O contributo dos acidentes para o processo de aprendizagem

Celeste Jacinto, C. Guedes Soares, Tiago Fialho, Sílvia A. Silva

V Fórum de SHST

Município de Vila Nova de Gaia, 18 Novembro 2009

Apresentado por: Celeste Jacinto

Tema central desta apresentação

acidentes de trabalho: tema velho, mas sempre presente na agenda.

Acidente em Andorra (7-11-2009)
Cinco operários mortos são portugueses

Hoje: nesta comunicação

Investigar e analisar os acidentes de trabalho, porquê?

R: para os prevenir, claro!

Mas … qual é a eficiência da prevenção?

Como? Métodos e instrumentos?

(*de fácil acesso, fácil aplicação e com manual de instruções*)

Resumo de dois instrumentos possíveis

Motivação? (1) legal

Registar os acidentes e **Investigar** as suas causas é uma obrigação legal – agora ainda mais explícita

(Lei 102/2009, de 10 Setembro - Artº 98)

O argumento legal tem peso e é válido:

1º) estabelece uma obrigação e

2º) porque constitui um objectivo colectivo para melhorar a segurança

MAS … é uma "visão curta" se for a única motivação e encarado como processo burocrático

Investigar consome recursos !

Se o processo for inconsequente, tem impacto reduzido na prevençao!

Motivação ? (2) aprendizagem eficaz

Qual é o verdadeiro objectivo?

Para prevenir é preciso conhecer (entender o fenómeno)

O conhecimento pressupõe aprendizagem

A aprendizagem é um processo gradual. Compreende um ciclo que começa com a observação (e registo) de um acontecimento e culmina nas acções que permitem evitar a sua repetição

O efeito é ampliado quando a aprendizagem é comum e partilhada (*aprendizagem organizacional*)

Métodos de análise - alternativas recentes

***Investigating Accidents and Incidents* - Manual do Utilizador - Guidance HSG245 (2004).**
http://www.hsebooks.com/Books/

3CA (*Control Change Cause Analysis*) - Manual do Utilizador (2002 e 2009) publicado pelo NRI.
http://ww.nri.eu.com

WAIT - Análise de Acidentes de Trabalho (*Work Accidents Investigation Technique*). Verlag Dashofer (2009, 3ª Edi)
Em Inglês: **http://xenofonte.demi.fct.unl.pt/ wait_method**

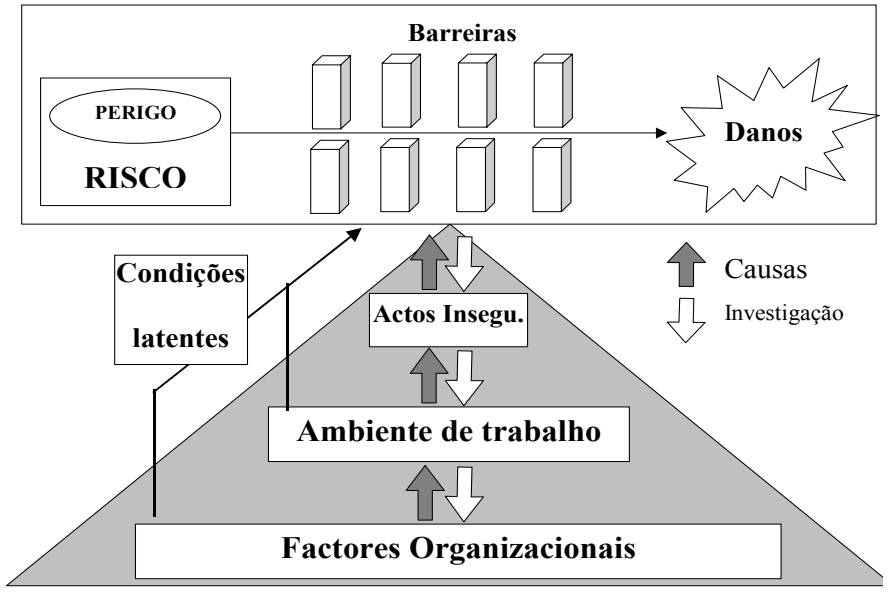
Muito em breve:
RIAAT – Registo, Investigação e Análise de Acidentes de Trabalho.
Site Proj. CAPTAR: **http://www.mar.ist.utl.pt/captar/**

PARTE 1

Resumo do WAIT

O Modelo de Reason (1997)

O modelo dos "acidentes organizacionais"



Modelo de Reason (1997)
Filosofia e conceitos chave

O modelo distingue três níveis de preocupação:

1- **Organização:** pontos fracos da organização – as chamadas *condições ou falhas latentes*

2- **Local ou ambiente de trabalho:** que pode influenciar ou promover actos inseguros

3- **Pessoas:** actos inseguros e/ou violações por parte dos trabalhadores

Este conjunto de factores, quando combinados com **falhas técnicas do equipamento e com defesas insuficientes** (barreiras de segurança) podem levar à ocorrência de um acidente ou incidente

WAIT – origem e princípios

Celeste Jacinto (2002), Reino Unido, Univ. de Birmingham.

