

Avaliação económica da prevenção dos acidentes de trabalho ao nível das empresas

Introdução

A melhoria da segurança e da saúde no local de trabalho pode trazer vantagens económicas para as empresas. Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais têm custos elevados sobretudo para as pequenas empresas onde os acidentes de trabalho podem ter repercussões financeiras significativas. A informação e conhecimento dos efeitos futuros das decisões, de preferência expressos em termos monetários, ajudam as entidades empregadoras a tomar decisões. O verdadeiro valor da avaliação económica reside no facto de esta influenciar as convicções dos decisores e responsáveis políticos. A avaliação económica deverá ser uma actividade levada a cabo conjuntamente por todos os interessados de forma a obter-se o máximo de eficácia neste domínio. Um meio eficaz para atingir este fim é a realização de estimativas financeiras ou económicas, oferecendo-se uma visão de conjunto realista dos custos totais dos acidentes, bem como das vantagens decorrentes da sua prevenção.

A prevenção dos acidentes é mais vantajosa do que a reparação dos danos

A prevenção de acidentes de trabalho, lesões e doenças relacionadas com o trabalho não só reduz os custos, como também contribui para melhorar o desempenho da empresa. A saúde e a segurança dos trabalhadores pode afectar de várias formas o desempenho da empresa, por exemplo:

- trabalhadores saudáveis são mais produtivos e a qualidade do seu trabalho pode ser superior;
- menos acidentes e menos doenças relacionados com o trabalho significam menos faltas por doença, o que se traduz na diminuição dos custos e na minimização das paragens no ciclo de produção;
- um equipamento e um ambiente adequados às necessidades do processo de trabalho, e cuja manutenção seja assegurada, aumentam a produtividade, melhoram a qualidade e reduzem os riscos de saúde e segurança;
- a redução das lesões e doenças significa menos danos e menos obrigações de reparação dos danos.



Cinco passos para elaborar uma estimativa

A elaboração de uma estimativa dos custos de acidentes a suportar por uma empresa ou de uma análise da relação custo/benefício das actividades preventivas não deverá ser demasiado complicada. No entanto, qualquer avaliação deverá ser convenientemente preparada e adequada aos objectivos que prossegue de forma a obter-se o máximo de eficácia. A avaliação económica deverá ser uma actividade levada a cabo conjuntamente por trabalhadores (ou seus representantes), especialistas em SST, peritos financeiros e decisores políticos. A estimativa poderá ser feita de acordo com os cinco passos a seguir descritos. O quadro 1 apresenta uma síntese das variáveis relacionadas com acidentes de trabalho ao nível das empresas.

Deverá ter sempre presente que os resultados da análise económica são muito influenciados pelas premissas subjacentes e pelo âmbito da avaliação. Os factores de custo e os princípios nos quais se baseia o cálculo deverão ser ajustados de acordo com a prática nacional.



Passo 1: Elaboração de uma estimativa de custos de acidentes

Definir:

- o objectivo da avaliação económica;
- o objectivo do projecto;
- quem são os interessados, quais são os seus objectivos, que influência têm;
- que tipo de resultados são necessários;
- quanto tempo deverá ser investido na realização de uma avaliação económica.

Escolher uma técnica adequada.

Planear a avaliação e envolver as partes interessadas.

Passo 2: Selecção das variáveis e dos indicadores

Escolher variáveis:

- que espelhem o objectivo da avaliação;
- para as quais haja eventualmente dados disponíveis (de fácil obtenção e que apresentem uma precisão adequada);
- com as quais os interessados concordem.

Passo 3: Recolha de dados para as variáveis seleccionadas

Recolha de dados:

- utilizar dados já disponíveis provenientes de registos e sistemas contabilísticos mantidos pelas empresas;



- estimativas de estudos epidemiológicos, fontes de dados externas, extrapolações de dados de empresas;
- se necessário, produção de novos dados.

Determinar o que se deverá relacionar com os acidentes (por exemplo, baixas) e qual a intervenção adequada.

Quantificar os efeitos (de lesões, doenças e/ou intervenções) através de estimativas ou técnicas de análise, tais como:

- informações provenientes de casos semelhantes;
- cálculo de cenários possíveis;
- análise de impacto (extrapolação dos objectivos de uma intervenção).

