



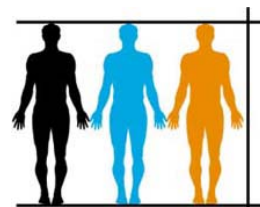
CHC Centro Hospitalar
de Coimbra, E.P.E.

Serviço de Segurança e Saúde no Trabalho

AVALIAÇÃO DE RISCOS EM MEIO HOSPITALAR

Jorge Dias – Médico do Trabalho, Assistente Graduado de Medicina do Trabalho

Ana Catarina Lança – TSSHT, Mestre em Saúde Ocupacional



2008

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO CHC, E.P.E.

A. CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DA POPULAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR DE COIMBRA, E.P.E.
24-06-2008

TOTAL DE FUNCIONÁRIOS POR GRUPO PROFISSIONAL

Grupos Profissionais	Hospital Geral + Serviços Centrais	Hospital Pediátrico	Maternidade Bissaya Barreto
Pessoal Médico	323	160	79
Pessoal Enfermagem	508	210	166
Pessoal Serviços Gerais	307	104	108
Pessoal Administrativo	129	50	32
Pessoal Auxiliar	20	4	2
Pessoal Operário	27	14	12
Pessoal Docente		15	8
Pessoal de Informática	12		
Pessoal Técnico	2	1	
Pessoal Técnico Diag. Terapêutica	118	42	5
Pessoal Técnico Profissional	23	9	4
Pessoal Técnico Superior de Saúde	25	17	4
Pessoal Técnico Superior	22	15	8
Pessoal Dirigente	15	1	1
Pessoal Religioso	1		
Pessoal do Conselho de Administração	5		



CHC Centro Hospitalar
de Coimbra, E.P.E.

REGULAMENTO INTERNO CHC, E.P.E.

Artigo 31.º - SSST

- **Natureza multidisciplinar**, desenvolve **actividades**, eminentemente **preventivas**, relacionadas com **factores de risco extrínsecos ou intrínsecos** que afectam a **SS dos colaboradores**
- Compete, nomeadamente ao SSST:
 - a) Promover a melhoria dos níveis de saúde e qualidade de vida dos colaboradores*
 - b) Executar actividades de carácter preventivo consignadas na legislação e definir normas HST*
 - c) Efectuar estudos e propor soluções, melhorando condições de trabalho, prevenindo AT e DP*
 - d) Participar em programas de formação profissional*

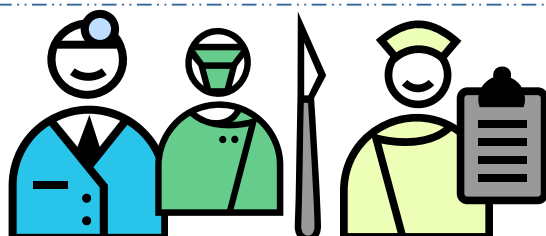


REGULAMENTO INTERNO CHC, E.P.E.

