

# BOLETIM SIRENA

## Análise de Acidentes de Trabalho

Nº 2 - janeiro a dezembro de 2010

### 1. Dados gerais e distribuição dos acidentes analisados

De janeiro a dezembro de 2010 foram analisados um total de 1.944 acidentes de trabalho, 777 deles fatais (40,0%), que vitimaram 2.252 trabalhadores, com 846 mortes. O número de acidentes típicos (1.862) corresponde a 95,8% do total e o restante corresponde a 2,7% de acidentes de trajeto (52) e a 1,5% de doenças relacionadas ao trabalho (30).

A seguir, vê-se a distribuição do número de acidentados por SRTE.

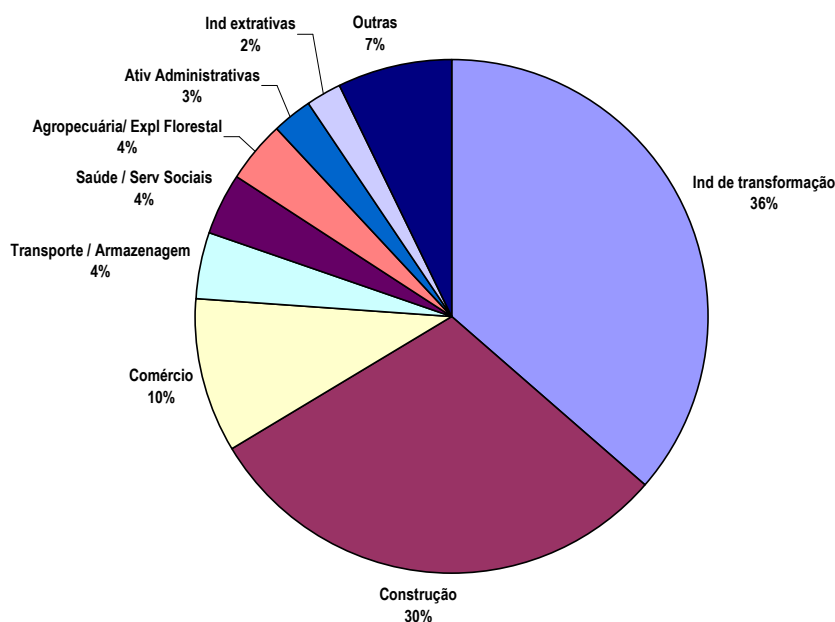
SRTE	Total	SRTE	Total	SRTE	Total
DF	27	SC	181	PB	37
GO	29	RS	134	PE	133
MT	101	AM	14	RN	56
MS	13	PA	62	SE	16
SP	570	AC	11	MA	46
RJ	152	RO	11	PI	30
ES	47	BA	99	TO	15
MG	255	CE	57	AP	12
PR	104	AL	34	RR	6

Pelo número de acidentados, nota-se tendência ao aumento do número de análises ao longo do ano, menos perceptível no caso de acidentes fatais.

Mês	Fatal	Total
Jan	58	149
Fev	57	133
Mar	69	159
Abr	65	163
Mai	78	171
Jun	74	174
Jul	54	160
Ago	59	177
Set	90	263
Out	58	218
Nov	82	192
Dez	102	293
<b>TOTAL</b>	<b>846</b>	<b>2.252</b>

### 2. Perfil das empresas onde ocorreram os acidentes

Como esperado, a maior parte (76,0%) dos acidentados laboravam em atividades econômicas de três Seções da CNAE: *Indústrias de Transformação* (Seção C), *Construção* (Seção F) e *Comércio, Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas* (Seção G), com predomínio das duas primeiras (1.497 acidentados – 66,5% do total).



Cerca de um terço dos acidentados (30,4%) foram vítimas de acidentes ocorridos em cinco Grupos de apenas três das Divisões da CNAE:

- *Construção de Edifícios* (Divisão 41) – Grupo 41.2, *Construção de Edifícios*, 368 acidentes;
- *Obras de Infraestrutura* (Divisão 42)
  - Grupo 42.1, *Construção de Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de Arte Especiais*, 75 acidentes;
  - Grupo 42.2, *Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica, Telecomunicações, Água, Esgoto e Transporte por Dutos*, 78 acidentes;
  - Grupo 42.9, *Construção de Outras Obras de Infraestrutura*, 53 acidentes;
- *Fabricação de Produtos Alimentícios* (Divisão 10) – Grupo 10.1, *Abate e Fabricação de Produtos de Carne*, 109 acidentes.

A tabela seguinte apresenta as atividades econômicas nas quais foi realizado maior número de análises.

