



VINCULAÇÃO DE BASES DE DADOS

Vinculação de bancos de dados de acidentes do trabalho fatais dos Estados de São Paulo e Minas Gerais 2006-2008

Relatório Técnico – Bancos de Dados

Novembro de 2012



Presidenta da República
Dilma Rousseff

Ministro do Trabalho e Emprego
Carlos Daudt Brizola

Fundacentro

Presidente
Eduardo de Azeredo Costa

Diretor Executivo Substituto
Rogério Galvão da Silva

Diretor Técnico
Domingos Lino

Diretora de Administração e Finanças Substituta
Solange Silva Nascimento



Governador do Estado

Geraldo Alckmin

Vice-Governador

Guilherme Afif Domingos

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional

Julio Semeghini

SEADE

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

Diretora Executiva

Maria Helena Guimarães de Castro

Diretora Adjunta Administrativa e Financeira

Silvia Anette Kneip (respondendo pelo expediente)

Diretor Adjunto de Análise e Disseminação de Informações

Haroldo da Gama Torres

Diretora Adjunta de Metodologia e Produção de Dados

Margareth Izumi Watanabe

Chefia de Gabinete

Ana Celeste de Alvarenga Cruz

Conselho de Curadores

Carlos Antonio Luque (Presidente)

Antonio de Pádua Prado Junior

Geraldo Biasoto Junior

Hubert Alquéres

José Carlos de Souza Braga

José Paulo Zeetano Chahad

Luiz Antonio Vane

Márcia Furquim de Almeida

Pedro Pereira Benvenuto

Sérgio Besserman Vianna

Conselho Fiscal

Inês Paz de Oliveira

Shigueru Kuzuhara

Gustavo Ogawa

São Paulo

Novembro 2012

Equipe

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Seade

Coordenadora

Bernadette Cunha Waldvogel

Corpo Técnico

Monica La Porte Teixeira
Rosa Maria Vieira de Freitas

Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – Fundacentro

Coordenador

Celso Amorim Salim

Corpo Técnico

Aline Riquetti C. Emidio
(estagiária/colaboradora)

Resumo

Vinculação de bancos de dados de acidentes do trabalho fatais dos Estados de São Paulo e Minas Gerais.

Este relatório expõe os primeiros resultados da vinculação das bases de dados de registros administrativos – o Sistema de Declaração de Óbitos da Fundação Seade, para o Estado de São Paulo, e do Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, do Ministério da Saúde, para o Estado de Minas Gerais – com a base de Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT, do Ministério da Previdência Social, sobre acidentes do trabalho fatais ocorridos entre 2006 e 2008 nos respectivos Estados.

Aplicou-se o método de vinculação determinística entre as bases. As bases de dados utilizadas, com exceção da de óbitos do Estado de São Paulo, foram disponibilizadas pela Fundacentro por meio de contrato firmado com esse fim, com informações individualizadas e variáveis pessoais, como nome.

Essa vinculação permitiu avaliar o grau de preenchimento de campos comuns às duas bases, possibilitando o aperfeiçoamento de distintas informações de acidentes do trabalho obtidas de campos mal preenchidos, resultando na melhora da qualidade do preenchimento dos campos. As informações compõem uma base mais completa que pode subsidiar ações nas áreas de saúde do trabalhador.

Palavras-chave: acidentes do trabalho, acidente do trabalho fatal, saúde do trabalhador, vinculação de bases de dados.

Sumário

A dimensão do problema.....	1
Objetivos.....	3
Metodologia de vinculação de banco de dados.....	3
Tratamento das bases de dados.....	5
Resultados da vinculação.....	8
Vinculação das bases CAT/DO do Estado de São Paulo.....	9
Vinculação das bases CAT e DO/SIM do Estado de Minas Gerais.....	13
Análise das frequências das variáveis da base vinculada.....	15
Variável: Sexo.....	16
Variável: Idade.....	17
Variável: Estado civil.....	19
Variável: Escolaridade.....	20
Variável: Registro policial.....	21
Variável: Classificação Internacional de Doenças – CID-10.....	22
Variável: Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.....	24
Variável: Município de residência do acidentado e município de ocorrência do acidente.....	25
Características dos acidentes do trabalho fatais.....	27
Variável: Tipo de acidente.....	27
Variável: Agente causador do acidente.....	28
Variável: Parte do corpo atingida no acidente.....	30
Considerações finais.....	32
Referências bibliográficas.....	34
Anexos.....	37

Lista de Tabelas

- 1** – Acidentes do trabalho e óbitos, segundo ano de ocorrência e fonte de informação. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....6

- 2** – Resultado da vinculação das bases de dados da CAT e da DO. Estado de São Paulo – 2006 – 2008.....11

- 3** – Resultado da vinculação das bases de dados da CAT e da DO/SIM. Estado de Minas Gerais – 2006 – 2008.....14

- 4** – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo sexo da vítima. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....16

- 5** – Acidentes do trabalho fatais, segundo diferenças de preenchimento da variável sexo entre as fontes de informações. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....17

- 6** – Idade média das vítimas de acidentes do trabalho fatais. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....19

- 7** – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo estado civil da vítima. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....20

- 8** – Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e grau de escolaridade da vítima. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....21

- 9** – Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e condição de registro policial. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....22

10 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo principais códigos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	23
11 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo principais códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	24
12 – Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e principais municípios de residência da vítima. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	25
13 – Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e principais municípios de ocorrência do acidente. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	26
14 – Acidentes do trabalho fatais, segundo tipo de acidente. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	27
15 – Acidentes do trabalho fatais, segundo os principais agentes causadores. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	29
16 – Acidentes do trabalho fatais, segundo as principais partes do corpo atingidas no acidente. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....	31

Lista de Gráficos e Figuras

Figura 1 – Composição da base integrada hipotética CAT e DO de acidentes do trabalho. Estado de São Paulo – 2006 – 2008.....12

Figura 2 – Composição da base integrada hipotética CAT e DO/SIM de acidentes do trabalho. Estado de Minas Gerais – 2006 – 2008.....15

Gráfico 1 – Acidente do trabalho fatais, segundo idade da vítima e fonte de informação. Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 – 2008.....18

Anexos

Anexo 1 – Critérios utilizados na vinculação das bases de dados da CAT e da DO/Fundação Seade do Estado de São Paulo

Anexo 2 – Critérios utilizados na vinculação das bases de dados da CAT e da DO/SIM Fundação Seade do Estado de Minas Gerais

Anexo 3 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10. Estado de São Paulo. – 2006 – 2008

Anexo 4 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10. Estado de Minas Gerais. – 2006 – 2008

Anexo 5 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos Classificação Brasileira de Ocupações - CBO. Estado de São Paulo. – 2006 – 2008

Anexo 6 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos Classificação Brasileira de Ocupações - CBO. Estado de Minas Gerais. – 2006 – 2008

Anexo 7 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente. Estado de São Paulo. – 2006 – 2008

Anexo 8 – Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente. Estado de Minas Gerais. – 2006 – 2008

A dimensão do problema

Conforme relatório do XIX Congresso sobre Segurança e Saúde no Trabalho da Organização Internacional do Trabalho - OIT, realizado em Istambul (2011), os acidentes de trabalho e doenças ocupacionais mataram em 2008 aproximadamente 2,34 milhões de trabalhadores em todo o mundo, sendo 321.000 de acidentes fatais e 2,02 milhões por enfermidades fatais (OIT, 2011). Isso equivale a uma média diária de mais de 6.300 mortes relacionadas com o trabalho.

