

Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

2002 - 2007

O Relatório Anual da Actividade do Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST) é uma obrigação anual definida desde 2002 (Portaria nº 1184/2002, de 29 de Agosto) onde se apresenta o resumo das actividades desses Serviços para efeitos de gestão e controlo.

A informação que se apresenta resulta do aproveitamento, para fins estatísticos, dos dados recolhidos através do referido Relatório. Trata-se de uma fonte de informação administrativa, aplicada a todas as entidades empregadoras, das diferentes actividades económicas, abrangendo todo o País. Esta síntese de indicadores globais diz apenas respeito ao Continente.

Entidades empregadoras, estabelecimentos e trabalhadores

Q.1 - Entidades empregadoras, estabelecimentos e trabalhadores

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Volume da resposta						
• Entidades empregadoras	44.133	58.762	72.820	86.482	96.256	110.020
• Estabelecimentos	58.947	78.619	97.788	114.440	127.160	143.877
• Trabalhadores	1.162.425	1.451.834	1.675.905	1.826.889	1.945.749	2.060.918
Índice de crescimento* da resposta, face a 2002 (%)						
• das entidades empregadoras	100,0	133,1	165,0	196,0	218,1	249,3
• dos estabelecimentos	100,0	133,4	165,9	194,1	215,7	244,1
• de trabalhadores	100,0	124,9	144,2	157,2	167,4	177,3
Taxa de crescimento anual** da resposta (%)						
• das entidades empregadoras	---	33,1	23,9	18,8	11,3	14,3
• dos estabelecimentos	---	33,4	24,4	17,0	11,1	13,1
• de trabalhadores	---	24,9	15,4	9,0	6,5	5,9

* Índice de crescimento = $(\text{valor do ano } n_0+i / \text{valor do ano } n_0) \times 100$ com $n_0 = 2002$ e $i = \{1,2,3,4,5\}$

** Taxa de crescimento anual = $[(\text{valor no ano } n+1 / \text{valor no ano } n) - 1] \times 100$

Não obstante a novidade e complexidade do Relatório que, provavelmente, explica o baixo número de respostas, particularmente nos primeiros anos, é de assinalar o seu crescimento constante, quer em quantidade quer em qualidade.

O índice de crescimento das respostas segundo o número de entidades empregadoras, estabelecimentos e trabalhadores evidencia que as novas respostas, em cada ano, se devem mais às empresas de menor dimensão (em 2007, a um acréscimo de 149,3% do número de entidades empregadoras, corresponde apenas um acréscimo de 77,3% de trabalhadores).

Natureza da Modalidade Adoptada na Organização dos Serviços de SHST

Q.2 - Estabelecimentos segundo a natureza e a modalidade adoptada na organização dos serviços de SHST

Organização dos Serviços de SHST	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Em conjunto	65,4	70,7	71,6	72,7	73,9	75,5
Em separado	34,6	29,3	28,4	27,3	26,1	24,5
<u>Em conjunto</u>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Serviços Internos	3,8	2,6	2,4	2,3	3,0	2,2
Serviços interempresas	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
Serviços externos	94,7	96,5	97,0	97,3	96,6	97,4
Trabalhador designado/Serv.Nac.de Saúde	0,9	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1
<u>Em separado</u>						
. Na actividade de Segurança e Higiene	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Serviços Internos	14,3	28,4	21,1	26,1	28,9	29,9
Serviços interempresas	4,8	1,5	1,9	1,1	1,4	1,4
Serviços externos	66,8	55,4	62,5	52,0	52,4	53,6
Trabalhador designado	14,2	14,7	14,5	20,8	17,3	15,2
. Na actividade de Saúde	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Serviços Internos	4,9	4,7	4,8	5,0	5,3	6,8
Serviços interempresas	10,6	6,8	5,5	4,0	3,6	3,5
Serviços externos	80,1	86,4	88,6	89,9	89,9	88,8
Serviço Nacional de Saúde	4,3	2,1	1,0	1,1	1,2	1,0

A actividade de segurança e higiene pode ser organizada separadamente da actividade de saúde podendo, também, as duas ser organizadas em conjunto.

Observa-se a tendência da organização em conjunto dos serviços de segurança e higiene e dos serviços de saúde. Com excepção do ano de 2002, a percentagem de estabelecimentos que tinham estes serviços organizados em conjunto foi sempre superior a 70,0%, atingindo em 2007 o valor máximo (75,5%).

Com a organização em conjunto ou separadamente, prevalecem, como seria de esperar, os serviços externos dado que as actividades de SHST não fazem parte da actividade nuclear da generalidade dos estabelecimentos.

A necessidade de recurso a serviços externos parece estar mais associada à actividade de saúde, no contexto da organização em separado, onde cerca de 80% dos estabelecimentos recorrem a serviços externos, do que à actividade de segurança e higiene em que o número de estabelecimentos que recorre a serviços externos se situa pouco acima de 50,0%.

Nas situações de organização do serviço em separado e no contexto da actividade de segurança e higiene a proporção dos serviços internos é expressiva e crescente, 14,3% (2002) e 29,9% (2007) face ao total desse grupo de actividade. Ainda no âmbito da actividade de segurança e higiene, a modalidade de trabalhador designado tem peso significativo com 15,2% no último ano.

Pessoal dos Serviços de SHST

Q.3 - Estabelecimentos por modalidade de organização segundo o número de pessoal técnico dos serviços de SHST, em 2007

Modalidade de organização dos serviços de SHST	Número de pessoal técnico dos serviços de SHST			
	Total	Uma pessoa	Duas pessoas	Três ou mais pessoas
Serviços internos	10.055	5.048	1.825	3.182
(%)	100,0	50,2	18,2	31,6
Serviços interempresas ou externos	135.657	14.995	49.839	70.823
(%)	100,0	11,1	36,7	52,2

Nas situações em que o serviço de SHST é organizado na modalidade de serviços internos, 50,2% dos estabelecimentos têm uma pessoa do grupo dos profissionais de SHST, enquanto que no caso dos serviços interempresas ou externos a maioria dos estabelecimentos, 52,2%, têm três ou mais pessoas deste grupo profissional.

