalhadores de 17 empresas com atividade dentro do CAE 25, localizadas no norte de Portugal que sofreram 66 acidentes em 2011 na indústria metalomecânica num universo médio de 504 trabalhadores. Das 17 empresas inquiridas, em 5 não há registo de acidentes.

Em cada empresa foi primeiro efetuado o levantamento de acidentes de trabalho e só depois foi passado o inquérito a cada trabalhador sinistrado. Foi utilizada uma amostra de conveniência condicionada às empresas que se disponibilizaram a permitir o inquérito aos trabalhadores.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos resultados obtidos, verifica-se que relativamente à idade, são os mais novos (< 30 anos) os que têm mais acidentes (41%). Do mesmo modo, analisando o tempo de atividade na empresa, verifica-se que os primeiros anos (< 5 anos) são os mais críticos, com 64% dos acidentes. Verificou-se ainda que os meses com mais acidentes são os de maio, julho e outubro com 44% dos sinistros. Neste estudo, no mês de agosto não se registaram acidentes. Neste mês algumas empresas fecham para férias, o que pode explicar a inexistência de acidentes. Quanto à hora em que ocorreram, verificou-se que foi pelas 16h, reforçando que no horário da tarde ocorre um maior número de acidentes, o que pode ser explicado pela aproximação do final do turno de trabalho, com o cansaço e perda de concentração. quanto à modalidade de contacto, a "*pancada por objeto projetado*" (32%) e o "*contato com agente material cortante, afiado, áspero*" (20%), explicam a maioria dos acidentes, cujos agentes materiais mais comuns são as "*partículas, poeiras, estilhaços, pedaços, lascas e outros elementos destruídos*" (29%) e as "*cargas movimentadas à mão*" (23%). Quanto ao desvio, é explicado com 65% dos casos por perda total ou parcial de controlo de ferramenta, objeto ou máquina.

A produção é o local onde ocorrem mais acidentes, o tipo de lesão está associado às atividades, sendo as feridas abertas (27%) e lesões superficiais (33%) as que apresentam valores mais significativos, derivados das operações com máquinas/ferramentas e transporte de cargas.

A parte do corpo mais atingida são os olhos (32%), estes resultados vão de encontro a outros estudos onde também se verificou que os trabalhadores da indústria metalomecânica têm uma grande incidência de lesões oculares (Bull, 2007). No entanto, segundo declarações registadas no inquérito, este tipo de lesão tem pouco significado, uma vez que estão mentalizados para que quem trabalha nesta área, obrigatoriamente, sofre este tipo de lesão como parte integrante do

trabalho. Constatou-se também que a maior parte dos primeiros socorros são efetuados entre os trabalhadores com mais experiência, utilizando pinças, ou outro material em metal, de forma a retirarem as limalhas.

Algumas empresas não registam este tipo de acidentes de trabalho, mas informaram que ocorrem situações de projeção de limalhas mas que são resolvidas internamente e não participam ao seguro.

Apesar do tipo de lesões e de algumas empresas registarem vários acidentes, verificou-se que grande parte destes teve menos de 1 dia de trabalho perdido (48%), para 21% com 6 ou menos dias e 6% com 21 ou mais dias de baixa.