Segundo o Ministério da Previdência Social, em 2010, 2.712 trabalhadores morreram por acidentes de trabalho no Brasil, sendo 710 no Estado de São Paulo e 343 em Minas Gerais, com médias diárias de 7,4; 1,9 e 0,9 óbitos laborais. O Ministério não divulga as informações por óbito de forma discriminada para as doenças fatais e acidentes fatais (MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2012).

No entanto, acredita-se que o número de mortes seja superior ao captado pelas estatísticas oficiais da Previdência Social. Conforme levantamento realizado no município de Botucatu, o sub-registro de acidentes de trabalho fatais pode alcançar cerca de 80%, situação que estudiosos acreditam ser extensível a todo o país (CORDEIRO et al., 2005; BINDER, 2003).

Entre as razões que podem justificar tal escassez de informações encontra-se, segundo os mesmos autores, a vulnerabilidade do próprio sistema de informação, dependente de ato voluntário do empregador (CORDEIRO et al., 2005; BINDER, 2003).

Entretanto, existem pelo menos cinco grandes sistemas de informação, implantados e em funcionamento, com dados sobre acidentes e doenças do trabalho, que são padronizados em todo o território nacional, e que em tese seriam suficientes para gerar

informações necessárias para o acompanhamento das ocorrências de acidentes e doenças do trabalho:

- Dataprev, gerenciado pelo Ministério da Previdência Social, com registros das Comunicações de Acidentes do Trabalho - CAT;
- Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM, gerenciado pelo Ministério da Saúde, com registros das Declarações de Óbito - DO;
- Sistema de Informações Hospitalares - SIH, também gerenciado pelo Ministério da Saúde, com registros de Autorizações de Internação Hospitalar - AIH;
- Relação Anual das Informações Sociais - Rais, gerenciado pelo Ministério do Trabalho e Emprego, com dados sobre movimentação dos empregados com contrato formal de trabalho (WALDVOGEL, 2011);
- Sistema de Informações de Agravos de Notificação - SINAN, do Ministério da Saúde, mais recentemente.

Esses sistemas têm informações imprescindíveis para a compreensão do problema, entretanto, na prática, cada um deles mostra-se parcial, por cobrir parcelas específicas da população trabalhadora, pelo preenchimento inadequado de campos essenciais específicos (caso da Declaração de óbito - DO), ou ainda pela falta de detalhes necessários ao estudo. Relevante também é o fato desses sistemas não se relacionarem entre si, o que poderia fornecer um cenário mais exato e completo.

A fragilidade das informações e a consequente dificuldade de formular políticas públicas de prevenção resultam na necessidade de apresentar alternativas de construção de base integrada de dados de acidentes e doenças do trabalho, a partir da vinculação das bases de dados disponíveis. Além disso, a vinculação dessas bases

proporcionaria um verdadeiro aproveitamento estatístico dessas informações.

Objetivos

- Identificação, quantificação e caracterização dos trabalhadores que foram vítimas fatais de acidentes do trabalho entre 2006 e 2008, por intermédio da vinculação das duas fontes de dados: as Declarações de Óbito – DO e as Comunicações de Acidentes do Trabalho – CAT;
- Avaliação dos diferenciais demográficos e epidemiológicos exclusivamente relacionados aos casos fatais, para a população residente nos Estados de São Paulo e Minas Gerais.

Metodologia de vinculação de banco de dados

Este projeto buscou privilegiar a riqueza de informações sobre os casos fatais de acidentes do trabalho contidas em duas bases distintas de registros administrativos – Declaração de Óbito e Comunicação de Acidente do Trabalho –, de modo a superar as limitações específicas de cada uma delas, realizou-se o presente projeto que, mais uma vez, elaborou a vinculação dessas fontes de dados para identificar e quantificar os casos fatais de acidentes do trabalho ocorridos no Estado de São Paulo e de Minas Gerais, entre 2006 e 2008.

As fontes de informação utilizadas foram a base de comunicação de acidentes do trabalho do Ministério da Previdência Social disponibilizada pela Fundacentro em contrato firmado com esse

fim, que também forneceu a base de Declaração de Óbitos do Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, do Ministério da Saúde, para o Estado de Minas Gerais. Para São Paulo, a base de mortalidade empregada foi a processada pela Fundação Seade com base na Pesquisa Mensal de Eventos Vitais - PEV, a partir das informações sobre óbitos coletadas, em todos os Cartórios de Registro Civil do Estado de São Paulo.

Salienta-se que essas fontes de informações de acidentes fatais dispõem de variáveis de identificação, como nome do falecido e nome de sua mãe, tão necessárias para aplicação da metodologia de vinculação de bases de dados.

A metodologia de relacionamento de bases de dados já foi aplicada em parceria entre Fundação Seade e Fundacentro, inicialmente em 1994, com informações referentes a 1991 e 1992, e posteriormente em 2000 e 2001 compreendendo o período de 1997 a 1999, ambas para o Estado de São Paulo.

Para a realização da vinculação foram utilizadas técnicas de relacionamento de bases de dados que, nos últimos anos, vêm ganhando espaço na área da saúde pública, como alternativa para a melhoria de qualidade das informações (WALDVOGEL et al, 2010).

Essa técnica permite montar bases de dados mais completas por meio da recuperação de informações de bases incompletas ou parciais que, em muitos casos, não cobrem a totalidade dos casos existentes, e dessa forma, disponibilizar uma ampla gama de variáveis. Consiste no tratamento conjunto de informações existentes em duas ou mais fontes de dados distintas, com o objetivo de identificar casos comuns e formar pares, possibilitando a elaboração de nova base de dados mais completa e de melhor qualidade, o que permite análises mais aprofundadas do fenômeno estudado. Tal metodologia pressupõe a existência de informações padronizadas e

individualizadas, e proporciona a identificação do mesmo caso nas duas bases de dados.

Neste projeto, contou-se com a experiência na produção das estatísticas vitais que a Fundação Seade acumulou ao longo dos anos, e que utiliza o método determinístico para a identificação de pares em bases distintas. Nesse caso, o pareamento é realizado somente quando as variáveis de referência são idênticas¹.

O processo de vinculação foi, então, realizado registro a registro, por meio de identificação de forma automatizada de cada indivíduo presente nas duas bases.

O procedimento adotado procura maximizar o uso de tais registros administrativos, permitindo compatibilizar suas informações, detalhar os dados disponíveis e ampliar o universo de eventos. Permite, também, identificar aqueles eventos presentes em apenas uma das fontes e realizar estimativas de subenumeração para cada fonte de dados considerada.