Q.4 Estabelecimentos por modalidade da organização e por dimensão do estabelecimento segundo o número de pessoal técnico dos serviços de SHST, em 2007

Modalidade de organização dos serviços de SHST		Número de pessoal técnico dos serviços de SHST			
		Total	Uma pessoa	Duas pessoas	Três ou mais pessoas
Serviços internos	Total	10.055	5.048	1.825	3.182
	Estab. com menos de 10 trabalhadores	4.757	2.856	606	1.295
	Estab. com 10 a 49 trabalhadores	3.272	1.553	771	948
	Estab. com 50 a 249 trabalhadores	1.608	557	394	657
	Estab. com 250 ou mais trabalhadores	418	82	54	282
Serviços interempresas ou externos	Total	135.657	14.995	49.839	70.823
	Estab. com menos de 10 trabalhadores	100.782	11.285	37.445	52.052
	Estab. com 10 a 49 trabalhadores	29.149	2.975	10.507	15.667
	Estab. com 50 a 249 trabalhadores	5.193	667	1.747	2.779
	Estab. com 250 ou mais trabalhadores	533	68	140	325

Quando considerado o cruzamento entre a dimensão dos estabelecimentos e o número de pessoal técnico afecto às actividades de SHST, os valores parecem indicar que quanto maior é a dimensão do estabelecimento maior é o número daqueles que desenvolvem as suas actividades de SHST com três ou mais profissionais. Como ilustração, nos serviços internos, 2.856 dos 4.757 estabelecimentos com menos de 10 trabalhadores tinham um profissional de SHST e 1.295 apresentavam três ou mais profissionais. Por outro lado, apenas 82 dos 418 estabelecimentos com 250 ou mais trabalhadores tinham um profissional de SHST e 282 apresentavam três ou mais profissionais.

Actividade dos Serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

Q.5 - Acções de informação, formação e consulta aos trabalhadores em matéria de SHST

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total de Estabelecimentos	58.947	78.619	97.788	114.440	127.160	143.877
Total de Trabalhadores	1.162.425	1.451.834	1.675.905	1.826.889	1.945.749	2.060.918
Acções de informação aos trabalhadores sobre os riscos inerentes ao seu trabalho						
Estabelecimentos com acções de informação	7.692	11.720	14.381	17.472	20.181	22.110
(%)	13,0	14,9	14,7	15,3	15,9	15,4
Trabalhadores em estabelecimentos com acções	398.200	535.610	599.395	648.247	710.893	762.442
(%)	34,3	36,9	35,8	35,5	36,5	37,0
Trabalhadores abrangidos em acções	175.302	262.435	312.262	353.216	410.455	454.024
(%)	15,1	18,1	18,6	19,3	21,1	22,0
Acções de formação aos trabalhadores no domínio da SHST						
Estabelecimentos com acções de formação	4.800	4.434	4.414	8.494	11.238	15.859
(%)	8,1	5,6	4,5	7,4	8,8	11,0
Trabalhadores em estabelecimentos com acções	349.611	415.449	349.480	566.997	619.446	732.171
(%)	30,1	28,6	20,9	31,0	31,8	35,5
Acções de formação	24.946	31.351	29.082	33.470	87.028	107.497
Número médio de acções por estabelecimento	5	7	7	4	8	7
Participantes em acções	221.842	254.524	174.444	200.826	504.360	636.397
Número médio de participantes por acção	9	8	6	6	6	6
Acções de consulta aos trabalhadores em matéria de SHST						
Estabelecimentos com acções de consulta	6.485	14.023	12.668	15.097	18.854	20.125
(%)	11,0	17,8	13,0	13,2	14,8	14,0
Trabalhadores em estabelecimentos com acções	297.498	412.549	456.899	500.206	562.110	612.192
(%)	25,6	28,4	27,3	27,4	28,9	29,7
Acções de consulta	49.275	75.909	82.345	93.548	107.293	124.697
Número médio de acções por estabelecimento	8	5	7	6	6	6

A actividade de SHST no âmbito das acções de informação, formação e consulta tem sido crescente, liderada pela actividade de informação, com excepção do ano de 2003, onde se observa que a frequência de acções de consulta ultrapassou a acções de informação.

As acções de informação em 2007 foram realizadas em 15,4% dos estabelecimentos e abrangeram 37,0% dos trabalhadores.

As acções de formação aos trabalhadores no domínio da SHST apresentam valores menos expressivos relativamente aos valores das acções de informação e consulta, porém é nesta actividade que se observa um maior crescimento ao longo do tempo. Em 2007, 11,0% dos estabelecimentos realizaram acções de formação a que corresponde 35,5% dos trabalhadores. Acresce ainda que o número de participações em acções de formação quase triplicou no período em análise.

Q.6 - Acções de informação, segundo o motivo da acção, em 2007

Motivo da acção de informação	Trabalhadores abrangidos em acções	
	(v.a.)	(%)*
Total	454.024	100,0
1. Admissão de trabalhadores	146.161	32,2
2. Actividades que envolvem trabalhadores não pertencentes ao estabelecimento	77.630	17,1
3. Mudança de posto de trabalho	8.034	1,8
4. Introdução ou mudança de equipamento no trabalho	12.872	2,8
5. Adopção de uma nova tecnologia	8.221	1,8
6. Natureza, grau e duração da exposição de trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes	1.233	0,3
7. Outros motivos	199.873	44,0

* Percentagem relativa ao total de trabalhadores dos estabelecimentos com acções de informação indicados no Q.5 (762.442)

As acções de informação realizadas no contexto da SHST, em 2007, tiveram por motivo a informação a novos trabalhadores, quer nas situações de terem sido admitidos no estabelecimento (32,2%) ou porque iniciaram a sua actividade no estabelecimento apesar de não pertencerem ao mesmo (17,1%). Todos os outros motivos com significado (excluindo os outros motivos) são residuais, incluindo a mudança de posto de trabalho, a introdução ou mudança de equipamento e mesmo a adopção de uma nova tecnologia que não foram relevantes para a realização de acções de informação nos estabelecimentos.