- objectivo - criar um método simples, mas que inclua os *factores humanos* (indivíduo) e os de *organização e gestão*.
- segue o modelo de causalidade de Reason: *falhas activas* e *condições latentes.*
- tem listas de classificação (ou apontadores), mas não muito extensas.
- fornece uma tabela de registo standard

WAIT – base prática

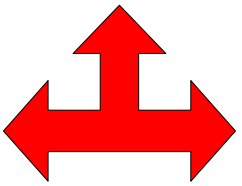
✓ reconhece que nem todos os acidentes oferecem as mesmas oportunidades de "aprendizagem"

✓ necessidade de utilizar os recursos de forma eficiente

Investigação básica – processo simplificado

(4 passos)

elementos observáveis



Análise aprofundada – considerando factores humanos, organizacionais e de gestão

(+ 5 passos)

WAIT – a tabela de análise

Investigação básica | **Análise aprofundada**

Falhas activas *(sequência aconteci.)*	Fact. contribuintes	Fact. individuais e trabalho	Condições de org. & gestão
Acont. 1	**Influência A** **Influência B**	**Problema I** (individual) **Problema T** (trabalho) **Problema T** (trabalho)	**Condição X** **Condição W** **Condição Y** **Condição Z** **Condição W**
Acont. 2	.....	.....	.....
Acont. …N **(Desvio)**	.....	.....	.....
Acont. Final (acidente) **Contacto ou Modo de Lesão + Agente Material**	Revisão da Análise de Riscos (passo 4)		

As consequências

Sinistrado
idade / sexo / ocupação
actividade física específica + agente material
tipo de lesão / parte do corpo / dias perdidos, etc…

Perdas materiais e financeiras

Incorpora as variáveis harmonizadas do EUROSTAT (uma contribuição para o novo modelo de participação de AT)

PARTE 2

Resumo do RIAAT

versão "*draft*", ainda em fase de teste e afinação

a versão final tem divulgação prevista para Fevereiro (SHO 2010 Guimarães)

Em curso: 2007 - 2010

OBJECTIVO - MOTE DO PROJECTO

O *CAPTAR – "Aprender para prevenir"* é um projecto de investigação dedicado aos acidentes de trabalho. Cobre o **ciclo completo** da informação dos acidentes.

O principal objectivo é definir metodologias que garantam que a informação proveniente dos acidentes **seja utilizada eficazmente** na prevenção e na aprendizagem organizacional da segurança.

RIAAT como “processo”

Porque é mais do que um simples método!

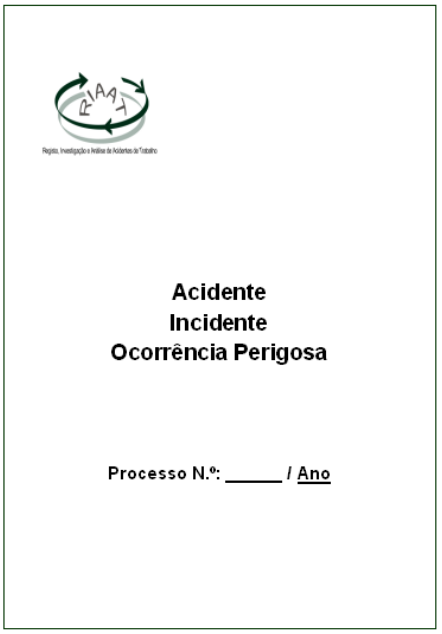
O termo **processo** implica:

- conjunto de **actividades** encadeadas
- **transformação** (entrada e saída diferentes)
- obtenção de **valor acrescentado**

instrumento

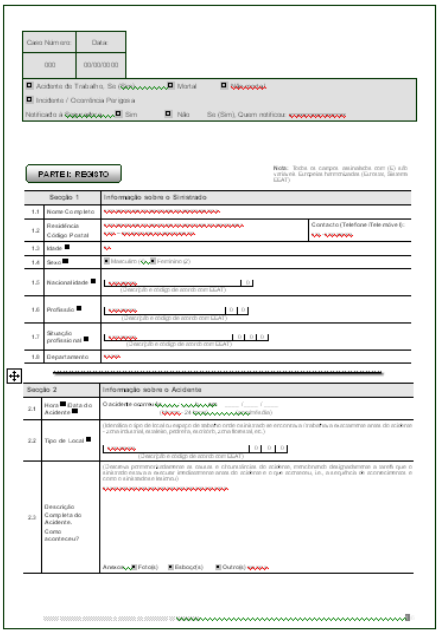
- ✓ ferramenta prática, que assenta num protocolo do tipo **impresso - padrão**
- ✓ a metodologia está embutida no próprio impresso
- ✓ manual do utilizador (15p.)