Tratamento das bases de dados

Inicialmente selecionaram-se, das respectivas bases de acidentes do trabalho e de óbitos, os trabalhadores residentes nos Estados de São Paulo e Minas Gérias acometidos de acidente do trabalho nessas UFs entre 2006 e 2008.

¹ Existem outros processos de vinculação de bases de dados produzidos a partir de métodos probabilísticos de relacionamento de registros que, na falta de campo único de identificação ou dos campos de nomes e/ou documentos capazes de criar chaves de relacionamento, baseiam-se na utilização de campos comuns nas diferentes bases com o objetivo de estimar o quanto é possível que um par de registros selecionado se refira a um mesmo indivíduo: ver, por exemplo, Pinheiro; Camargo e Coeli (2006) e Drumond e Machado (2008).

Para tanto, foi necessário fazer ajustes na base de dados da CAT, com o intuito de eliminar registros duplicados e levantar o histórico acidentário do trabalhador, que corresponde identificar acidentes distintos ocorridos com a mesma pessoa. Para esses casos, criou-se uma variável de identificação que permitia conhecer o histórico acidentário do trabalhador, entretanto, para a vinculação utilizou-se somente o último acidente, ou seja, aquele que tinha a data mais recente ou que tinham a ocorrência de óbito.

Com relação à base de mortalidade do Estado de São Paulo, somente foi necessário identificar e selecionar os residentes cujo óbito também havia ocorrido nessa Unidade da Federação, pois esta já se encontrava acurada.

Para a base de Declaração de Óbitos do SIM do Estado mineiro, algumas etapas de precisão foram necessárias para eliminar eventos duplicados, sendo em seguida selecionados os óbitos de residentes ocorridos também em Minas Gerais.

Tabela 1
Acidentes do trabalho e óbitos, segundo ano de ocorrência e fonte de informação
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Ano de ocorrência	CAT				DO			
	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais		Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%
Total	488.174	100,00	138.131	100,00	762.152	100,00	333.826	100,00
2006	149.501	30,62	41.389	29,96	250.853	32,91	111.785	33,49
2007	157.531	32,27	45.780	33,14	254.678	33,42	111.350	33,36
2008	181.142	37,11	50.962	36,89	256.621	33,67	110.691	33,16

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Após os devidos tratamentos de refinamento nas referidas bases, o processo de vinculação foi executado, primeiro com a padronização das variáveis e depois com a vinculação propriamente

dita. As bases finais dispunham de 488.174 acidentes do trabalho e 762.152 óbitos para o Estado de São Paulo, enquanto para Minas Gerais esses valores eram de 138.131 e 333.826, respectivamente.

Dessa forma, iniciou-se, nas quatro bases, o processo de padronização das variáveis que seriam utilizadas para a vinculação: nome do segurado e nome da mãe do segurado, assim como a criação das respectivas variáveis derivadas, iniciais do nome do segurado, iniciais do nome da mãe do segurado, primeiro nome do segurado, primeiro nome da mãe do segurado, iniciais a partir do segundo nome do segurado, iniciais a partir do segundo nome da mãe do segurado, último nome do segurado e último nome da mãe do segurado, entre outras. Além disso, também passaram pelo processo de padronização todas as variáveis de data (data de nascimento e data da ocorrência do acidente do trabalho ou do óbito) e documento. Essa etapa é fundamental para obter maior eficácia na identificação dos casos comuns às bases que serão vinculadas.

Com as bases preparadas, iniciou-se o processo de vinculação, para o qual foram criadas listas de critérios.

Além da variável nome, a validação se fundamentou, também, na comparação de múltiplas variáveis, como nome da mãe, data de nascimento, data do óbito (quando disponível), idade da mãe, sexo, município de residência e de ocorrência, data do registro e número do registro.

No processo de vinculação, foram elaborados critérios para a formação de pares, incorporados às rotinas informatizadas, que são apresentados nos anexos. A seleção pode ser de dois tipos: por igualdade ou por semelhança. Na comparação por igualdade, observa-se se a variável selecionada possui preenchimento idêntico nas duas bases, enquanto na comparação por semelhança verifica-se

se a semelhança no preenchimento é igual ou superior a um nível preestabelecido, que neste projeto foi de 80%.

A confirmação dos pares selecionados é dividida em duas etapas: automática e visual. A seleção automática ocorre quando todas as variáveis definidas para a vinculação coincidem totalmente. Quando o par selecionado por um dos critérios apresenta algum tipo de discordância, torna-se necessária a análise visual, que é realizada caso a caso comparando-se as demais informações contidas nas bases, para posterior confirmação ou rejeição do par.

A seleção visual foi feita com dupla verificação, ou seja, por duas pessoas que têm seus trabalhos comparados e, na ocorrência de seleção discordante, nova análise conjunta é realizada para a decisão final. Este procedimento reduz a possibilidade de erro na seleção, pois os casos divergentes costumam ser os mais complicados, além de diminuir o erro aleatório do técnico no processo de seleção visual.

Resultados da vinculação

Após os devidos tratamentos estatísticos, a vinculação das bases de dados de acidente do trabalho foi realizada em duas etapas distintas: a primeira com os acidentes do trabalho ocorridos com residentes no Estado de São Paulo, entre 2006 e 2008, com a base da DO da Fundação Seade; e a segunda com os acidentes do trabalho ocorridos com residentes no Estado de Minas Gerais, entre 2006 e 2008, com a base do DO/SIM.

Verificaram-se nessas bases de dados, ainda, os casos de acidentes constantes em apenas uma das fontes, fato que permite identificar os casos que, apesar de informados pelo médico como acidente do trabalho na declaração de óbito, não resultaram em abertura de processo na Previdência Social, assim como os casos não

notificados na declaração de óbito como acidente do trabalho, mas que constam como tal na base da Previdência.

Com relação às bases de referência, ou seja, as bases refinadas que possuem todos os registros de acidente do trabalho e de óbito, verifica-se que para a base da DO do Estado de São Paulo, somente 1.292 registros estavam assinalados com acidente do trabalho, ao passo que na base da CAT 1.835 registros estavam marcados como óbito, seja na variável data de óbito e/ou óbito acidente. Em ambas, observou-se ínfimo percentual de preenchimento das informações, bem menos de 1% do total registrado, sendo 0,17% e 0,38% respectivamente.

No caso do Estado de Minas Gerais, os registros especificados como acidentes do trabalho perfaziam para o DO/SIM 847, enquanto para a CAT estavam marcados, como óbito, nas variáveis correspondentes, 807 registros. Apesar de apresentar nessas variáveis percentuais de preenchimento, também, inferiores a 1%, Minas Gerais, registrou proporcionalmente condições mais satisfatórias, sobretudo na variável da CAT - data de óbito e/ou óbito acidente, com 0,58%. Para a base do DO/SIM, o alcance foi de 0,25%.