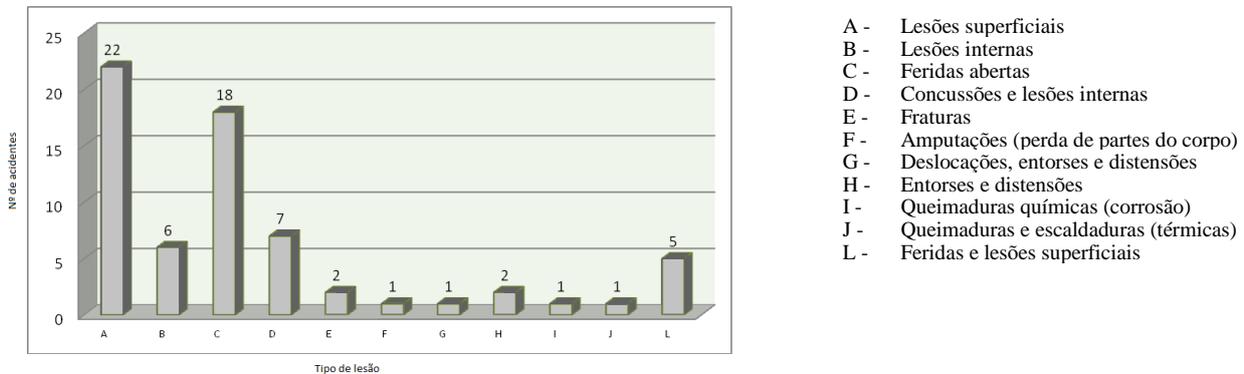


Figura 1 – Tipo de lesão

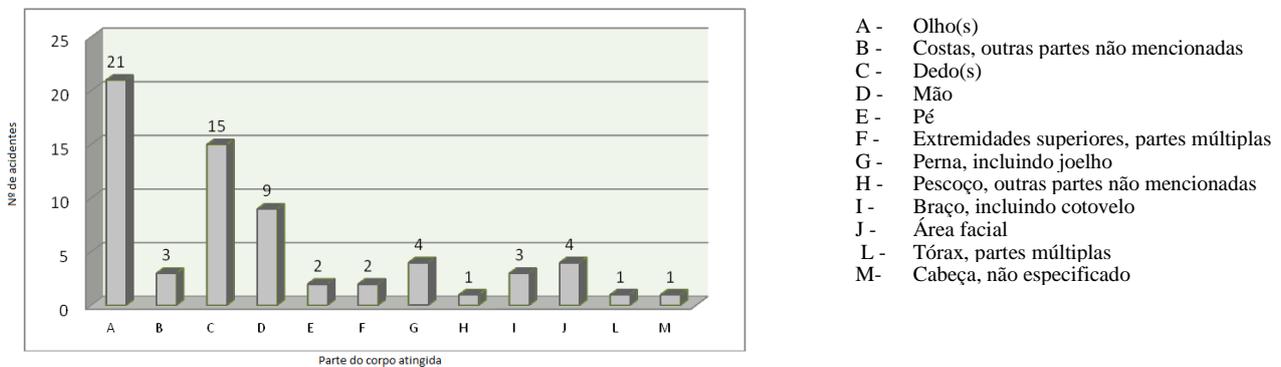


Figura 2 – Parte do corpo atingida

O tipo de lesões mais frequentes - Figura 1, são as lesões superficiais com 33% dos acidentes registados (22 ocorrências) e 27% de feridas abertas (18 ocorrências). As partes do corpo mais acidentadas foram os olhos com 32% dos acidentes (21 ocorrências), os dedos com 23% (15 ocorrências) e a mão com 14% (9 ocorrências) - Figura 2.

#### 4. CONCLUSÕES

O inquérito aplicado correspondeu às expectativas em função dos resultados alcançados. Da sua aplicação pode ser ressaltado que na indústria metalomecânica, a concentração dos acidentes de trabalho dá-se na produção, no pessoal que diretamente manipula os materiais e as máquinas, sendo os mais inexperientes aqueles que têm mais acidentes, os quais ocorrem próximo da hora de saída do trabalho.

As feridas abertas e as lesões superficiais são as mais frequentes, sendo os olhos a parte do corpo mais atingida. Os trabalhadores estão consciencializados para a ocorrência deste tipo de acidentes, mas não para a sua gravidade, talvez pelo facto de a maioria dos acidentes não ter mais do que um dia de ausência ao trabalho.

Deve haver uma consciencialização dos empresários que os acidentes representam custos de produção acrescidos. Desta forma, a prevenção deve ser um investimento, passando pela participação de todos os quadros da empresa nas ações de formação e sensibilização, incluindo os órgãos de gestão, e não apenas os trabalhadores.

#### 5. BIBLIOGRAFIA

- Bull, Nils (2001). Mandatory use of eye protection prevents eye injuries in the metal industry. *Highwire Press*, pp 2
- Gerente; Melo; Regatieri; Alvarenga; Martins (2008). Trauma ocupacional por corpo estranho corneano superficial, *Arg Bras Oftalmol.* pp 149-152.
- Goldman, Cláudio (2002). Análise de acidentes de trabalho ocorridos na atividade da indústria metalúrgica e metalomecânica no estado do rio grande do sul em 1996 e 1997 breve interligação sobre o trabalho do soldador. *Universidade federal do rio grande do sul*, pp 131.
- Nunes, Rogério Silva, Baptista, J Santos, Diogo, M. Tato (2007). Acidentes de Trabalho na Indústria Transformadora de Rocha - Recolha de Dados na Perspetiva da Prevenção, in *SHO 2007 Colóquio Internacional em Segurança e Higiene Ocupacionais*, pp. 165-172, 2007.