Q.7 - Acções de consulta, segundo a razão da consulta, em 2007

Razão de consulta	Acções de consulta	
	(v.a.)	(%)
Total	124.697	100,0
1. Medidas de higiene e segurança a aplicar	39.585	31,7
2. Outras medidas com reflexos na SHST	24.331	19,5
3. Programação e organização da formação	11.317	9,1
4. Designação de trabalhadores para a área de SHST	3.381	2,7
5. Designação de trab. para a aplicação de medidas de 1ºs socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores	6.069	4,9
6. Aquisição de EPI (Equipamento de Protecção Individual)	27.702	22,2
7. Outras razões	12.312	9,9

Entre os motivos mais significativos para a realização de acções de consulta, encontram-se a aplicação de medidas de higiene e segurança (31,7%), a aquisição de equipamento de protecção individual (22,2%) e outras medidas com reflexos na Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (19,5%).

Actividades desenvolvidas no Domínio da Segurança e Higiene no Trabalho

Q.8 Exposição a agentes físicos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total Estabelecimentos	58.947	78.619	97.788	114.440	127.160	143.877
Total Trabalhadores	1.162.425	1.451.834	1.675.905	1.826.889	1.945.749	2.060.918
Agentes Físicos (7 códigos)						
Nº de estabel. com trabalhadores expostos a agentes físicos	6.213	6.519	8.113	11.451	13.753	14.180
(%)	10,5	8,3	8,3	10,0	10,8	9,9
Nº trabalhadores desses estabelecimentos	357.655	389.307	403.651	432.955	452.365	453.945
(%)	30,8	26,8	24,1	23,7	23,2	22,0
Nº trabalhadores expostos a:						
01 Ruído	105.551	111.333	118.499	130.793	134.129	169.307
02 Vibrações	8.494	6.844	9.546	9.680	10.291	9.665
03 Radiações ionizantes	3.248	2.830	4.117	4.093	3.874	4.766
04 Raios ultravioletas	2.747	2.485	2.294	2.458	2.799	2.815
05 Raios laser	785	1.082	318	523	423	746
06 Riscos eléctricos	47.489	57.260	60.875	69.067	94.457	79.743
07 Outros agentes	41.388	58.600	72.615	84.392	101.496	99.412

Q.9 Exposição a agentes químicos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total Estabelecimentos	58.947	78.619	97.788	114.440	127.160	143.877
Total Trabalhadores	1.162.425	1.451.834	1.675.905	1.826.889	1.945.749	2.060.918
Agentes Químicos (2.924 códigos)						
Nº de estabel. com trabalhadores expostos a agentes químicos	1.887	2.395	2.774	2.804	2.830	2.865
(%)	3,2	3,0	2,8	2,5	2,2	2,0
Nº trabalhadores desses estabelecimentos	167.528	210.687	223.245	231.744	234.654	231.094
(%)	14,4	14,5	13,3	12,7	12,1	11,2
Nº trab. expostos aos 3 agentes mais frequentes, em cada ano:						
231-668-3 hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	12.333	15.417	17.340	17.789	16.713	32.746
215-185-5 hidróxido de sódio	▲	8.431	8.851	▲	10.008	28.915
200-661-7 propano-2-ol, álcool isopropílico	▲	▲	▲	8.490	9.525	▲
231-765-0 peróxido de hidrogénio em solução...%; água oxigenada...%	▲	▲	▲	▲	▲	24.017
200-838-9 diclorometano; cloreto de metileno	▲	20.829	▲	▲	▲	▲
231-633-2 ácido fosfórico em solução...%	8.974	▲	▲	▲	▲	▲
200-662-2 acetona; dimetilcetona	▲	▲	▲	8.641	▲	▲
203-625-9 tolueno	8.436	▲	▲	▲	▲	▲
207-838-8 carbonato de sódio	▲	▲	7.082	▲	▲	▲

▲ Só são apresentados os valores dos três agentes mais frequentes em cada ano

Q.10 Exposição a agentes biológicos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total Estabelecimentos	58.947	78.619	97.788	114.440	127.160	143.877
Total Trabalhadores	1.162.425	1.451.834	1.675.905	1.826.889	1.945.749	2.060.918
Agentes Biológicos (376 códigos)						
Nº de estabel. com trabalhadores expostos a agentes biológicos	733	763	954	940	958	932
(%)	1,2	1,0	1,0	0,8	0,8	0,6
Nº trabalhadores desses estabelecimentos	28.592	38.980	49.488	53.673	65.396	65.118
(%)	2,5	2,7	3,0	2,9	3,4	3,2
Nº trab. expostos* aos 3 agentes mais frequentes, em cada ano:						
Vírus da hepatite B	9.310	▲	12.833	13.708	13.403	11.458
Vírus da hepatite C	▲	▲	9.658	10.630	10.706	9.234
Vírus do síndrome de imunodeficiência humana (SIDA)	▲	▲	▲	12.255	12.955	▲
Mycobacterium tuberculosis	6.733	▲	▲	▲	▲	12.545
Escherichia coli (excluindo as estirpes não patogénicas)	7.122	8.551	▲	▲	▲	▲
Vírus da hepatite A (enterovírus humano tipo 72)	▲	7.239	7.880	▲	▲	▲
Staphylococcus aureus	▲	7.350	▲	▲	▲	▲

* Os valores obtidos para os agentes biológicos descritos são valores por defeito devido à resposta aos mesmos ser aberta e não se conseguirem apurar todos os casos.

▲ Só são apresentados os valores dos três agentes mais frequentes em cada ano

O número de estabelecimentos e o número de trabalhadores expostos a riscos profissionais é bastante desigual quanto aos agentes envolvidos (Quadros 8., 9. e 10.). No caso dos estabelecimentos com trabalhadores expostos, os agentes físicos são cerca de 10,0% na generalidade dos anos, enquanto que para os químicos esta percentagem oscila entre 3,2% (2002) e 2,0% (2007) e para os biológicos os valores são ainda mais baixos e também decrescentes ao longo da série, 1,2% (2002) e 0,6% (2007).