Esse reduzido preenchimento dos campos, em ambos os Estados, ratificou a conveniência de realizar a vinculação com todos os registros de ambas as bases de dados.

Vinculação das bases CAT/DO do Estado de São Paulo

Todos os registros da base de dados de Declarações de Óbitos – DO, 762.152 registros para o Estado de São Paulo foram vinculados com os 488.174 registros da base de dados de Comunicações de Acidentes do Trabalho – CAT, independentemente se estavam

assinalados como acidente do trabalho ou como óbito, segundo as respectivas bases.

Como resultado da identificação e vinculação do total de acidentes dessas bases, obtiveram-se **2.252** registros, que compõem a **base vinculada**. Na base da CAT 1.781 registros (79,1% de todos aqueles vinculados) estavam notificados como óbito, enquanto 471 não apresentavam comunicação de óbito. Para a base da DO, o percentual de registros notificados como acidente do trabalho foi muito menor, de apenas 18,6%, ou 419 registros entre os que tinham sido vinculados, restando 1.833 registros que foram vinculados e não estavam assinados como acidente do trabalho na DO. Os 471 registros da base da CAT e os 1.833 da base da DO foram vinculados em razão dos critérios utilizados pelo método. Os demais 54 eventos da base da CAT assinalados com óbito e os 873 da DO marcados como acidentes do trabalho não foram vinculados por nenhum critério utilizado.

Desse modo, vale salientar-se que a **base vinculada** é composta também de registros da CAT não identificados como acidentes do trabalho fatais, ou seja, determinados registros eram de trabalhadores acidentados que vieram a falecer algum período depois de atendimento ou tratamento médico e que não foram notificados na base da previdência como óbito decorrente do acidente. Do mesmo modo, alguns registros da base de óbitos não eram identificados como acidente do trabalho.

Da **base vinculada**, averiguou-se que somente 350 registros eram assinalados como acidentes do trabalho fatais em ambas as fontes simultaneamente. Dessa forma, caso se considerassem os eventos presentes em apenas uma das bases de dados, uma parcela considerável de acidentes seria perdida.

Relacionando a **base vinculada** com as bases originais de acidentes do trabalho e de óbitos, constatou-se que 1.485 registros vinculados eram de óbitos informados apenas na base da CAT enquanto na base da mortalidade esse montante foi de 942 registros.

Tabela 2
Resultado da vinculação das bases de dados da CAT e da DO
Estado de São Paulo – 2006 - 2008

Registros	Bases de Referência		Base Vinculada		Registros de AT não vinculados		Base Integrada Hipotética			
	CAT	DO	CAT	DO	CAT	DO	CAT	DO	CAT + DO	Total
Total	488.174	762.152	2.252	2.252			1.485	942	350	2.777
Com óbito	1.835		1.781		54					
Com AT		1.292		419		873				
Sem óbito			471							
Sem AT				1.833						

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

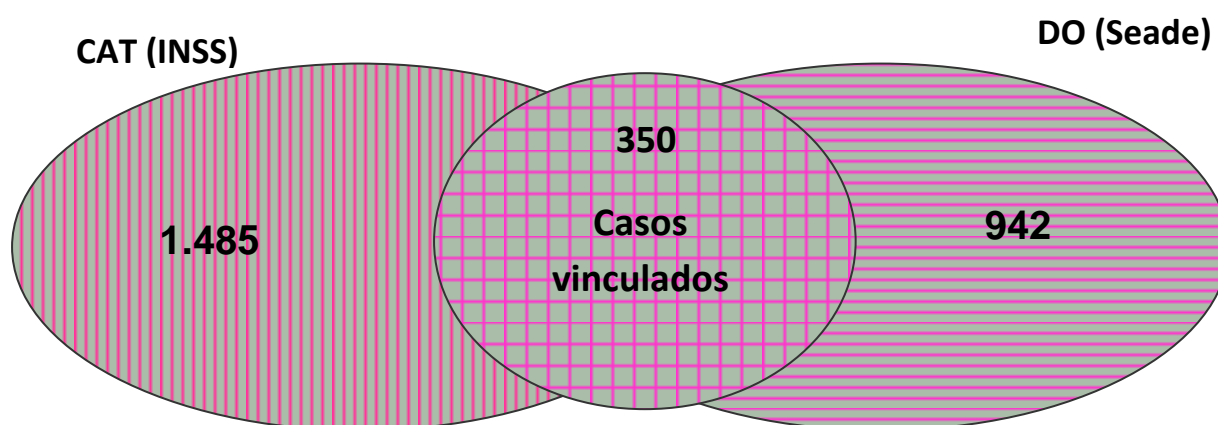
Dessa forma, após incorporar os casos presentes em apenas uma das bases, a **base integrada hipotética**² totalizou **2.777** casos fatais de acidentes do trabalho, no Estado de São Paulo, entre 2006 e 2008. Isso indica que, a cada ano, em média, 926 trabalhadores foram vítimas fatais de acidentes relacionados ao trabalho, ou seja, a cada dia ocorreram aproximadamente **2,5** mortes por acidentes laborais, média diária superior àquela encontrada somente pela base da CAT.

Destaca-se desse procedimento a estimativa do grau de cobertura dos casos fatais de acidentes do trabalho, para cada fonte da **base integrada hipotética**. A Declaração de Óbito cobriu 46,5% do universo de casos da base integrada hipotética, enquanto as Comunicações de Acidentes do Trabalho responderam por 66,1% desse total.

² É uma base hipotética porque os registros indicados como acidentes do trabalho na base da DO que não foram vinculados e os registros apontados como óbito na base da CAT, também não vinculados, continuaram em suas respectivas bases.

A Figura 1 ilustra o resultado desse procedimento:

Figura 1
Composição da base integrada hipotética CAT e DO
de acidentes do trabalho
Estado de São Paulo – 2006 - 2008



Base integrada: **2.777** casos fatais de acidentes do trabalho

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Comparando essa vinculação com a realizada em 2000-2001 com os casos fatais de acidentes do trabalho ocorridos no Estado de São Paulo, entre 1997 e 1999, que seguiram o critério de vincular somente os casos notificados como acidente do trabalho na DO e com notificação de óbito da CAT, verificaram-se alterações significativas, sobretudo no grau de cobertura do universo de casos da base integrada hipotética, que antes era de 62,3% para a Declaração de Óbito, enquanto as Comunicações de Acidentes do Trabalho responderam por 54,8% (WALDOGEL, 2001).

Observa-se inversão no grau de abrangência da cobertura dessas fontes de dados no decorrer desse período, sobretudo no que

se refere à base de óbitos, mostrando que esta apresentou preenchimento deficitário nessa variável nos últimos anos.

Vinculação das bases CAT e DO/SIM do Estado de Minas Gerais

Reproduziu-se para Minas Gerais todo o processo de vinculação para os 333.826 registros da base de dados da Declaração de Óbitos – DO/SIM, com os 138.131 registros da base de dados da Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT, independentemente se estavam assinalados como acidente do trabalho ou como óbito, segundo as respectivas bases.