Passo 4: Elaboração de cálculos

Associar valores monetários a indicadores e variáveis quantificáveis.

Apresentar os resultados de modo compreensível, através, por exemplo, de:

- quadro (custos das lesões, análise da relação custo/benefício);
- gráficos ou fluxogramas (aplicações de monitorização);
- comparações com outras empresas (análise comparativa, a que se dá o nome de "benchmarking").

Passo 5: Interpretação e ajustamento

Apontar reservas quanto aos resultados apresentados:

- fazer referências a suposições, objectivos, limitações das estimativas, qualidade dos dados e assim por diante;
- utilizar análises de sensibilidade para avaliar os efeitos das suposições nos resultados do cálculo.

Decidir quais as medidas a tomar.

Dois tipos de avaliações

Na prática, existem dois tipos de avaliações:

- avaliações dos custos de um dado acidente ou da totalidade dos acidentes ocorridos num determinado período de tempo. Normalmente, trata-se, neste caso, de uma avaliação *ex-post*.
- avaliação dos efeitos económicos de medidas preventivas ou da prevenção de acidentes (análise da relação custo/benefício). Este tipo de avaliação é, normalmente, usado para avaliar a viabilidade de um investimento, ou seleccionar entre várias alternativas.

Quadro 1. Síntese das variáveis directamente relacionadas com os custos resultantes de lesões e doenças ao nível das empresas

Variável	Descrição	Como obter valor monetário
Efeitos de incidentes que não podem ser directamente expressos em valor monetário		
Sinistralidade, mortes	Número de acidentes mortais	Somatório dos custos de actividades subsequentes, coimas e pagamentos
Absentismo e faltas por doença	Quantidade de tempo de trabalho perdido devido a absentismo	Somatório dos custos de actividades para superar os efeitos resultantes do tempo de trabalho perdido, tais como substituições e perdas de produção. Como efeito indirecto estão as faltas por doença que afectam a flexibilidade ou as possibilidades de fazer face a situações inesperadas
Rotação de pessoal devido a um ambiente de trabalho deficiente, ou antecipação da idade da reforma e incapacidade	Percentagem ou número de pessoas (indesejadas) que deixam a empresa num determinado período de tempo	Somatório dos custos de actividades resultantes de uma rotação de pessoal indesejada, tais como custos de substituição, formação adicional, perdas de produtividade, anúncios, procedimentos de recrutamento
Antecipação da idade da reforma e incapacidade	Percentagem ou número de pessoas que se reformam num determinado período de tempo	Somatório dos custos de actividades resultantes de incapacidade ou da antecipação da idade da reforma, coimas, pagamentos às vítimas
Efeitos de incidentes, lesões e doenças que podem facilmente ser expressos em valor monetário		
Reabilitação não-médica	Quantias despendidas pela entidade empregadora a fim de facilitar o regresso ao trabalho (aconselhamento, formação, adaptações de postos de trabalho)	Facturas
Administração das faltas por doença, lesões, etc.	Actividades (ao nível da gestão) a realizar pela empresa relacionadas com as faltas por doença	Total da remuneração do tempo perdido
Equipamento avariado	Danos ou custos de reparação de máquinas, instalações, materiais ou produtos associados a lesões relacionadas com o exercício de uma actividade profissional	Custos de substituição
Outros custos não relacionados com a saúde (por exemplo, investigações, gestão do tempo, custos externos)	Tempo e dinheiro despendidos em investigações relacionadas com lesões, avaliações do local de trabalho (na sequência de acidentes ou doenças)	Total da remuneração do tempo perdido
Efeitos nas partes variáveis de prémios de seguros, prémios de seguros de alto risco	Alterações nos prémios devido à ocorrência de lesões e doenças relacionadas com o trabalho	Facturas
Obrigações, custos legais, sanções		"Facturas, recibos, custos de regularização; coimas, sanções"
Remuneração extra, compensação monetária especial (prémio de risco), se a empresa tiver essa obrigação	Despesas extras em compensações monetárias por trabalho perigoso ou incómodo	Suplementos salariais
Tempo de produção perdido, serviços não prestados	Tempo de produção perdido como consequência de um incidente que provoque uma lesão (por exemplo, tempo despendido na substituição de máquinas, ou interrupções da produção durante a investigação da ocorrência)	Valor total da produção
Custos de oportunidade	Encomendas obtidas ou perdidas, competitividade em mercados específicos	Estimativa do valor de produção, representando as perdas de rendimento para a empresa
Falta de rentabilidade de investimentos	Não obtenção de lucros devido a custos resultantes de acidentes, por exemplo, quantias despendidas na sequência de acidentes, que não foram investidas numa actividade lucrativa (como produção, mercado de acções ou contas-poupança) capaz de produzir juros	Juros da quantia despendida, investida durante x anos, à taxa de juro de y%