Do conjunto dos agentes físicos avultam o ruído, a corrente eléctrica e outros agentes, num conjunto de sete. Em relação aos agentes químicos e biológicos, observa-se uma enorme dispersão devido à extensão das tabelas (2.924 e 376 agentes, respectivamente).

Tanto num caso como no outro, devido a estas dimensões, optou-se por apresentar, para cada ano, os 3 agentes com maior número de trabalhadores expostos, salientando-se, nos agentes químicos, o “Hipoclorito de Sódio, solução... % Cl activo”, que aparece com maior número de trabalhadores expostos ao risco em quatro dos cinco anos analisados e, nos agentes biológicos, o “vírus da Hepatite B”.

Q.11 Estabelecimentos com trabalhadores expostos a riscos profissionais, segundo a actividade económica do estabelecimento, em 2007

CAE REV_3	Físicos		Químicos		Biológicos	
	(v.a)	(%)	(v.a)	(%)	(v.a)	(%)
Total	14.180	100,0	2.865	100,0	932	100,0
A Agricultura, prod. animal, caça, florest. e pesca	122	0,9	26	0,9	32	3,4
B Ind. Extractivas	241	1,7	12	0,4	0,0	0,0
C Ind. Transformadoras	4.327	30,5	1.181	41,2	60	6,4
D Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	37	0,3	22	0,8	7	0,8
E Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição	166	1,2	115	4,0	94	10,1
F Construção	1.143	8,1	92	3,2	4	0,4
G Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	4.120	29,1	478	16,7	82	8,8
H Transportes e armazenagem	250	1,8	50	1,7	2	0,2
I Alojamento, restauração e similares	1.414	10,0	637	22,2	576	61,8
J Actividades de informação e de comunicação	82	0,6	1	0,0	0	0,0
K Actividades financeiras e de seguros	439	3,1	1	0,0	8	0,9
L Actividades imobiliárias	70	0,5	3	0,1	0	0,0
M Actividades de consultoria, cient., téc. e similares	506	3,6	21	0,7	7	0,8
N Actividades adm. e dos serv. de apoio	178	1,3	31	1,1	3	0,3
O Adm. Pública e Defesa; Seg. Social Obrigatória	47	0,3	19	0,7	5	0,5
P Educação	102	0,7	21	0,7	5	0,5
Q Actividades de saúde humana e apoio social	378	2,7	100	3,5	45	4,8
R Actividades artísticas, de espect., desp. e recreat.	82	0,6	22	0,8	1	0,1
S Outras actividades de serviços	476	3,4	33	1,2	1	0,1
T Actividades das famílias empreg. de pes. doméstico e act. de prod. das famílias para uso próprio *	0	0,0	0	0,0	0	0,0
U Activ. dos org. internac. e out. inst. extra-territ.	0	0,0	0	0,0	0	0,0

A distribuição dos estabelecimentos que apresentaram trabalhadores expostos a riscos profissionais por actividade económica evidencia, para os riscos físicos e químicos, uma concentração em torno das actividades “Indústrias Transformadoras”, “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos” e “Alojamento, restauração e similares” com um total de cerca de 70,0% nos riscos físicos e 80,0% nos químicos.

Em relação aos riscos biológicos a concentração faz-se em torno da actividade “Alojamento, restauração e similares” com quase 62,0% dos estabelecimentos, aparecendo com posição significativa, mas bastante menor, a “Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição” (10,1%), o “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos” (8,8%), as “Indústrias transformadoras” (6,4%) e as “Actividades de saúde humana e apoio social” (4,8%).

Q.12 - Intervenções técnicas na iluminação, ambiente térmico e em máquinas e outros equipamentos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Iluminação						
Avaliações efectuadas	14.534	13.256	12.771	18.044	23.348	22.429
Estabelecimentos com intervenções	3.780	4.150	3.967	5.104	6.168	6.272
Trabalhadores desses estabelecimentos	192.677	218.027	211.303	249.866	245.931	266.104
Ambiente térmico						
Avaliações efectuadas	13.427	8.346	12.808	11.062	17.534	18.541
Estabelecimentos com intervenções	2.515	2.682	2.837	3.539	4.457	5.213
Trabalhadores desses estabelecimentos	158.052	161.462	166.084	195.373	219.370	214.490
Máquinas e outros equipamentos						
Beneficiações/correcções efectuadas	24.433	27.332	30.168	33.399	35.404	43.262
Estabelecimentos com intervenções	7.228	8.656	9.616	11.266	12.452	14.740
Trabalhadores desses estabelecimentos	361.266	445.614	467.865	488.593	513.187	535.264

O número de intervenções no âmbito da iluminação, ambiente térmico e em máquinas e outros equipamentos tem vindo a aumentar ao longo dos anos, observando-se, grosso modo, uma duplicação entre 2002 e 2007. Porém, se tivermos em conta o total dos estabelecimentos, parece modesta a actividade realizada neste âmbito.

Com efeito, considerando 2007, dos 143.877 estabelecimentos que responderam ao relatório, 6.272 fizeram intervenções técnicas na iluminação, 5.213 no ambiente térmico e 14.740 em máquinas e outros equipamentos.