Na aparência, um mero impresso! simples e funcional …



Acidente
Incidente
Ocorrência Perigosa

Processo N.º: _____ / Ano



Caso Número | Data

Acidente de Trabalho, Se (S) | Mortal

Incidente / Ocorrência Perigosa

Notificado a Polícia | Sim | Não | Se (Sim), Quem notificou

PARTE I: RESUMO

Secção 1 — Informação sobre o Sinistrado

1.1 Nome Completo

1.2 Residência, Código Postal | Contacto (Telefone/Telemóvel)

1.3 Idade

1.4 Sexo (Masculino (M), Feminino (F))

1.5 Nacionalidade

1.6 Profissão

1.7 Situação profissional

1.8 Departamento

Secção 2 — Informação sobre o Acidente

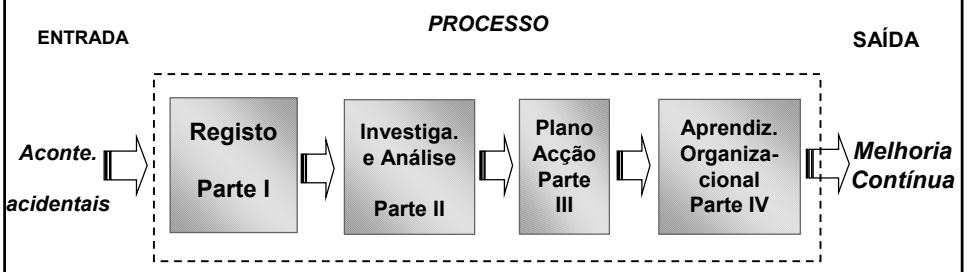
2.1 Hora, Dia do Acidente

2.2 Tipo de Local

2.3 Descrição Completa do Acidente. Como aconteceu?

Anexos (Fotos(s), Esboço(s), Outro(s))

As 4 fases do processo



Aspectos chave desta abordagem

- cobre o **ciclo completo da informação** do acidente, desde o registo até à aprendizagem
- o instrumento proposto é simultaneamente **impresso e método**

Base teórica do RIAAT

O modelo de acidente subjacente à análise - Parte II (adaptado de Reason, 1997)

Breve síntese

Parte I – Registo da ocorrência

Objectivo: simples registo do acidente, indicando os factos básicos e as circunstâncias. O impresso é auto-explicativo – basta preencher os campos aplicáveis. Esta parte do impresso está alinhada com a metodologia do Eurostat (estatísticas oficiais dos ATs)

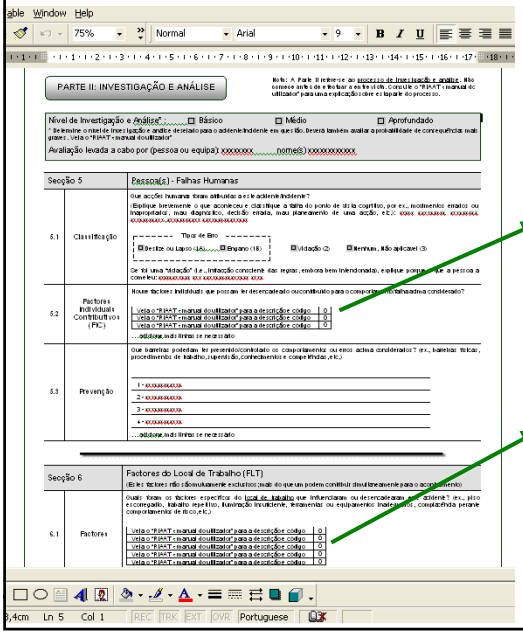
Parte II – Investigação e Análise (causas)

Objectivo: procurar as **causas relevantes** e os **factores** que para elas contribuíram

segue **o "modelo teórico" referido, agora com 4 níveis:**

- **Pessoas (acções erróneas)**
- **Local trabalho**
- **Factores gestão**
- **Legislação (influência ou falhas cumprimento)**

Parte II – alguns pormenores



No manual estão listas de classificação para cada categoria de factores

Factores individuais

Factores do local de trabalho

! 3 níveis análise

Parte III – Plano de Acção

Objectivo: Assegurar que as avaliações de risco (AR) aplicáveis ao caso estão completas e/ou são revistas tendo em conta este acidente particular.
Estabelecer um plano de acção adequado e "na medida do razoavelmente praticável" (i.e., um plano para reduzir o risco segundo o princípio "ALARP" – *As Low As Reasonably Practicable*).

Parte IV – Aprendizagem

Objectivo: Garantir que as lições importantes são extraídas. Nesta secção, o impresso RIAAT leva o investigador a responder a duas questões chave: Que lição? Porquê?
Garantir que as lições importantes são partilhadas com as pessoas "alvo". Com quem? E Como?

Considerações finais / Expectativas

Aumentar a motivação para registar, investigar, analisar

Mudar hábitos e formas de agir: da cultura do "corrigir" para a cultura do "aprender" e fazer melhor

Num PROCESSO as pessoas são mais importantes que o instrumento.

Contactos

Para obter o Impresso + Manual (versão para teste)

Celeste Jacinto: mcj@fct.unl.pt

Tiago Fialho: tfialho@mar.ist.utl.pt

Ou qualquer outra pessoa da equipa do projecto, em: http://www.mar.ist.utl.pt/captar/

Projecto financiado por FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia (ref: PTDC/SDE/71193/2006)