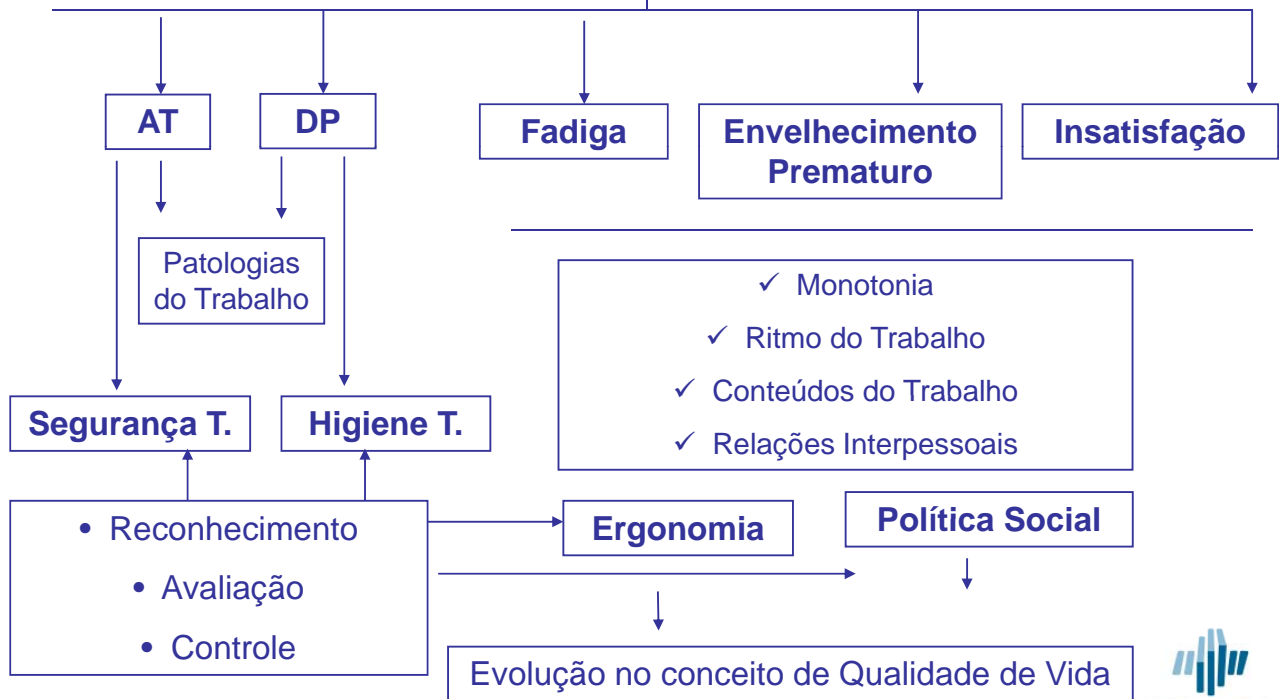
SSST



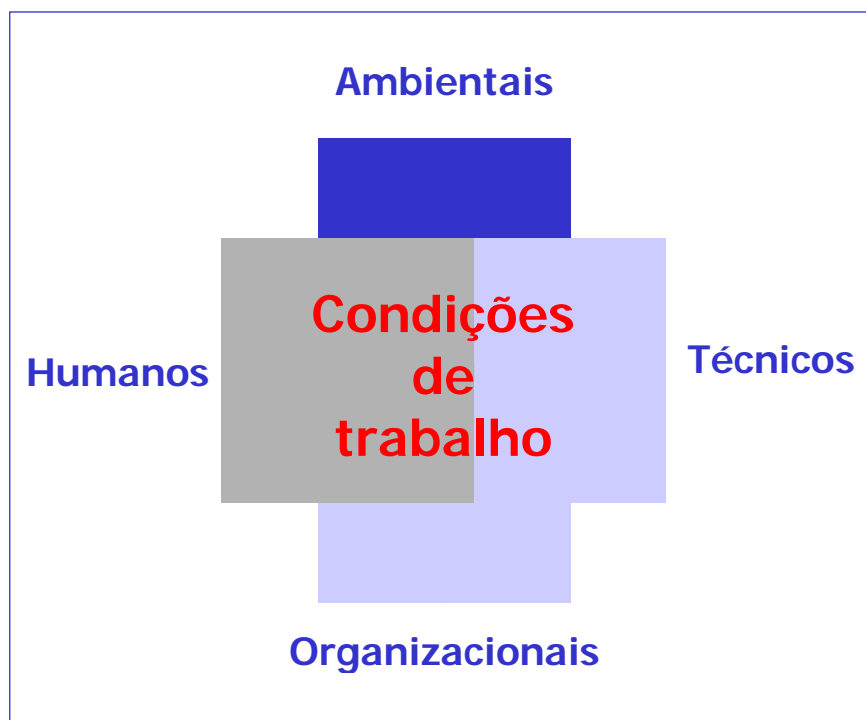
- Médico do Trabalho, Assistente Graduado de Medicina do Trabalho (Jorge Dias)
- TSSHT, Mestre em Saúde Ocupacional (Ana Catarina Lança)
- Enfermeira do Trabalho, Mestre em Saúde Ocupacional (Paula Arsénio)
- Enfermeira do Trabalho (Margarida Garcia)



RISCOS PROFISSIONAIS



FACTORES A AVALIAR NA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO



RISCOS PROFISSIONAIS HOSPITALARES

1. FÍSICOS

Radiações Ionizantes

Radiações Não Ionizantes

Iluminação

Ambiente Térmico

Electricidade

Mecânicos (transporte manual de cargas, posturas de trabalho, quedas)

2. BIOLÓGICOS

Infecciosos (vírus, fungos, bactérias, parasitas)