Resumo dos custos de acidentes de trabalho

O quadro 2 fornece uma orientação para a estimativa das despesas incorridas pelas empresas com medidas de segurança e saúde no local de trabalho, apresentando uma síntese dos factores de custo mais comuns. Convém aqui notar que os factores de custo são bastante gerais. Para casos concretos, pode acontecer que alguns fac-

tores não sejam relevantes ou que, pelo contrário, seja necessário adicionar outros. Qualquer resumo anual deverá incluir todos os custos relacionados com os acidentes de trabalho ocorridos num determinado ano. O quadro 2 pode também ser usado para resumir os custos de um determinado acidente, especificando apenas os custos que dizem respeito a esse mesmo acidente.

Quadro 2. Custos anuais relacionados com a segurança e a saúde no local de trabalho ([selecione aqui para obter a folha de cálculo em Excel](#))

I. Gestão da segurança e da saúde	Dias gastos	Custo médio por dia	Montante
Tempo de trabalho extra (reuniões, coordenação)			
— direcção do pessoal			
— gestão, especialistas			
Serviços externos de SST			
Equipamento de protecção			
Produtos de substituição			
Actividades internas da empresa (promoção)			(+)
TOTAL (custos da gestão da SST)			
Subsídios e compensações			(-/-)
LÍQUIDO (custos da gestão da segurança e da saúde)			
II. Custos relacionados com a segurança e a saúde	Dias gastos	Custo médio por dia	Montante
Absentismo relacionado com o trabalho (dias de trabalho)			
Excesso de rotação de pessoal devido a condições de trabalho deficientes			
Despesas gerais de administração			
Custos legais, coimas, indemnizações			
Equipamento avariado e materiais defeituosos			
Investigações			
Efeitos nos prémios dos seguros			(+)
TOTAL (custos relacionados com a SST)			
Compensações provenientes de seguros			
LÍQUIDO (custos relacionados com a SST)			(-/-)
III. Efeitos dos acidentes no desempenho da empresa	Dias gastos	Custo médio por dia	Montante
Efeitos na produção devido à SST			
— perdas de produção (redução do “output”)			
— perda de encomendas			
Efeitos na qualidade directamente relacionados com a SST			
— necessidade de refazer o trabalho, arranjos, rejeições			
— garantias			
Efeitos operacionais			
— mais trabalho (por exemplo devido a procedimentos de segurança)			
Efeitos intangíveis (imagem da empresa)			
— atracção para potenciais clientes			
— posição no mercado de trabalho, atracção para novo pessoal			
— capacidade inovadora da empresa			
TOTAL (efeitos no desempenho da empresa)			

Análise da relação custo/benefício

O modelo para efectuar uma análise da relação custo/benefício subdivide-se em três partes (quadro 3):

Parte 1: Perspectiva dos custos relacionados com o investimento da intervenção, sendo possível avaliar a relevância de cada um dos factores dos custos para a situação. Caso sejam relevantes, proceder-se-á à estimativa dos custos. O quadro 1 poderá ser utilizado para identificar o modo como calcular os custos.

Parte 2: Perspectiva dos potenciais benefícios, resumo dos benefícios ou das poupanças num determinado ano. Neste resumo deverão ser incluídos apenas os benefícios que estão directamente ligados ao investimento em causa. Este resumo contempla igualmente

os custos extras que surgem anualmente (por exemplo, manutenção).

Parte 3: Quadro do movimento de caixa, resumo das despesas e receitas respeitantes a uma série de anos.

Está convencionado que todas as despesas apresentam um sinal negativo, enquanto que as poupanças de custos e as receitas adicionais apresentam um sinal positivo. Presume-se que todos os investimentos foram efectuados no final do ano 0.