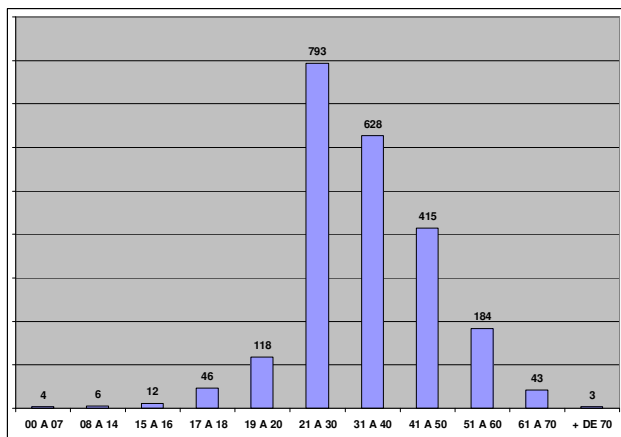
CNAE	Descrição	Acidentados
4120-4	Construção de edifícios	368
8610-1	Atividades de atendimento hospitalar	66
4211-1	Construção de rodovias e ferrovias	61
1011-2	Abate de reses, exceto suínos	57
4221-9	Obras de geração e distrib de energia	56
1012-1	Abate de suínos, aves e outros	50
2930-1	Fab de cabines/carrocerias e reboques	35
1071-6	Fabricação de açúcar em bruto	34
4930-2	Transporte rodoviário de carga	27
4711-3	Hipermercados e supermercados	26

### 3. Perfil dos acidentados

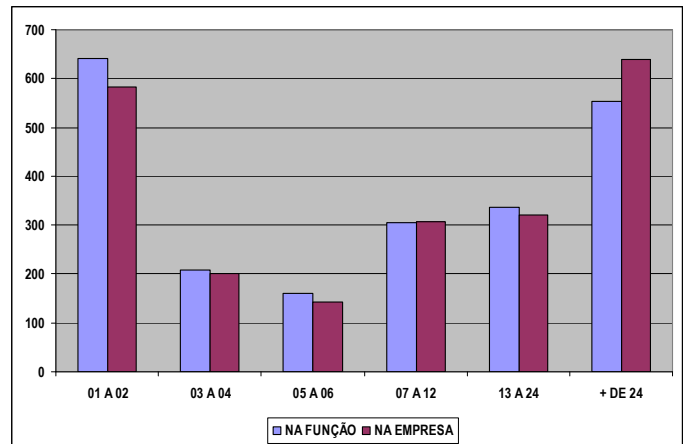
95,2% dos acidentados são celetistas. Do total de acidentados, 109 (ou 4,8%) trabalhava em situação irregular em relação ao registro.

Quanto ao sexo, 9,9% (224 trabalhadores) era do sexo feminino. No caso de acidentes fatais, entretanto, esse percentual foi de apenas 2,8% (24 trabalhadoras).

81,5% dos acidentados encontrava-se na faixa de 21 a 50 anos e 43,2% desses, entre 21 e 30 anos. No caso de acidentes fatais a faixa mais atingida foi também a de 21 a 50 anos (78,8% dos acidentados), com maior incidência na faixa de 21 a 30 anos (42,0% dos casos entre 21 e 50 anos).



Mais da metade dos acidentados, fatais ou não fatais, trabalhava na empresa e na função ou de um a dois meses (maior incidência), ou há mais de 24 meses, conforme é ilustrado a seguir.



80,2% dos acidentados (1.806) incluía-se, quanto à sua ocupação, nos grupos 7/8/9 da CBO, *Trabalhadores de Produção Industrial, Operadores de Máquinas, Condutores de Veículos e Assemelhados*, com maior incidência entre subgrupos de trabalhadores da construção civil e assemelhados (569 acidentados, 254 fatais – 30,0% do total de óbitos), seguidos pelos subgrupos de trabalhadores de preparação de alimentos e bebidas (158), trabalhadores metalúrgicos e siderúrgicos (146) e eletricitistas, eletrônicos e assemelhados (126 casos).

Quanto ao total de óbitos em relação ao total de acidentes por subgrupo, o maior percentual de letalidade encontra-se entre os condutores de veículos de transporte e assemelhados (67 acidentes, 43 mortes), os trabalhadores agropecuários, florestais e assemelhados (107 acidentes, 68 fatais) e os trabalhadores da movimentação e manipulação de mercadorias e materiais e operadores de máquinas de construção civil, mineração e assemelhados (84 acidentes, 49 mortes).

A seguir, as ocupações com maiores números de acidentados.

Descrição	Acidentados	Mortes
Servente de obras	191	86
Outros trab da construção	135	61
Outros trab metalúrgicos e siderúrgicos	96	19
Pedreiro, em geral	89	42
Outros trab braçais não classificados	71	31
Outros trab da indústria de alimentos	49	4
Técnico de enfermagem, em geral	41	1
Carpinteiro (obras)	41	18
Pedreiro (edificações)	37	16
Trabalhadores de serviços gerais	34	16
Operador de máquinas fixas	31	11
Eletricista de instalações	30	14
Magarefe, em geral	28	1
Instalador de linhas elétricas	28	14
Motorista de caminhão	27	20

#### 4. Perfil dos acidentes

A distribuição dos acidentados por grupo de fatores imediatos de morbidade/mortalidade é apresentada abaixo. Observa-se que 70,8% dos acidentados foram vitimados por exposição a forças mecânicas inanimadas ou por quedas.