3. QUÍMICOS

Gases Anestésicos

Desinfetantes e Esterilizantes

Citostáticos

Látex

4. PSICOSSOCIAIS

Natureza da assistência prestada

Complexidade de conhecimentos

Trabalho por turnos

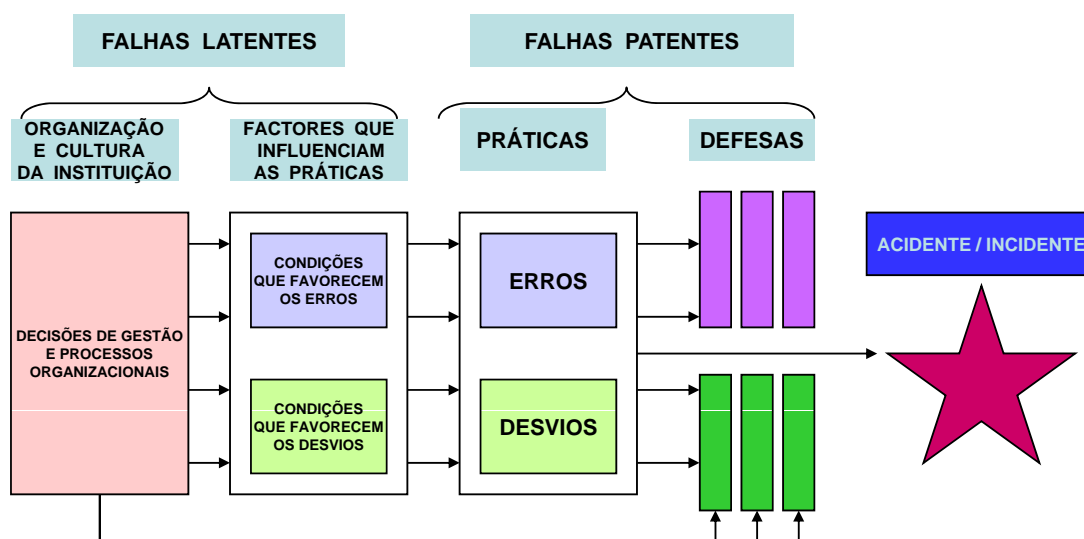
Atendimento público

Stress individual

Stress organizacional de grupo



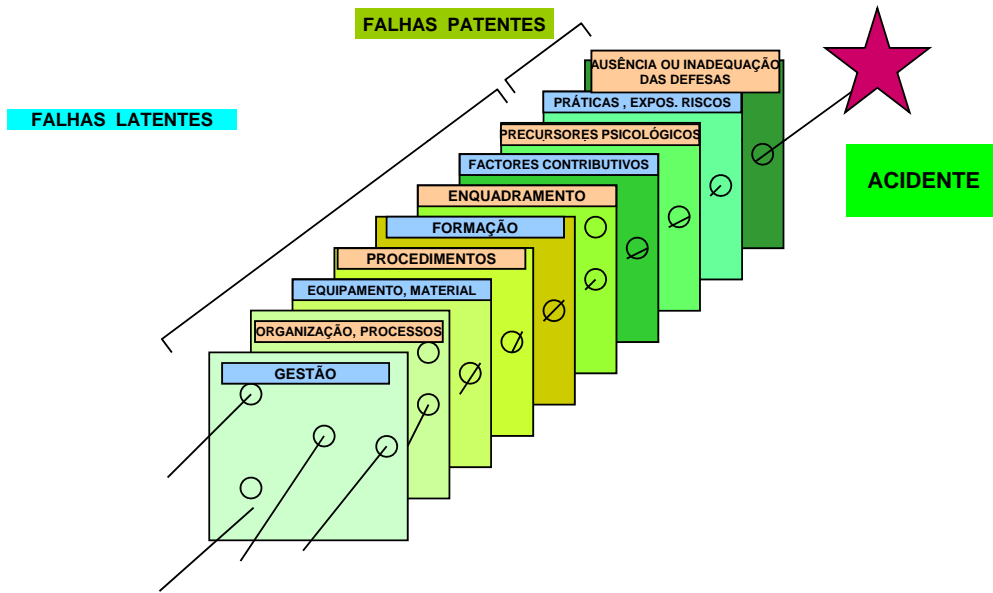
CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.