Q.13 - Beneficiações/correcções nas máquinas ou outros equipamentos, por medida adoptada, em 2007

Medida Adoptada	Estabelecimentos	
	(v.a.)	(%) *
1. Mecanismos para paragem de emergência	4.407	29,9
2. Sistemas de extracção de poeiras, gases, vapores, fumos e névoas	4.751	32,2
3. Dispositivos de protecção dos elementos móveis em rotação ou translação	3.535	24,0
4. Dispositivos que permitem isolar máq. e outros equip. de trab. de cada uma das fontes de energia	3.304	22,4
5. Dispositivos que permitem que os trab. de manutenção se façam com o equipamento parado	3.076	20,9
6. Protecção contra contactos directos ou indirectos com a electricidade	9.005	61,1
7. Aplicação de estruturas de protecção contra o risco de capotamento, em máquinas móveis	2.216	15,0
8. Aplicação de estruturas de protecção contra o risco de queda de materiais	4.075	27,6
9. Dispositivos de protecção que impeçam que cargas se soltem ou caiam	3.300	22,4
10. Dispositivos de prevenção de riscos associados a trabalhos com equip. dotados de visor	3.821	25,9
11. Beneficiações ergonómicas nos equipamentos de trabalho utilizados	5.872	39,8
12. Outras	2.044	13,9

* Percentagem relativa ao total de estabelecimentos com beneficiações/correcções indicados no Q.12 (14.740)

Do detalhe das intervenções (beneficiações/correcções introduzidas) efectuadas em máquinas e outros equipamentos, destaca-se, de entre as medidas adoptadas, a “Protecção contra contactos directos ou indirectos com a electricidade” e as “Beneficiações ergonómicas nos equipamentos de trabalho utilizados” como tendo sido aquelas que tiveram maior nível de execução nos estabelecimentos, 9.005 e 5.872 estabelecimentos, respectivamente.

Q.14 – Dispositivos de prevenção de riscos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dispositivos de prevenção de riscos associados à movimentação manual de cargas						
Estabelecimentos com dispositivos	1.872	2.827	3.331	3.970	5.217	6.519
Trabalhadores desses estabelecimentos	64.936	147.008	146.131	162.717	176.606	190.093
Trabalhadores beneficiados	29.158	48.513	55.932	62.782	78.239	90.374
Dispositivos de prevenção de riscos associados a posturas ou movimentos esforçados ou perigosos						
Estabelecimentos com dispositivos	1.110	2.015	2.606	3.210	3.211	4.280
Trabalhadores desses estabelecimentos	39.686	99.515	99.882	116.532	114.899	134.512
Trabalhadores beneficiados	19.289	36.402	42.424	51.417	56.655	68.680
Dispositivos de prevenção de riscos associados a trabalhos com equipamentos dotados de visor						
Estabelecimentos com dispositivos	904	2.090	2.531	2.835	2.487	3.029
Trabalhadores desses estabelecimentos	35.424	92.032	95.049	106.360	91.805	94.194
Trabalhadores beneficiados	10.409	29.555	27.016	33.693	27.866	33.314
Dispositivos de prevenção de riscos associados a outros riscos						
Estabelecimentos com dispositivos	184	332	427	454	602	613
Trabalhadores desses estabelecimentos	25.419	16.141	13.079	15.471	*	*
Trabalhadores beneficiados	4.836	5.968	9.201	12.107	*	*

* Valores não fiáveis

Ao longo dos anos em análise os dispositivos de prevenção de riscos mais aplicados foram a prevenção de riscos associados à movimentação manual de cargas, seguindo-se a prevenção de riscos associados a postura ou movimentos esforçados ou perigosos e por fim a prevenção de riscos associados a trabalhos com equipamentos dotados de visor.

Em 2007, das intervenções nas práticas de trabalho relacionadas com a utilização de dispositivos de prevenção de riscos, merecem destaque, pelo número de trabalhadores beneficiados, os “dispositivos associados à movimentação manual de carga” e a “posturas ou movimentos forçados ou perigosos”, com 90.374 e 68.680 trabalhadores beneficiados, respectivamente.

Q.15 – Estabelecimentos que adoptaram medidas de protecção individual segundo a medida adoptada

Medida Adoptada	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	(v.a.)	(%)										
Total de estabelecimentos	28.289	100,0	35.686	100,0	42.865	100,0	58.249	100,0	70.620	100,0	81.704	100,0
Evitar ou reduzir a necessidade de utilização de EPI's por adopção de medidas de org. de trab.	2.091	7,4	2.563	7,2	2.992	7,0	4.987	8,6	5.482	7,8	7.987	9,8
Evitar ou reduzir a necessidade de utilização de EPI's por adopção de medidas de protecção colectiva	2.532	9,0	3.402	9,5	3.733	8,7	5.389	9,3	6.017	8,5	7.931	9,7
Aquisição de novos EPI's	5.863	20,7	7.472	20,9	9.318	21,7	11.465	19,7	14.508	20,5	16.351	20,0
Consulta dos trabalhadores sobre utilização de EPI's	4.049	14,3	5.381	15,1	6.631	15,5	9.345	16,0	11.969	16,9	12.631	15,5
Verificação da conservação de EPI's	7.309	25,8	9.921	27,8	11.994	28,0	15.972	27,4	19.847	28,1	22.989	28,1
Formação e informação dos trabalhadores sobre a utilização de EPI's	6.095	21,5	6.645	18,6	7.885	18,4	10.767	18,5	12.320	17,4	13.256	16,2
Outros	350	1,2	302	0,8	312	0,7	324	0,6	477	0,7	559	0,7

Do conjunto das medidas de protecção individual adoptadas, a que atingiu o valor mais expressivo em todos os anos foi a “verificação e conservação de EPI's” seguindo-se a sua “aquisição”. Dos estabelecimentos que adoptaram medidas, cerca de 50,0% adoptou pelo menos uma destas.

Actividades desenvolvidas no Âmbito da Saúde no Trabalho

Q.16 - Exames de admissão, periódicos, ocasionais e complementares realizados

Ano	Total		Admissão		Periódicos		Ocasionais		Complementares	
	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)
2002	3.035.016	100,0	153.205	5,0	534.338	17,6	224.411	7,4	2.123.062	70,0
2003	3.766.206	100,0	180.593	4,8	673.973	17,9	337.077	9,0	2.574.563	68,4
2004	4.449.646	100,0	221.692	5,0	769.970	17,3	346.530	7,8	3.111.454	69,9
2005	5.226.828	100,0	240.693	4,6	878.441	16,8	350.580	6,7	3.757.114	71,9
2006	5.502.415	100,0	254.976	4,6	915.525	16,6	337.219	6,1	3.994.695	72,6
2007	5.946.585	100,0	306.130	5,1	967.612	16,3	315.523	5,3	4.357.320	73,3

O total de exames realizados quase duplicou ao longo dos anos, passando de cerca de três para seis milhões. Quando considerados os vários tipos de exames, observa-se que são os complementares que atingem os maiores valores, situando-se em cerca de 70,0% do total de exames realizados nos diversos anos. Os exames periódicos surgem em segundo lugar e correspondem, em média, a 17,0% dos exames realizados.