A vinculação dessas bases resultou em **823** registros, que constituíram a **base vinculada**, sendo que na base da CAT 84,6% (696) de todos os registros vinculados estavam notificados como óbito, enquanto 127 registros não apresentavam comunicação de óbito. Para a base da DO/SIM, o percentual de registros notificados como acidente do trabalho foi de 31,2%, ou seja, 257 dos registros que tinham sido vinculados dessa base, percentual superior ao averiguado na base paulista. Os 127 registros da base da CAT e os 566 da base da DO/SIM foram vinculados em razão dos critérios utilizados, enquanto 111 eventos da base da CAT assinalados com óbito e 590 registros da base de óbitos marcados como acidente do trabalho não foram vinculados por nenhum critério utilizado.

Tabela 3
 Resultado da vinculação das bases de dados da CAT e da DO/SIM
 Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

Registros	Bases de Referência		Base Vinculada		Registros de AT não vinculados		Base Integrada Hipotética			
	CAT	DO	CAT	DO	CAT	DO	CAT	DO	CAT + DO	Total
Total	138.131	333.826	823	823			572	612	235	1.419
Com óbito	807		696		111					
Com AT		847		257		590				
Sem óbito			127							
Sem AT				566						

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Na base final composta somente pelos registros vinculados, observaram-se 235 registros notificados como acidentes do trabalho fatais em ambas as fontes, ou seja, 16,6% dos eventos vinculados, porcentual ligeiramente superior ao verificado na base final paulista (12,6%). Desse modo, a base integrada hipotética enriquece a análise dos acidentes do trabalho, pois se fossem considerados somente os eventos presentes em apenas uma das bases parcela significativa de acidentes seria perdida.

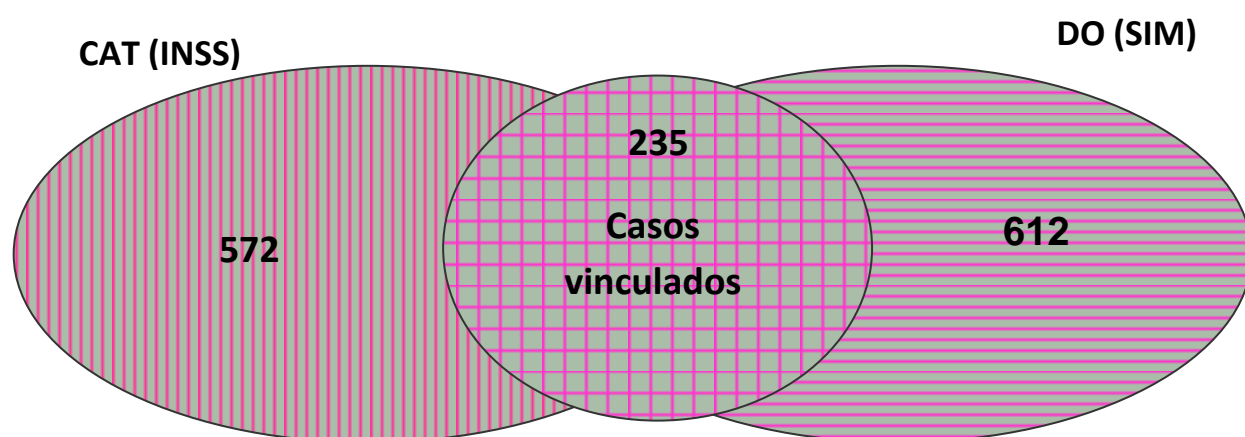
Relacionando a **base vinculada** com as bases originais de acidentes do trabalho e de óbito, constatou-se que 572 registros vinculados eram de óbitos notificados apenas na base da CAT enquanto na base da mortalidade esse montante foi de 612 registros.

Após incorporar os casos presentes em apenas uma delas, a **base integrada hipotética** totalizou **1.419** casos fatais de acidentes do trabalho, no Estado de Minas Gerais, entre 2006 e 2008, indicando que, a cada ano, em média, 473 trabalhadores foram vítimas fatais de acidentes relacionados ao trabalho, ou seja, a cada dia ocorreram aproximadamente **1,3** morte por acidentes laborais, média diária superior àquela encontrada somente pela base da CAT.

O grau de cobertura do universo de casos da base integrada hipotética foi de 59,7%, para as Declarações de Óbito, e de 56,9%,

para as Comunicações de Acidentes do Trabalho, situação mais equilibrada do que a observada nas fontes de dados de São Paulo.

Figura 2
Composição da base integrada CAT e DO/SIM de
acidentes do trabalho
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008



Base integrada: **1.419** casos fatais de acidentes do trabalho

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Análise das frequências das variáveis da base vinculada

Na análise das frequências das variáveis, trabalhou-se com os registros de acidentes do trabalho fatais da **base vinculada (2.252 para São Paulo e 823 para Minas Gerais)**, esta concreta base composta com registros da CAT e da DO, notificados ou não como óbitos e acidentes do trabalho. Essa base permite, inclusive, comparar as diferenças entre as variáveis comuns de todos os registros.

Com relação à **base integrada hipotética**, vale ressaltar que esta **não existe de fato**, pois os registros indicados como acidentes do trabalho na base da DO que não foram vinculados e os registros assinalados de óbito da base da CAT, também não vinculados, encontram-se exclusivamente em suas respectivas bases.

Variável: Sexo

A maioria dos acidentes refere-se ao sexo masculino, o que corrobora estudo já realizado neste campo (WALDVOGEL, 1999). Enquanto os homens constituem cerca de 93% das vítimas dos acidentes fatais, para as mulheres esse percentual é de aproximadamente 7%.

Tanto para São Paulo como para Minas Gerais não existem diferenças significativas para esta variável entre as distintas fontes (Tabela 4).

Tabela 4
Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo sexo da vítima
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Sexo	CAT				DO			
	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais		Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%
Total	2.252	100,00	823	100,00	2.252	100,00	823	100,00
Mulheres	154	6,84	53	6,44	148	6,57	52	6,32
Homens	2.098	93,16	770	93,56	2.104	93,43	771	93,68

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

O exame mais detalhado permite verificar que nas bases do Estado de São Paulo e nas de Minas Gerais somente um registro feminino está distinto, ou seja, é assinalado como sexo feminino na

base da DO, mas encontra-se designado como masculino na da CAT. Para o sexo masculino o valor dessa inversão é ligeiramente superior, entretanto ainda reduzido, de sete e dois eventos, respectivamente, para as bases de São Paulo e de Minas Gerais.