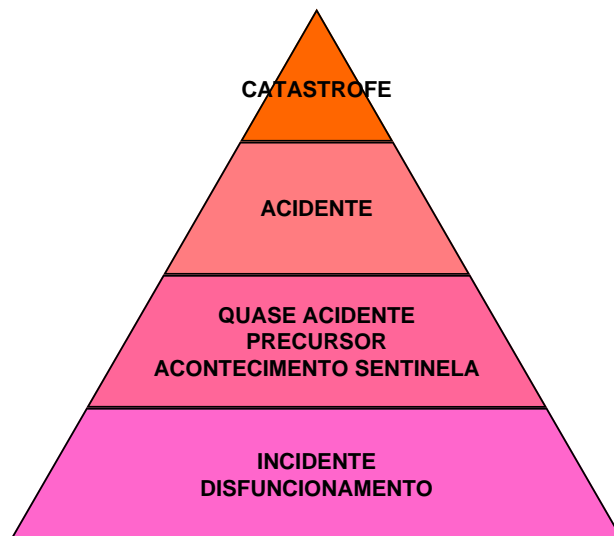
Fonte: J.Reason

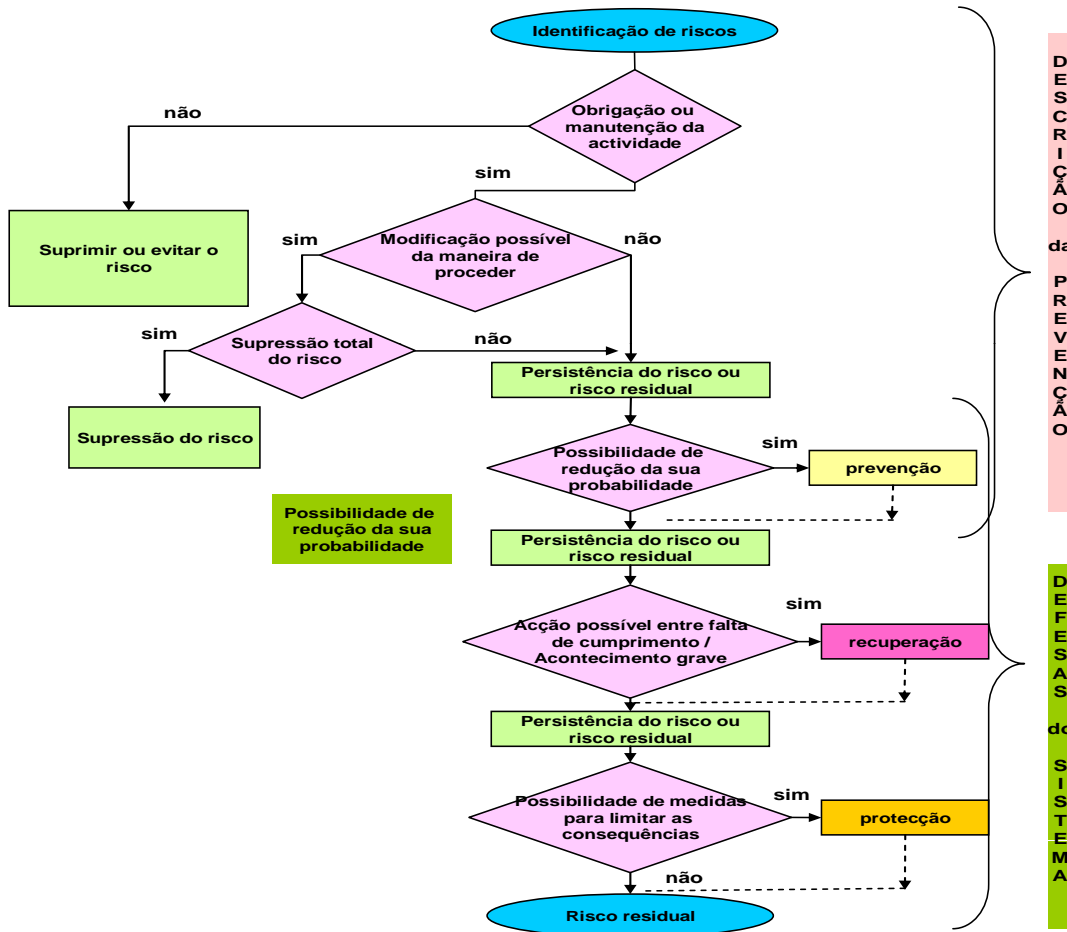


CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.