No sentido oposto, os exames de admissão apresentam os valores mais baixos, oscilando entre 4,6% e 5,1%. Os exames ocasionais também não são muito expressivos, representando no mínimo 5,3% e no máximo 9,0% dos exames realizados na série em análise.

Q.17 - Exames de admissão, periódicos, ocasionais e complementares realizados segundo a actividade económica do estabelecimento, em 2007

CAE REV_3	Total		Admissão		Periódicos		Ocasionais		Complementares	
	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)
Total	5.946.585	100,0	306.130	100,0	967.612	100,0	315.523	100,0	4.357.320	100,0
A Agricultura, prod. animal, caça, florest. e pesca	54.848	0,9	2.729	0,9	10.614	1,1	671	0,2	40.834	0,9
B Ind. Extractivas	51.509	0,9	1.374	0,4	7.526	0,8	1.772	0,6	40.837	0,9
C Ind. Transformadoras	1.582.511	26,6	67.592	22,1	288.961	29,9	194.651	61,7	1.031.307	23,7
D Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	29.463	0,5	120	0,0	5.153	0,5	1.372	0,4	22.818	0,5
E Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição	66.134	1,1	3.022	1,0	9.802	1,0	3.151	1,0	50.159	1,2
F Construção	548.041	9,2	48.373	15,8	101.952	10,5	8.433	2,7	389.283	8,9
G Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	976.209	16,4	60.272	19,7	191.453	19,8	36.603	11,6	687.881	15,8
H Transportes e armazenagem	535.263	9,0	11.424	3,7	49.279	5,1	19.801	6,3	454.759	10,4
I Alojamento, restauração e similares	407.147	6,8	23.560	7,7	60.056	6,2	4.506	1,4	319.025	7,3
J Actividades de informação e de comunicação	191.259	3,2	4.472	1,5	15.805	1,6	1.574	0,5	169.408	3,9
K Actividades financeiras e de seguros	345.238	5,8	5.668	1,9	30.811	3,2	3.359	1,1	305.400	7,0
L Actividades imobiliárias	22.830	0,4	1.261	0,4	4.359	0,5	615	0,2	16.595	0,4
M Actividades de consultoria, cient., téc. e similares	190.953	3,2	11.117	3,6	28.603	3,0	4.067	1,3	147.166	3,4
N Actividades adm. e dos serv. de apoio	189.746	3,2	35.943	11,7	31.285	3,2	2.688	0,9	119.830	2,8
O Adm. Pública e Defesa; Seg. Social Obrigatória	164.383	2,8	4.723	1,5	24.546	2,5	13.170	4,2	121.944	2,8
P Educação	82.158	1,4	3.513	1,1	17.587	1,8	3.035	1,0	58.023	1,3
Q Actividades de saúde humana e apoio social	339.251	5,7	13.734	4,5	60.305	6,2	10.909	3,5	254.303	5,8
R Actividades artísticas, de espect., desp. e recreat.	42.083	0,7	1.698	0,6	6.621	0,7	3.151	1,0	30.613	0,7
S Outras actividades de serviços	127.302	2,1	5.520	1,8	22.840	2,4	1.994	0,6	96.948	2,2
T Actividades das famílias empreg. de pes. doméstico e act. de prod. das famílias para uso próprio *	237	0,0	14	0,0	52	0,0	0	0,0	171	0,0
U Activ. dos org. internac. e out. inst. extra-territ.	20	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0	16	0,0

* Código de Actividade Económica provavelmente mal atribuído

Globalmente, os estabelecimentos que mais exames realizaram, integram as “Indústrias Transformadoras” e o “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos”. Particularizando por tipo de exame, salienta-se, para além das actividades referidas, a “Construção” e as “Actividades administrativas e dos serviços de apoio” nos exames de admissão, a “Construção” nos exames periódicos e os “Transportes e armazenagem” nos exames complementares.

Q.18 - Exames complementares realizados, por tipo de exame

Exames	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	(v.a.)	(%)										
Complementares												
Total	2.123.062	100,0	2.574.563	100,0	3.111.454	100,0	3.757.114	100,0	3.994.695	100,0	4.357.320	100,0
Sangue	873.281	41,1	1.057.399	41,1	1.315.807	42,3	1.540.228	41,0	1.670.819	41,8	1.786.541	41,0
Urina	424.432	20,0	529.216	20,6	617.727	19,9	753.650	20,1	775.102	19,4	869.372	20,0
RX Tórax	121.396	5,7	131.824	5,1	139.319	4,5	132.323	3,5	126.987	3,2	123.293	2,8
Audiograma	163.854	7,7	187.533	7,3	216.968	7,0	275.619	7,3	282.028	7,1	323.300	7,4
Outros	540.099	25,4	668.591	26,0	821.633	26,4	1.055.294	28,1	1.139.759	28,5	1.254.814	28,8

Dentro dos exames complementares identificados, os exames ao sangue e à urina são os que apresentam maiores valores, correspondendo, para os diferentes anos, a cerca de 41,0 e 20,0% respectivamente.

Q.19 - Acções de imunização

Ano	Número de inoculações	Trabalhadores abrangidos	
		(v.a.)	(%) *
2002	79.161	69.247	6,0
2003	118.062	104.840	7,2
2004	95.026	92.562	5,5
2005	112.048	107.164	5,9
2006	103.891	102.707	5,3
2007	105.305	94.272	4,6

* Percentagem de trabalhadores abrangidos relativamente ao total de trabalhadores indicados no Q.1 para cada ano considerado

A análise do número de inoculações e respectivos trabalhadores abrangidos não evidencia uma tendência definida. Relativizando o número de trabalhadores abrangidos pelo total de trabalhadores da resposta, verifica-se que 2003 é o ano que apresenta maior proporção de trabalhadores vacinados (7,2%) contra 2007 que apresenta o menor valor (4,6%).