Tabela 5

Acidentes do trabalho fatais segundo diferenças de preenchimento da variável sexo entre as fontes de informações
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

DO	CAT			
	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	Mulehres	Homens	Feminino	Masculino
Mulheres	147	1	51	1
Homens	7	2.097	2	769

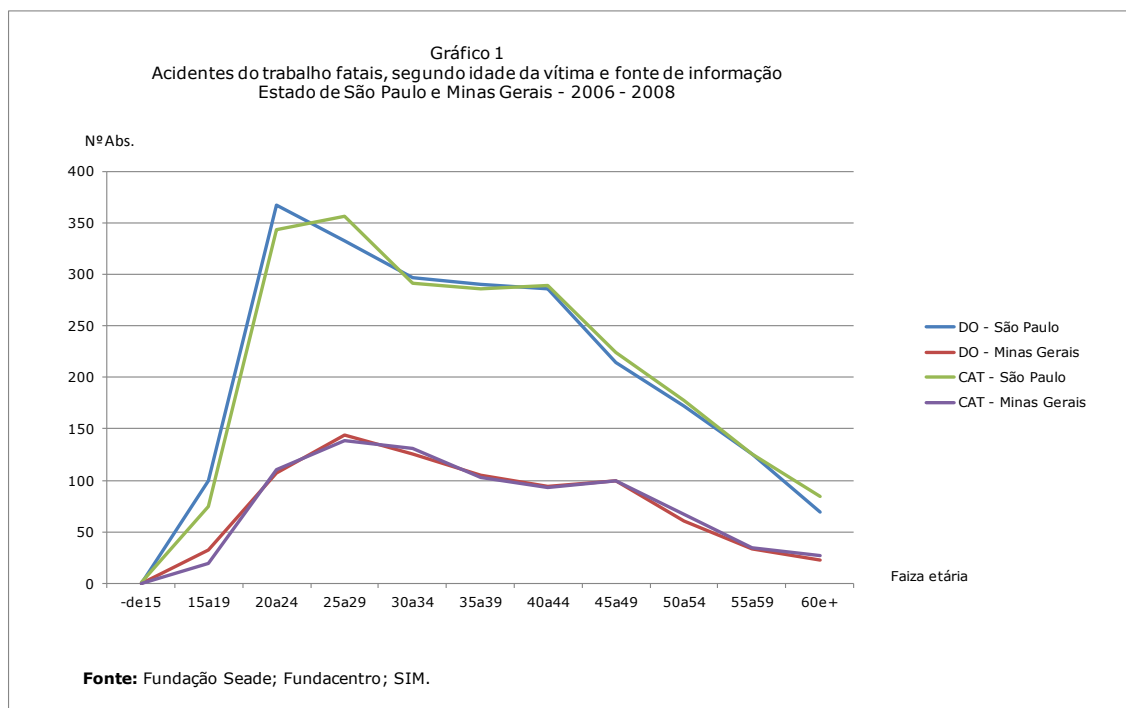
Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Variável: Idade

Com relação à idade do trabalhador vítima de acidente do trabalho fatal, segundo as fontes de dados, para o Estado de Minas Gerais praticamente não existem alterações consideráveis, somente na faixa etária entre 15 e 19 anos nota-se pequena distorção, com predomínio da Declaração de Óbito. As maiores proporções de acidentes fatais encontram-se entre 25 e 29 anos, para ambas as fontes.

Para o Estado de São Paulo, a distribuição etária aponta algumas divergências. Comparando-se as faixas etárias com maior frequência, para a DO a maior frequência corresponde à faixa etária de 20 a 24 anos, enquanto para a base da CAT está entre 25 e 29

anos de idade. As maiores incidências estão nas faixas etárias entre 20 e 29 anos.



Praticamente não houve diferença entre as idades médias dos Estados e entre as fontes de dados. As diferenças não ultrapassaram 0,6%, de modo que para o Estado de São Paulo a média de idade foi de 36,74 anos (DO) e de 37,27 anos (CAT), enquanto para Minas Gerais as médias foram de 36,70 e 37,29 para a DO e a CAT, respectivamente.

Estas informações expressam o que outros estudos já evidenciaram (WALDVOGEL, 2001; FUNDACENTRO, 2011, entre outros): os trabalhadores mais jovens têm maior risco de morrer no exercício de suas atividades laborais.

Tabela 6
Idade média das vítimas de acidentes do trabalho fatais
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Estado	CAT	DO
São Paulo	37,27	36,74
Minas Gerais	37,29	36,70

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Variável: Estado civil

Quanto ao Estado civil, observam-se diferenças significativas entre as fontes de dados para o Estado de São Paulo, enquanto para o Estado mineiro os percentuais apresentam-se muito semelhantes entre as bases.

Para o Estado paulista, verificam-se diferenças expressivas entre as bases para essa variável. Na base da CAT, os casados são maioria, representam 45% dos casos, ao passo que na base da DO, destacam-se os solteiros, com 63% dos casos, percentual muito acima do observado na base da CAT.

Em Minas Gerais, os casos de acidentes fatais entre solteiros variam em torno de 35% a 37% e, entre os casados, que são a maioria, variando de 52% a 53%, o que demonstra concordância entre as fontes de dados.

Tabela 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo estado civil da vítima
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Estado Civil	CAT				DO			
	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais		Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Total	2.252	100,00	823	100,00	2.252	100,00	823	100,00
Solteiro	830	36,86	285	34,63	1.414	62,79	308	37,42
Casado	1.011	44,89	437	53,10	650	28,86	430	52,25
Viúvo	14	0,62	7	0,85	19	0,84	5	0,61
Separado judicialmente	91	4,04	18	2,19	99	4,40	30	3,65
Outro	181	8,04	42	5,10		0,00	1	0,12
Ignorado	7	0,31	5	0,61	70	3,11	21	2,55
Branco	118	5,24	29	3,52		0,00	28	3,40

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Variável: Escolaridade

Com relação à escolaridade, segundo a base da CAT, os trabalhadores com menor grau de escolaridade constituem maioria entre as vítimas de acidentes do trabalho fatais.

Tanto em São Paulo como em Minas Gerais, aproximadamente 80% dos trabalhadores mortos não tinham o ensino médio completo.

Na base da DO, essa variável foi computada por anos de estudo, mas também se constatou que os trabalhadores com menor escolaridade correspondem à maior parcela de vítimas de acidentes fatais, e quase a metade desses acidentes afetou trabalhadores com no máximo de 11 anos de estudo.

Não se constataram diferenças significativas nessa variável entre as bases trabalhadas e, em geral, os acidentes fatais ocorreram entre trabalhadores com níveis escolares mais baixos. Alguns autores, entre eles Salim (2002), chamam a atenção para essa variável como elemento de peso para a eficácia de ações preventivas à saúde do trabalhador.