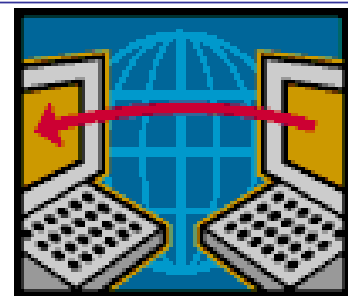


Fonte: J.Reason







METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO DE RISCOS



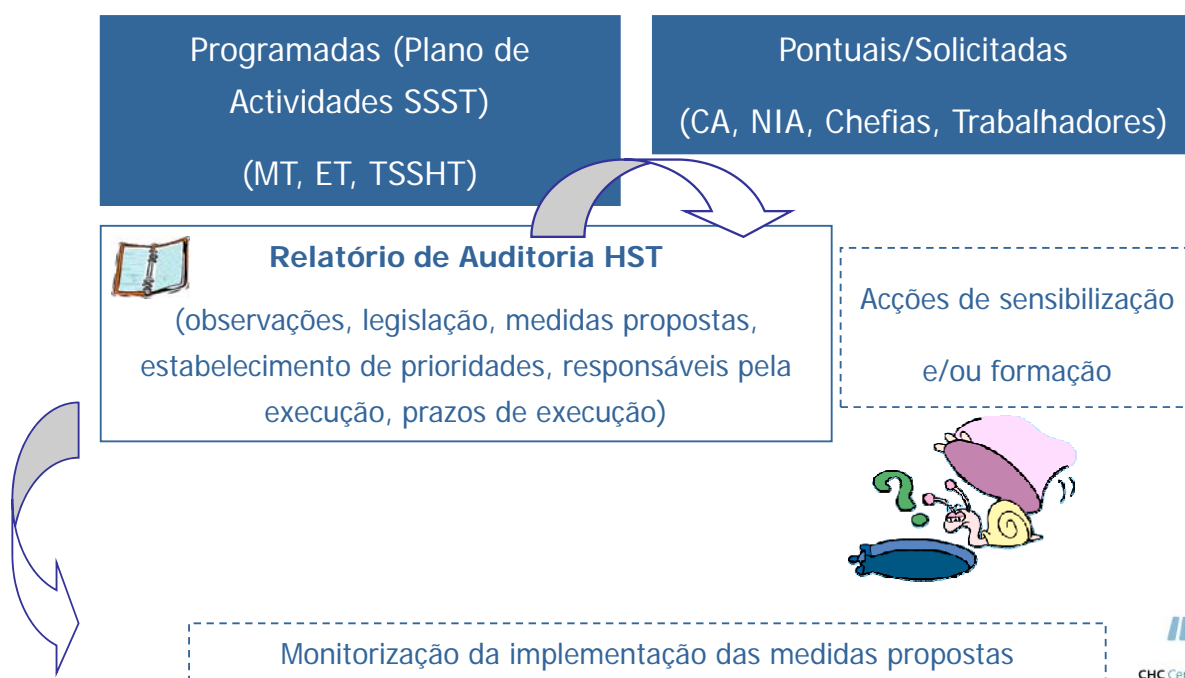
GESTÃO DE RISCOS PROFISSIONAIS

PRINCÍPIOS GERAIS DE PREVENÇÃO	MATRIZ METODOLÓGICA	
Evitar os riscos Avaliar os riscos não evitados	Avaliação de riscos	 GESTÃO DE RISCOS
Combater os riscos na origem Adaptar o trabalho ao homem (equipamentos, postos, métodos e processos de trabalho) Atender ao estágio de evolução da técnica Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso Integrar a prevenção num todo coerente Priorizar a protecção colectiva relativamente à individual	Controlo de Riscos 	
Formar, informar e consultar	Comunicação de riscos	

AUDITORIAS INTERNAS SHT



“Metodologia de Avaliação de Riscos” (W. T. Fine e M. Simplificado)



AUDITORIAS INTERNAS SHT



“Metodologia de Avaliação de Riscos” (W. T. Fine e M. Simplificado)

- Inventário de produtos químicos
- Identificação de Postos de Trabalho (equipamentos, ferramentas)
- Identificação das tarefas e actividades (gestos, posturas, movimentos)
- Identificação de perigos e categorização de riscos
- Investigação I e AT/AS



Factores do Sistema de Trabalho:

Homem – Equipamento de Trabalho - Ambiente de Trabalho

Adaptação do Trabalho ao Homem



CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.



CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.

SERVIÇO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (SSST)

Comunicação de Risco							
Hospital Geral <input type="checkbox"/> Maternidade B. Barreto <input type="checkbox"/> Hospital Pediátrico <input type="checkbox"/>			Secção/Serviço:				
Data:			Assinatura do Responsável pelo preenchimento:				
Ref.	Tarefa/Posto de trabalho/ Secção	Identificação de perigos	P	E	C	GP	Acções Correctivas Propostas

Probabilidade de Ocorrência (P)	
10	Muito Provável - Ocorre sempre ou quase sempre
6	Provável - Ocorre em algumas ocasiões
3	Improvável - Ocorre raramente
1	Muito Improvável - Ocorre muito raramente

Factor de Exposição (E)	
10	Contínua - Muitas vezes por dia
6	Frequente - Aproximadamente 1 vez por dia
5	Ocasional - > 1 vez por semana < 1 vez por mês
4	Irregular - ≥ 1 vez por mês a < 1 vez por ano

Consequência (C)	
100	Catástrofe - Elevado nº. de mortes; grandes perdas
50	Várias mortes
25	Morte - Acidente mortal
15	Lesões graves - Incapacidade permanente
5	Lesões com baixa - Incapacidade temporária
1	Lesões ligeiras - Feridas, golpes, etc.



CHC Centro Hospitalar
de Coimbra, E.P.E.

SERVIÇO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (SSST)

Mapa de Avaliação de Riscos

Serviço:

Nº	TAREFA/POSTO DE TRABALHO/ SECÇÃO	AVALIAÇÃO DO RISCO												
		PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA				GRAVIDADE DA CONSEQUÊNCIA				VALORIZAÇÃO DE RISCO				
		Mi	Im	P	Mp	L	G	Mg	M	A	M	G	Mg	I

Probabilidade de Ocorrência (P)	
1	Mi - Muito Improvável - Ocorre muito raramente
2	Im - Improvável - Ocorre raramente
3	P - Provável - Ocorre em algumas ocasiões
4	Mp - Muito Provável - Ocorre sempre ou quase sempre

Gravidade da Consequência (G)	
1	L - Ligeira
2	G - Grave
3	Mg - Muito Grave
4	M - Morte

G\P	Valorização de Risco
4-1	A - Risco Aceitável
6-4	M - Risco Moderado
9-8	G - Risco Grave
12	Mg - Risco Muito Grave
16	I - Risco Intolerável