Software para criar folhas de cálculo (como por exemplo *Microsoft Excel* ou *Lotus 123*) oferece amplas possibilidades de calcular, com grande rapidez, todos os tipos de indicadores financeiros. Dado que o cálculo dos indicadores da actualização exige muita aritmética, as folhas de cálculo são extremamente úteis para realizar esta tarefa.



Quadro 3 — Parte 1: Resumo das despesas de investimento ou despesas iniciais (selecione aqui para obter a folha de cálculo em Excel)

Categoria	Discriminação dos custos	"Relevante sim/não"	"Estimativa dos custos €"	Descrição, observações
Planeamento	Custos de consultoria Engenharia Actividades internas			
Investimentos	Edifícios, habitações, fundações Terrenos Maquinaria Equipamento de ensaio Equipamento de transporte Instalações, ambiente de trabalho Postos de trabalho			
Mudanças	Equipamento Transporte			
Pessoal	Custos de despedimentos Recrutamento Formação			
Custos preliminares	Perda de qualidade Suplementos salariais (horas extraordinárias) Materiais Operações adicionais Actividades organizacionais Perdas de produção, paragens no ciclo de produção			
Receitas	Venda de equipamento de produção redundante			
Total				

Quadro 3 — Parte 2: Resumo dos custos anuais, das poupanças de custos e das receitas adicionais

Categoria	Discriminação dos custos	"Relevante sim/não"	"Estimativa dos custos €"	Descrição, observações
Produtividade	Número de produtos Redução das paragens no ciclo de produção Menos balanços deficitários Menos stocks Outros, a especificar			
Custos de pessoal	Serviços de SST Poupanças conseguidas através da redução de trabalhadores Pessoal contratado em regime de substituição temporária Custos de rotação e recrutamento de trabalhadores Redução das despesas gerais Redução dos custos relacionados com faltas por doença Efeitos nos prémios Outros, a especificar			
Manutenção	Alterações dos custos			
Propriedade, instalações e utilização do material	Alterações dos custos decorrentes do uso da propriedade Aquecimento, ventilação Iluminação Alterações na utilização do material Energia, ar comprimido Custos de recolha e eliminação de resíduos			
Qualidade	Alterações na quantidade de trabalho a refazer Perdas de produção Alterações nos preços devido a problemas de qualidade			
Total				

Quadro 3 — Parte 3: Quadro do movimento de caixa

	0	1	Ano 2	3	4
Planeamento					
Investimentos					
Mudanças					
Pessoal					
Custos preliminares					
Receitas ocasionais					
Produtividade					
Pessoal					
Manutenção					
Uso da propriedade, das instalações e dos materiais					
Custos de qualidade					
Total					
Fluxo de caixa acumulado					

Informações mais detalhadas disponíveis junta da Agência

A versão em inglês do relatório 'Inventory of socioeconomic costs of work accidents' pode ser descarregada gratuitamente do website da Agência no seguinte endereço:
<http://agency.osha.eu.int/publications/reports/>.

Para mais informações, consulte a ficha técnica intitulada 'Inventário dos custos socioeconómicos resultantes de acidentes de trabalho', que se encontra disponível em todas as línguas oficiais da UE no website da Agência: <http://agency.osha.eu.int/publications/factsheets/>.

A revista *Saúde e Segurança no Trabalho — Uma questão de custos ou benefícios?* (N.º 1) inclui vários artigos de especialistas nesta matéria, encontrando-se disponível no seguinte endereço na Internet: <http://agency.osha.eu.int/publications/magazine/>.

O relatório "O impacto económico da política de segurança e saúde no trabalho nos Estados-Membros da União Europeia" fornece uma visão panorâmica do modo como os factores económicos estão relacionados com a formulação de políticas de segurança e saúde no trabalho nos Estados-Membros. Este relatório encontra-se disponível em: <http://agency.osha.eu.int/publications/reports/>.

No website da Agência encontrará ligações a páginas que contêm mais informações sobre a prevenção de acidentes:
http://europe.osha.eu.int/good_practice/risks/accident_prevention/.

A presente ficha técnica encontra-se disponível em todas as línguas da União Europeia em:
<http://agency.osha.eu.int/publications/factsheets/>.