Tablea 8

Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e grau de escolaridade da vítima
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Grau de escolaridade	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%
CAT	2.252	100,00	823	100,00
Analfabeto	63	2,80	31	3,77
Primário incompleto	200	8,88	79	9,60
Primário completo	318	14,12	159	19,32
Ginásio incompleto	374	16,61	139	16,89
Fundamental completo (Antigo 1º Grau)	309	13,72	107	13,00
Médio incompleto (Antigo 2º Grau)	484	21,49	142	17,25
Médio completo (Antigo 2º Grau)	193	8,57	57	6,93
Superior incompleto	36	1,60	14	1,70
Superior completo	93	4,13	23	2,79
Branco	182	8,08	72	8,75
DO	2.252	100,00	823	100,00
Nenhuma	15	0,67	7	0,85
De 1 a 3 anos de estudos	172	7,64	63	7,65
De 4 a 7 anos de estudos	399	17,72	188	22,84
De 8 a 11 anos de estudos	451	20,03	146	17,74
De 12 e mais anos de estudos	167	7,42	40	4,86
Ignorado	526	23,36	232	28,19
Branco	522	23,18	147	17,86

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Chamam a atenção nas bases da DO, tanto para São Paulo como para Minas Gerais, os elevados índices de informações perdidas entre ignorados e brancos, 46,5% e 46,1%, respectivamente.

Variável: Registro policial

Essa variável é contabilizada de forma distinta pelas bases da CAT e da DO. Na primeira a variável é *Houve registro policial* e, no caso da DO, é *Fonte de informação*.

Na base da CAT de ambos os Estados, a maioria dos acidentes contém registro policial. Na verdade, essa informação deveria ser sempre preenchida quando o acidente do trabalho resulta em morte do segurado.

Tabela 9

Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e condição de registro policial
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Registro policial	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	No.	%	No.	%
CAT	2.252	100,00	823	100,00
Sem registro policial	471	20,91	175	21,26
Com registro policial	1.781	79,09	648	78,74
DO	2.252	100,00	823	100,00
Boletim de Ocorrência	1.621	71,98	217	26,37
Hospital	69	3,06	100	12,15
Família	21	0,93	52	6,32
Outra	166	7,37	151	18,35
Ignorado	81	3,60	40	4,86
Branco	294	13,06	263	31,96

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Na base de óbitos, a variável da qual se extrai essa informação apresenta alto percentual de perda, 36,8% entre ignorado e branco para o Estado de Minas Gerais. Contudo, São Paulo exhibe elevada ocorrência de registro policial, 72,0%.

Variável: Classificação internacional de doenças – CID-10

Importante no levantamento dos acidentes do trabalho fatais a CID-10 permite realizar análise sistemática e comparativa dos dados de mortalidade, com o objetivo de verificar de que os trabalhadores estão morrendo e, assim, construir o perfil epidemiológico da saúde dos trabalhadores.

A distribuição dos óbitos segundo a natureza das lesões dos acidentes do trabalho conforme a Classificação Internacional de Doenças – CID-10, indica que os trabalhadores paulistas morreram sobretudo de traumatismos, que na base da CAT responderam por

32,2% dos óbitos, e na base da DO, por 29,5%, sendo o traumatismo intracraniano a principal causa de morte.

Para o Estado de Minas Gerais, entre as principais causas de morte na base da CAT, 33,6% estão relacionadas a causas externas por acidentes de trânsito, enquanto na base DO/SIM, esse porcentual é mais elevado (37,8%).

Tabela 10
Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo principais códigos da Classificação Internacional de Doenças – CID-10
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Classificação Internacional de Doenças – CID-10	CAT		Classificação Internacional de Doenças – CID-10	DO	
	Estado de São Paulo			Estado de Minas Gerais	
	No.	%		No.	%
Estado de São Paulo	2.252	100,00		2.252	100,00
Traumatismo intracraniano	325	14,43	Pessoa traumatizada em um acidente de trânsito com um veículo a motor não especificado	477	21,18
Outros traumatismos da cabeça e os não especificados	187	8,30	Exposição a fatores não especificados	166	7,37
Traumatismos múltiplos não especificados	168	7,46	Pedestre traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	138	6,13
Outras mortes súbitas de causa desconhecida	118	5,24	Motociclista traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	80	3,55
Branco	93	4,13	Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada	80	3,55
Fratura do crânio e dos ossos da face	70	3,11	Ocupante de um automóvel traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	61	2,71
Traumatismos por esmagamento envolvendo múltiplas regiões do corpo	46	2,04	Exposição a fatores não especificados	54	2,40
Pedestre traumatizado em um acidente de transporte e em acidentes de transporte não especificado	45	2,00	Queda sem especificação	43	1,91
Outros traumatismos envolvendo regiões múltiplas do corpo, não classificados em outra parte	41	1,82	Fatos ou eventos não especificados, intenção não determinada	41	1,82
Acidente com um veículo a motor ou não motorizado, tipos de veículos não especificados	35	1,55	Exposição a corrente elétrica não especificada	39	1,73
Demais causas	1.124	49,91	Demais causas	1073	47,65
Estado de Minas Gerais	823	100,00		823	100,00
Traumatismo intracraniano	131	15,92	Pessoa traumatizada em um acidente de trânsito com um veículo a motor não especificado	99	12,03
Outros traumatismos da cabeça e os não especificados	62	7,53	Ocupante de um automóvel traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	94	11,42
Traumatismos múltiplos não especificados	50	6,08	Pessoa traumatizada em um acidente com um veículo não especificado	37	4,50
Branco	49	5,95	Motociclista traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	33	4,01
Outras mortes súbitas de causa desconhecida	41	4,98	Pedestre traumatizado em um acidente de trânsito não especificado	29	3,52
Fratura do crânio e dos ossos da face	25	3,04	Fatos ou eventos não especificados, intenção não determinada	29	3,52
Outros traumatismos do tórax e os não especificados	16	1,94	Exposição a fatores não especificados	21	2,55
Pedestre traumatizado em um acidente de transporte e em acidentes de transporte não especificado	16	1,94	Agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada	21	2,55
Pedestre traumatizado em colisão com um veículo de pedal	13	1,58	Acidente de transporte não especificado	19	2,31
Outros sintomas e sinais relativos aos aparelhos circulatório e respiratório	12	1,46	Exposição a corrente elétrica não especificada	15	1,82
Demais causas	408	49,57	Demais causas	426	51,76

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Variável: Classificação Brasileira de Ocupações – CBO

Observando as categorias profissionais, nota-se que na base da CAT, tanto no Estado de São Paulo como em Minas Gerais, os motoristas de caminhão representam a maior parcela das vítimas de acidentes de trabalho fatais, 11,2% e 15,3% respectivamente. Esta atividade, segundo Teixeira (2005), está sujeita a elevado número de riscos no trabalho.

A segunda ocupação entre os acidentes fatais é a de servente de obras, com aproximadamente 4% a 6% dos acidentes considerados.