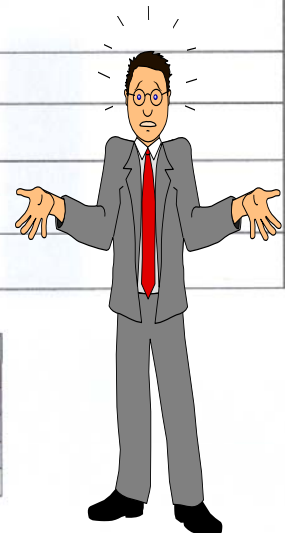
G \ P	1(MI)	2(IM)	3(P)	4(Mp)
1(L)	1	2	3	4
2(G)	2	4	6	8
3(Mg)	3	6	9	12
4(M)	4	8	12	16



CHC Centro Hospitalar
de Coimbra, E.P.E.

SERVIÇO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (SSST)

MEDIDAS PROPOSTAS	ESTABELECIMENTO DE PRIORIDADES	RESPONSÁVEIS/AGENTES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA PROPOSTA



Valorização de Risco	Prioridade	Actuação Correctiva
I	Prioridade I	Suspensão imediata da actividade
Mg	Prioridade II	Correcção imediata
G	Prioridade III	Correcção necessária urgente
M	Prioridade IV	Não é urgente, mas deve corrigir-se
A	Prioridade V	Não intervir, salvo se justifique por uma análise mais precisa

FERRAMENTA KIM

TAREFAS DE MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE CARGAS

Descrição da tarefa e avaliação em separado:

- ✓ Limitada a **itens chave** (Aplicação “Kit Item Method”, KIM)
- ✓ Os itens são **pontuados** em vários passos
- ✓ **Análise do risco** baseada em modelo de dose: **duração x intensidade**
- ✓ Considera **aspectos biomecânicos, metabólicos e individuais**



(Instituto Federal para a Segurança e Saúde no Trabalho, Comité do Laender para a Saúde e Segurança no Trabalho)



FERRAMENTA KIM - APLICAÇÃO

1. Introdução
2. Descrição da Metodologia
3. Avaliação de Riscos das Tarefas Seleccionadas

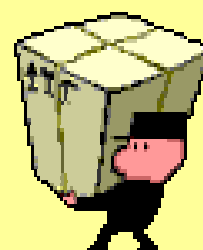
Elevação, Pega e Transporte

1. Mobilização do doente no leito – posicionar doente em decúbito lateral
2. Transferência do doente da cama para a maca
3. Transferência do doente da cama para a cadeira de rodas
4. Transferência do doente da cadeira de rodas para a cama
5. Auxiliar o doente durante a marcha
6. Movimentação Manual de Cargas (objecto – caixote de 10 kg)

Empurrar, Puxar

7. Puxar carros de transporte de materiais, bens ou equipamentos
8. Empurrar carros de transporte de materiais, bens ou equipamentos
9. Puxar cama
10. Empurrar cama

4. Observações Gerais e Conclusões



FERRAMENTA KIM

NÍVEL I: IDENTIFICAÇÃO DO RISCO – DIAGNÓSTICO

Descrição objectiva da carga física

NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

Avaliação do grau de probabilidade de sobrecarga músculo-esquelética

Aplicação "Kit Item Method" (KIM)

1. Actividades que envolvem Elevação, Pega e Transporte

2. Actividades de Empurrar e Puxar

NÍVEL III: SITUAÇÕES ESPECÍFICAS DE ACORDO COM O ANEXO I E II DA

DIRECTIVA 90/269/CEE, 29 DE MAIO



CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.

Movimentação Manual de Cargas – Lista de Controlo da identificação do risco

Empresa _____ Data _____

Local de trabalho/tarefa _____ Assinatura _____

Tipo de movimentação manual de cargas	Duração, frequência		Intensidade e **)	
	às vezes	Várias vezes*)	Baixa	Alta
Transporte elevar, transportar, pesar, baixar 				
Processamento Elevar, segurar, manipular 				
Transporte puxar, empurrar, manobrar 				

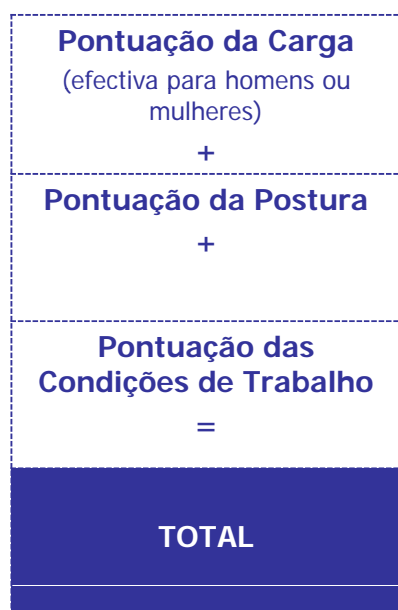
*) Parte/elemento regular da tarefa **) Avaliação por experiência: os trabalhadores consideram o trabalho pesado? os esforços são aparentes? os trabalhadores estão muito cansados no final do turno? queixam-se? existem requisitos para a reconcepção e há indicações de aumento de ausência ou acidentes?