Q.20 - Acções de educação para a saúde realizadas

Ano	Acções (v.a.)	Trabalhadores abrangidos		Nº médio de trab. por acção
		(v.a.)	(%) *	
2002	118.503	345.660	29,7	2,9
2003	106.758	211.706	14,6	2,0
2004	118.668	245.137	14,6	2,1
2005	137.880	280.202	15,3	2,0
2006	146.952	295.429	15,2	2,0
2007	165.457	356.546	17,3	2,2

* Percentagem de trabalhadores abrangidos relativamente ao total de trabalhadores indicados no Q.1 para cada ano considerado

O número médio de trabalhadores por acções de educação para a saúde tem-se mantido constante ao longo dos anos, sendo de cerca de 2. Por outro lado, a percentagem de trabalhadores abrangidos nestas acções relativamente ao total oscila entre 14,6% e 17,3% com excepção do ano de 2002, onde se observa o valor máximo.

Acidentes de Trabalho

Q.21 - Acidentes de trabalho mortais e não mortais e taxa de incidência

Ano	Trabalhadores Expostos	Acidentes de Trabalho			Taxa de incidência *	
		Total	Mortais	Não Mortais	Total	Mortais
2002	1.162.425	60.546	73	60.473	5.208,6	6,3
2003	1.451.834	80.252	103	80.149	5.527,6	7,1
2004	1.675.905	83.433	99	83.334	4.978,4	5,9
2005	1.826.889	86.654	127	86.527	4.743,3	7,0
2006	1.945.749	90.783	94	90.689	4.665,7	4,8
2007	2.060.918	93.557	121	93.436	4.539,6	5,9

O número de acidentes aqui apresentado não representa o universo dos acidentes ocorridos em cada ano. Contudo, as taxas de incidência apresentam valores próximos das apuradas através das estatísticas de Acidentes de Trabalho, o que demonstra coerência na informação das duas fontes.

* Número de acidentes de trabalho por cada 100.000 trabalhadores para cada ano considerado (nº acidentes trabalho / nº trabalhadores expostos* 100.000)

A taxa de incidência para o total dos acidentes oscila entre 5.527,6 (2003) e 4.539,6 (2007) por cada 100.000 trabalhadores, evidenciando uma tendência predominantemente decrescente ao longo dos anos. Em relação aos acidentes mortais, a situação não é a mesma, sendo que a taxa de incidência cresceu e decresceu de forma alternada nos anos considerados, tendo obtido o valor máximo de 7,1 (2003) e o mínimo de 4,8 (2006) acidentes de trabalho mortais por cada 100.000 trabalhadores expostos.

Q.22 - Acidentes de trabalho mortais e não mortais e taxa de incidência segundo a actividade económica do estabelecimento, em 2007

CAE REV_3	Trabalhadores Expostos	Acidentes de Trabalho			Taxa de incidência *	
		Total	Mortais	Não Mortais	Total	Mortais
Total	2.060.918	93.557	121	93.436	4.539,6	5,9
A Agricultura, prod. animal, caça, florest. e pesca	19.618	952	1	951	4.852,7	5,1
B Ind. Extractivas	12.455	913	4	909	7.330,4	32,1
C Ind. Transformadoras	536.419	38.360	31	38.329	7.151,1	5,8
D Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	9.123	115	0	115	1.260,6	0,0
E Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição	21.029	1.939	3	1.936	9.220,6	14,3
F Construção	215.301	12.016	47	11.969	5.581,0	21,8
G Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motocicletos	376.236	12.724	9	12.715	3.381,9	2,4
H Transportes e armazenagem	100.270	4.751	8	4.743	4.738,2	8,0
I Alojamento, restauração e similares	137.473	4.265	5	4.260	3.102,4	3,6
J Actividades de informação e de comunicação	44.978	322	0	322	715,9	0,0
K Actividades financeiras e de seguros	69.554	1.107	0	1.107	1.591,6	0,0
L Actividades imobiliárias	9.210	155	1	154	1.683,0	10,9
M Actividades de consultoria, cient., téc. e similares	71.247	1.145	2	1.143	1.607,1	2,8
N Actividades adm. e dos serv. de apoio	126.559	5.061	7	5.054	3.998,9	5,5
O Adm. Pública e Defesa; Seg. Social Obrigatória	71.264	3.303	1	3.302	4.634,9	1,4
P Educação	37.617	448	1	447	1.191,0	2,7
Q Actividades de saúde humana e apoio social	143.974	4.718	1	4.717	3.277,0	0,7
R Actividades artísticas, de espect., desp. e recreat.	14.034	387	0	387	2.757,6	0,0
S Outras actividades de serviços	44.365	876	0	876	1.974,5	0,0
T Actividades das famílias empreg. de pes. doméstico e act. de prod. das famílias para uso próprio **	179	0	0	0	0,0	0,0
U Activ. dos org. internac. e out. inst. extra-territ.	13	0	0	0	0,0	0,0

* Número de acidentes de trabalho por cada 100.000 trabalhadores (nº acidentes trabalho / nº trabalhadores expostos* 100.000)

** Código de Actividade Económica provavelmente mal atribuído

O número de acidentes de trabalho, quer sejam mortais ou não mortais, é superior nas “Indústrias transformadoras”, no “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos” e na “Construção”. No entanto, a taxa de incidência total por cada 100.000 trabalhadores assume valores superiores para as actividades “Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição” (9.220,6), “Indústrias extractivas” (7.330,4) e “Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio” (7.151,1) evidenciando serem estas as actividades onde é mais provável a ocorrência de acidentes. Em relação aos acidentes mortais, a taxa de incidência apresenta-se com valores mais elevados nas “Indústrias extractivas” (32,1), “Construção” (21,8) e “Captação, tratamento e dist. de água; Saneamento, gestão de resíduos e despoluição” (14,3).