Os maiores percentuais relativos de fatalidade foram riscos acidentais à respiração e a exposição à corrente elétrica e agentes físicos.

Descrição	Total de Acidentados	Total de Mortes	% Mortes
Exposição a forças mecânicas inanimadas	1014	282	27,8
Quedas	582	254	43,6
Exposição a agentes químicos e biológicos	180	41	22,8
Acidentes de transporte	177	88	49,7
Exposição a corrente elétrica e a agentes físicos	161	101	62,7
Contato com uma fonte de calor ou com substâncias quentes	108	34	31,5
Exposição a forças mecânicas animadas	69	20	29,0
Riscos acidentais à respiração	69	60	87,0

A tabela seguinte relaciona os fatores imediatos de morbidade/mortalidade que aparecem em maior número. 42,0% do total de acidentados teve um desses fatores como causa imediata de suas lesões e quase metade das mortes (46,6%) foi relacionada a um deles.

Descrição	Total de Mortes	Total de Acidentados
Apertado, colhido, comprimido ou esmagado dentro de ou entre objetos	67	212
Impacto causado por objeto lançado, projetado/em queda	75	196
Exposição a outras linhas de distrib e consumo de corrente elétrica	63	90
Impacto por desabamento/ desmoron de edificação/barreira / talude	44	72
Contato com outras máquinas e com as não especificadas	16	71
Queda durante realização de serviços em telhado	45	69
Exposição a outras forças mecânicas inanimadas	10	66
Queda de ou para fora de outras estruturas	23	59
Exposição a linhas de transmissão de corrente elétrica	35	56
Outras quedas de um nível a outro	16	55

No total das análises foram identificados 7.892 fatores causais, em média 3,5 fatores causais por acidentado. No caso das mortes, essa média eleva-se para 4,3 fatores causais por acidente.

Os *Fatores da tarefa* foram relacionados à gênese dos acidentes na maioria das análises, seguidos pelos *Fatores da organização e gerenciamento das atividades / da produção*.

A tabela abaixo ilustra os grupos fatores causais citados e o número de vezes que aparecem como relacionados a um acidente.

Descrição	Número total
Fatores da tarefa	2441
Fatores da org. e gerenciamento das atividades / produção	1558
Fatores do ambiente	1081
Fatores do material	891
Fatores da organização e gerenciamento de pessoal	651
Fatores do indivíduo	386
Outros fatores da org e gerenciamento da empresa	323
Fatores de manutenção	258
Fatores da org. e gerenc relac à concepção / projeto	191
Fatores da org. e gerenc relac à contratação de terceiros	119
Fatores da org. e gerenciamento de materiais	83

Os fatores causais mais frequentemente citados são *Modo operatório inadequado à segurança ou perigoso* (586 acidentados) e *Falha na antecipação ou detecção de perigo ou risco* (541 acidentados). A lista abaixo relaciona os fatores causais que aparecem em maior número nos relatórios de análise de acidente e correspondem a cerca de metade do total dos fatores citados (50,8%).

Descrição	Total de Acidentados
Modo operatório inadequado a segurança / perigoso	586
Falha na antecipação / detecção de risco / perigo	541
Ausência / insuficiência de treinamento.	323
Falta ou inadequação de análise de risco da tarefa	312
Sistema / dispositivo de proteção ausente / inadequado por concepção	298
Procedimentos de trabalho inexistentes ou inadequados	240
Uso impróprio / incorreto de equipamentos / materiais / ferramentas	225
Improvisação	223
Falta de planejamento / de preparação do trabalho	163
Tarefa mal concebida	162
Ausência / insuficiência de supervisão.	160
Tolerância da empresa ao descumprimento de normas de segurança	158
Designação de trabalhador não qualificado / treinado / habilitado	145
Dificuldade de circulação	113
Intervenção em condições ergonomicamente inadequadas	111
Posto de trabalho ergonomicamente inadequado	104
Falta de EPI	97
Espaço de trabalho exíguo / insuficiente	94

Praticamente os mesmos fatores aparecem com maior frequência quando se analisa somente as mortes por acidente. As exceções são *Espaço de trabalho exíguo / insuficiente*, *Intervenção em condições ergonomicamente inadequadas* e *Posto de trabalho ergonomicamente inadequado*. Ao invés desses, são fatores frequentemente citados no caso de acidentes fatais: *Trabalho eventual em altura sem proteção contra quedas*, *Inexistência ou inadequação de sistema de permissão de trabalho* e *Meio de acesso temporário inadequado à segurança*.