Descrição da tarefa (sujeita à Directiva do Conselho)			
característica	fig.	sim	não
Características da carga			
demasiado pesada ou grande			
volumoso ou difícil de agarrar			
instável ou com conteúdos que podem mudar de posição			
posicionado de maneira que requeira ser segurado ou manipulado à distância do tronco ou com curvatura ou torção do tronco,			
devido aos seus contornos e/ou consistência, é provável que cause ferimentos nos trabalhadores, principalmente em caso de colisão.			
Esforço físico requerido			
demasiado árduo			

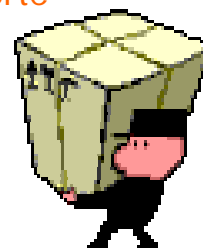
só conseguido com um movimento de torção do tronco			
provavelmente resulta num movimento repentino da carga			
feito com o corpo numa posição instável			
Características do ambiente de trabalho			
não existe bastante espaço, em particular na vertical, para executar a actividade			
o pavimento é irregular e por isso apresenta riscos de tropeçar ou é escorregadio para o calçado do trabalhador			
o local de trabalho ou o ambiente de trabalho impede a movimentação de cargas a uma altura segura ou com uma boa posição do trabalhador			
existem variações a nível de pavimento ou de superfície de trabalho, requerendo que a carga seja manipulada a níveis diferentes			
o pavimento ou apoio dos pés é instável			
a temperatura, a humidade ou ventilação é inadequada			
Requisitos da actividade			
esforço físico demasiado frequente ou prolongado envolvendo em particular a coluna			
período de repouso ou recuperação do corpo insuficiente			
distâncias de elevação, abaixamento ou transporte excessivas			
ritmo de trabalho imposto por um processo que não pode ser alterado pelo trabalhador.			

NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

Actividades que envolvem Elevação, Pega e Transporte



Carga efectiva - força real para mover a carga e não massa da carga



PONTUAÇÃO DO TEMPO

(elevação ou deslocação, pega, transporte)

PONTUAÇÃO TOTAL DO RISCO



CHC Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.

NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

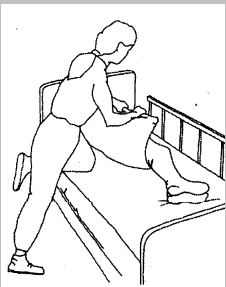

Actividades que envolvem Elevação, Pega e Transporte

NÍVEL DO RISCO	PONTUAÇÃO TOTAL DO RISCO	DESCRIÇÃO
1	< 10	Situação carga baixa, improvável o aparecimento de sobrecarga física
2	10 a < 25	Situação de aumento da carga, provável sobrecarga física para pessoas com menos força. Para esse grupo, é útil uma reavaliação do local de trabalho
3	25 a < 50	Situação de elevado aumento de carga, também provável sobrecarga física para pessoas normais. É recomendado a reavaliação do local de trabalho
4	>= 50	Situação carga elevada, é provável o aparecimento de sobrecarga física. É necessária uma reavaliação do local de trabalho



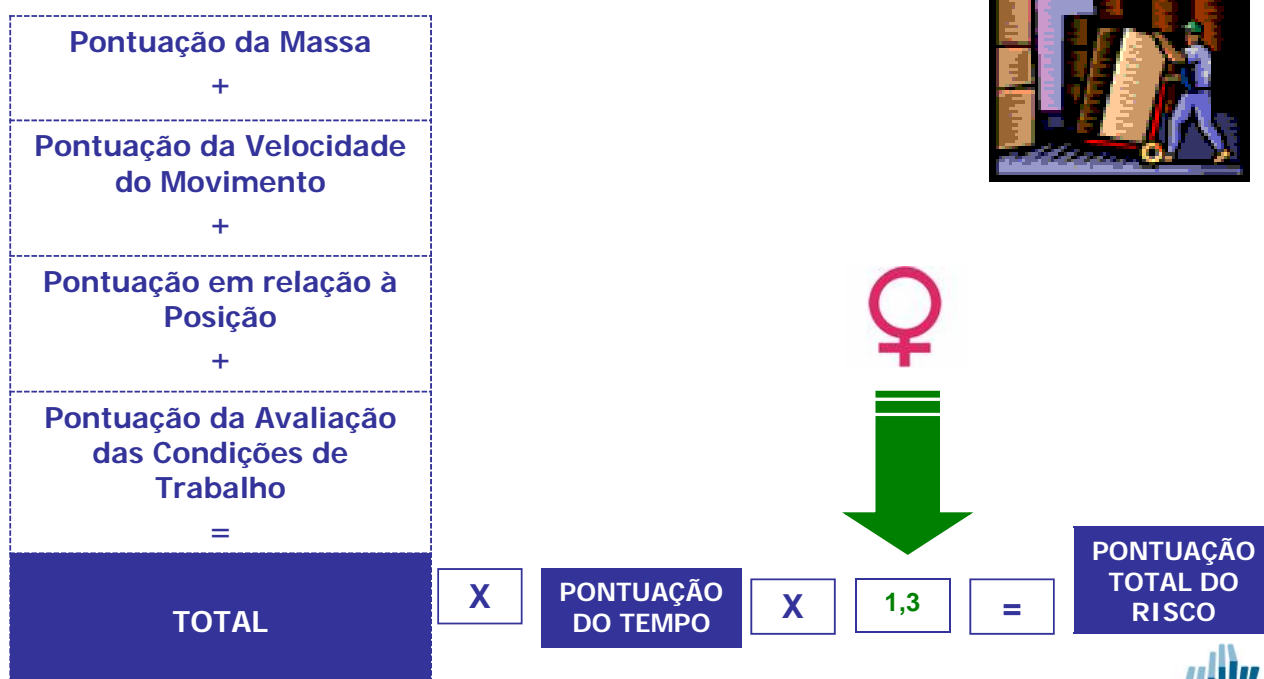
NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