Q.23 - Acidentes de trabalho não mortais segundo o número de dias de baixa

Ano	Total	Sem dias de baixa		Com dias de baixa							
		de baixa		Total		1 a 3 dias		4 a 30 dias		superior a 30 dias	
		(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)	(v.a.)	(%)
2002	60.473	18.050	29,8	42.423	70,2	4.764	11,2	27.796	65,5	9.863	23,2
2003	80.149	22.413	28,0	57.736	72,0	6.191	10,7	36.515	63,2	15.030	26,0
2004	83.334	24.159	29,0	59.175	71,0	6.300	10,6	39.251	66,3	13.624	23,0
2005	86.527	24.916	28,8	61.611	71,2	6.819	11,1	40.478	65,7	14.314	23,2
2006	90.689	25.782	28,4	64.907	71,6	7.034	10,8	43.207	66,6	14.666	22,6
2007	93.436	26.022	27,9	67.414	72,1	7.350	10,9	44.549	66,1	15.515	23,0

Aproximadamente 30,0% dos acidentes de trabalho não mortais registados nos anos considerados não deram origem a dias de baixa. Dos acidentes não mortais que originaram baixa a grande maioria resultou em baixa até 30 dias. Contudo, a distribuição apresentada evidencia que o número daqueles que tiveram baixas superiores a 30 dias representam entre 22,6% (2006) e 26,0% (2003) dos acidentes não mortais.

Q.24 - Acidentes de trabalho segundo o local do acidente

Ano	Total		Nas instalações da empresa (excluindo meios de transporte)				Fora das instalações da empresa (excluindo meios de transporte)				Nos meios de transporte			
	(v.a.)		(v.a.)		(%)		(v.a.)		(%)		(v.a.)		(%)	
	M	NM	M	NM	M	NM	M	NM	M	NM	M	NM	M	NM
2002	73	60.473	42	51.468	57,5	85,1	23	8.236	31,5	13,6	8	769	11,0	1,3
2003	103	80.149	53	68.322	51,5	85,2	31	10.408	30,1	13,0	19	1.419	18,4	1,8
2004	99	83.334	54	70.997	54,5	85,2	30	11.155	30,3	13,4	15	1.182	15,2	1,4
2005	127	86.527	64	71.709	50,4	82,9	45	13.494	35,4	15,6	18	1.324	14,2	1,5
2006	94	90.689	46	74.495	48,9	82,1	31	14.862	33,0	16,4	17	1.332	18,1	1,5
2007	121	93.436	52	76.949	43,0	82,4	47	14.876	38,8	15,9	22	1.611	18,2	1,7

M - Acidentes mortais; NM - Acidentes não mortais

A análise dos acidentes em cada ano, segundo o local da ocorrência, evidencia que os acidentes de trabalho não mortais se registaram, predominantemente, nas instalações da empresa, apresentando sempre valores superiores a 80,0%. Por outro lado, os acidentes mortais seguem uma distribuição mais uniforme dentro de cada ano, com valores próximos de 50, 30 e 20,0% para acidentes dentro das instalações, fora das instalações e nos meios de transporte, respectivamente.

Q.25 - Taxa de incidência dos acidentes de trabalho segundo o tipo de horário

Tipo de horário	Trabalhadores expostos	Acidentes de trabalho	Taxa de incidência *
TOTAL	2.060.918	93.557	4.539,6
Normal	1.584.861	71.608	4.518,3
Turno Fixo	117.240	5.807	4.953,1
Turno rotativo	215.463	12.597	5.846,5
Turno nocturno	19.034	741	3.893,0
Outro	124.320	2.804	2.255,5

* Número de acidentes de trabalho por cada 100.000 trabalhadores para cada tipo de horário (nº acidentes trabalho / nº trabalhadores expostos* 100.000)

O quadro acima apresenta, para o ano de 2007, o número de acidentes de trabalho e respectiva taxa de incidência, segundo o tipo de horário praticado pelos trabalhadores no momento do acidente. Os números revelam que, para uma incidência total de 4.539,6 por 100.000 trabalhadores para o total de trabalhadores independentemente do horário praticado, se observam valores acima para os turnos fixo e rotativo, valores abaixo e próximos para o horário normal e valores significativamente abaixo para o turno nocturno e outro tipo de horário.

Para os horários apresentados, a taxa de incidência que se destaca de forma significativa, representando uma posição de maior gravidade, é a que diz respeito aos acidentes ocorridos com trabalhadores que praticam o turno rotativo.

Principais conceitos utilizados

Entidades abrangidas – Todas as entidades abrangidas pelo Decreto-lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, com as excepções previstas no n.º 2 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro. A entrega foi efectuada por estabelecimento.

Estabelecimento – Entende-se por estabelecimento (unidade local) a empresa ou parte dela (fábrica, oficina, mina, armazém, loja, entreposto, etc.) situada num local topograficamente identificado. Nesse local ou a partir dele exercem-se actividades económicas para as quais, regra geral, uma ou várias pessoas trabalham (eventualmente a tempo parcial), por conta de uma mesma empresa. O número de estabelecimentos inclui sempre a sede da empresa.

Actividade Económica (CAE) – A actividade económica é o resultado da combinação dos factores produtivos (mão-de-obra, matérias-primas, equipamentos, etc.), com vista à produção de bens e serviços.

Independentemente dos factores produtivos que integram o bem ou serviço produzido, toda a actividade pressupõe, em termos genéricos, uma entrada de produtos (bens ou serviços), um processo de incorporação de valor acrescentado e uma saída (bens ou serviços).

Por actividade económica principal considera-se aquela de que a empresa auferir maior volume de vendas ou de serviços prestados, se nela se exercer mais de uma actividade. Na impossibilidade de determinar qual das actividades exercidas tem maior volume de vendas, considere como principal a que ocupar maior número de pessoas ao serviço.

De acordo com a Classificação das Actividades Económicas, publicada em Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro.

Acidente de Trabalho – É acidente de trabalho o sinistro, entendido como acontecimento súbito e imprevisto, sofrido pelo trabalhador, que se verifique no local e no tempo de trabalho.