Actividades que envolvem Elevação, Pega e Transporte

TAREFA	Mobilização do doente no leito – Posicionar doente em decúbito lateral
ACTIVIDADES 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Travar a cama 2. Colocar a altura da cama à altura do cotovelo do trabalhador 3. Baixar a cabeceira da cama 4. Colocar o doente em decúbito dorsal 5. Deixar os pés afastados e apoiados no chão 6. Manter as costas direitas 7. Usar o peso corporal como contrapeso do doente 8. Flectir os joelhos 9. Puxar o doente para o lado oposto ao que vai ser posicionado 10. Virar o doente 
CÁLCULO DA PONTUAÇÃO DO RISCO	Pontuação Tempo – 2 (Pegar) Pontuação Carga – 25 Pontuação Postura – 4 Pontuação Condições de Trabalho – 2 $25 + 4 + 2 = 31 * 2 = 62$
NÍVEL DO RISCO	4
MEDIDAS CORRECTIVAS	Ver ponto 4. “Observações Gerais e Conclusões”
OBSERVAÇÕES	- Sexo do Trabalhador – Mulher - Doente não colaborante

NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

Actividades que envolvem Empurrar ou Puxar



NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

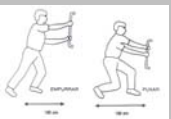
Actividades que envolvem Empurrar ou Puxar

NÍVEL DO RISCO	PONTUAÇÃO TOTAL DO RISCO	DESCRIÇÃO
1	< 10	Situação carga leve, improvável o aparecimento de sobrecarga física
2	10 a < 25	Situação de carga média. O aparecimento da sobrecarga física é possível em pessoas menos resistentes (para este grupo a modificação do local de trabalho pode ser favorável)
3	25 a < 50	Situação de carga aumentada. O aparecimento de sobrecarga física é também possível em pessoas com resistência normal. É recomendável a modificação do local de trabalho
4	>= 50	Situação de carga muito elevada, é provável o aparecimento de sobrecarga física. É necessária a modificação do local de trabalho



NÍVEL II: ANÁLISE DO RISCO

Actividades que envolvem Empurrar ou Puxar

TAREFA	Empurrar carros de transporte de materiais, bens ou equipamentos (carros de material esterilizado)
ACTIVIDADES	 <ol style="list-style-type: none"> Atenção à posição do corpo: manter as costas direitas; flectir os joelhos Apoiar os pés firmemente. Colocar um pé à frente do outro, mantendo-os afastados 120 cm Usar o peso do corpo a favor do movimento
CÁLCULO DA PONTUAÇÃO DO RISCO	<p>(Pontuação Massa + Pontuação da velocidade do movimento + Pontuação Posição + Pontuação Avaliação das Condições de Trabalho) * Pontuação Tempo = Pontuação Total do Risco</p> <p>Pontuação Massa – 1 Pontuação Velocidade do Movimento – 2 (Precisão de Posição – Rápida) Pontuação da Posição – 2 Pontuação Condições de Trabalho – 4 Pontuação tempo – 2</p> <p>$1 + 2 + 2 + 4 = 9 * 2 = 18$</p> <p>Nota: (carros de transporte com rolos orientáveis)</p>
NÍVEL DO RISCO	2
MEDIDAS CORRECTIVAS	Ver ponto 4. "Observações Gerais e Conclusões"
OBSERVAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo do trabalhador – Homem - O trabalhador deve usar calçado anti-derrapante e raso





OBRIGADA...

ssst@chc.min-saude.pt

ana.lanca@chc.min-saude.pt