Tabela 11
Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo principais códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Ocupação	Estado de São Paulo		Ocupação	Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%		Nº Abs.	%
CAT	2.252	100,00		823	100,00
Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais)	253	11,23	Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais)	126	15,31
Servente de obras	83	3,69	Servente de obras	47	5,71
Alimentador de linha de produção	69	3,06	Trab. agropecuário em geral	30	3,65
Ajudante de motorista	61	2,71	Pedreiro	22	2,67
Vigilante	59	2,62	Trab. da cultura de café	20	2,43
Pedreiro	52	2,31	Alimentador de linha de prod.	19	2,31
Faxineiro	48	2,13	Auxiliar de escritório em geral	15	1,82
Trab. da cultura de cana-de-açúcar	45	2,00	Motorista no transporte de documentos e pequenos volumes	15	1,82
Motorista no transporte de documentos e pequenos volumes	44	1,95	Tratorista agrícola	14	1,70
Vendedor de comércio varejista	34	1,51	Faxineiro	10	1,22
Demais ocupações	1.504	66,79	Demais ocupações	505	61,36
DO	2.252	100,00		823	100,00
Branco	967	42,94	Branco	409	49,70
Ignorado	87	3,86	Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais)	49	5,95
Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais)	72	3,20	Motorista de carro de passeio	31	3,77
Motorista de carro de passeio	68	3,02	Pedreiro	23	2,79
Vigilante	48	2,13	Trab. agropecuário em geral	22	2,67
Pedreiro	46	2,04	Empregado doméstico nos serv. gerais	16	1,94
Ajudante de motorista	27	1,20	Servente de obras	13	1,58
Motorista no transporte de documentos e pequenos volumes	26	1,15	Tratorista agrícola	11	1,34
Auxiliar de escritório em geral	25	1,11	Vigilante	8	0,97
Servente de obras	25	1,11	Eletricista de instalações	7	0,85
Demais ocupações	861	38,23	Demais ocupações	234	28,43

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Nas bases da DO, também se verifica que os motoristas de caminhão são as principais vítimas de acidente fatal. Nestas bases verificam-se elevados índices de ignorado e branco, o que pode indicar problemas em seu preenchimento.

Variável: Município de residência do acidentado e Município de ocorrência do acidente

Nota-se que para essas variáveis há grandes semelhanças tanto no que se refere às proporções como as cidades de destaque.

Para o município de residência, no Estado de São Paulo, a capital e Guarulhos se destacam tanto na base da CAT como na da DO, com 17,6% e 16,9%, respectivamente. Nas bases da CAT e da DO/SIM do Estado mineiro as coincidências são maiores, uma vez que as duas bases registraram praticamente a mesma proporção de acidentes fatais ocorridos em Belo Horizonte (12,0%).

Tabela 12
Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e principais municípios de residência da vítima
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Município de Residência do Segurado	Estado de São Paulo		Município de Residência do Segurado	Estado de Minas Gerais	
	No.	%		No.	%
CAT	2.252	100,00		823	100,00
São Paulo	397	17,63	Belo Horizonte	102	12,39
Guarulhos	63	2,80	Uberlândia	43	5,22
São Bernardo do Campo	51	2,26	Contagem	30	3,65
Campinas	51	2,26	Betim	25	3,04
Sorocaba	36	1,60	Ipatinga	19	2,31
São José do Rio Preto	32	1,42	Sete Lagoas	17	2,07
Jundiaí	30	1,33	Juiz de Fora	16	1,94
Mauá	30	1,33	Montes Claros	16	1,94
Osasco	30	1,33	Governador Valadares	15	1,82
Itaquecetuba	28	1,24	Uberaba	15	1,82
Demais municípios	1.504	66,79	Demais municípios	525	63,79
SO	2.252	100,00		823	100,00
São Paulo	380	16,87	Belo Horizonte	99	12,03
Guarulhos	61	2,71	Uberlândia	45	5,47
Campinas	53	2,35	Contagem	28	3,40
São Bernardo do Campo	51	2,26	Betim	26	3,16
Sorocaba	34	1,51	Ipatinga	18	2,19
Osasco	33	1,47	Sete Lagoas	18	2,19
Mauá	32	1,42	Governador Valadares	14	1,70
São José dos Campos	32	1,42	Juiz de Fora	14	1,70
Jundiaí	30	1,33	Montes Claros	14	1,70
São José do Rio Preto	30	1,33	Santo Antônio do Amparo	14	1,70
Demais municípios	1.516	67,32	Demais municípios	533	64,76

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Uberlândia, Contagem, Betim, Ipatinga e Sete Lagoas se apresentam, em ambas as fontes, como municípios de relevância nessa variável.

Com relação ao município de ocorrência do acidente, em ambos os Estados, as capitais concentraram os acidentes fatais: 18,7% em São Paulo, na CAT e 20,1%, na base da DO. Campinas é o segundo município paulista onde mais ocorreram acidentes fatais.

Para o Estado mineiro, além de Belo Horizonte, registraram elevadas proporções de acidentes os municípios de Uberlândia, Betim, Contagem e Ipatinga, em ambas as bases.

Tabela 13
Acidentes do trabalho fatais, segundo fonte de informação e principais municípios de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Município de ocorrência do acidente	Estado de São Paulo		Município de ocorrência do acidente	Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%		Nº Abs.	%
CAT	2.252	100,00		823	100,00
São Paulo	420	18,65	Belo Horizonte	83	10,09
Campinas	62	2,75	Uberlândia	39	4,74
Guarulhos	60	2,66	Betim	27	3,28
São Bernardo do Campo	44	1,95	Contagem	23	2,79
Jundiaí	38	1,69	Ipatinga	17	2,07
Sorocaba	35	1,55	Juiz de Fora	15	1,82
Santo Andre	32	1,42	Sete Lagoas	15	1,82
Santos	31	1,38	Nova Lima	13	1,58
São Jose dos Campos	29	1,29	Santo Antonio do Amparo	13	1,58
Osasco	28	1,24	Montes Claros	12	1,46
Demais Municípios	1.473	65,41	Demais Municípios	566	68,77
DO	2.252	100,00		823	100,00
São Paulo	452	20,07	Belo Horizonte	142	17,25
Campinas	74	3,29	Uberlândia	49	5,95
Sorocaba	59	2,62	Betim	28	3,40
Guarulhos	58	2,58	Contagem	21	2,55
Jundiaí	50	2,22	Montes Claros	19	2,31
Santo Andre	45	2,00	Uberaba	19	2,31
São Bernardo do Campo	44	1,95	Ipatinga	18	2,19
São Jose do Rio Preto	41	1,82	Juiz de Fora	16	1,94
Osasco	37	1,64	Governador Valadares	15	1,82
Ribeirão Preto	37	1,64	Nova Lima	13	1,58
Demais municípios	1.355	60,17	Demais Municípios	483	58,69

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Características dos acidentes do trabalho fatais

As variáveis *tipo de acidente*, *agente causador do acidente* e *partes do corpo atingidas no acidente* não são comuns às duas bases vinculadas, pois são informações exclusivas das bases da CAT. Ainda assim, optou-se por descrever tais dados em decorrência de sua importância no campo da saúde do trabalhador.

Variável: Tipo de acidente

Os principais tipos de acidentes do trabalho fatais são aqueles tipo/típico e os acidentes do trajeto. Juntos, contribuem com 98,5% dos acidentes fatais dos trabalhadores paulistas e 99,8%, no caso dos trabalhadores mineiros.

Tabela 14
Acidentes do trabalho fatais, segundo tipo de acidente
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Tipo de acidente	Estado de São Paulo		Estado de Minas Gerais	
	Nº Abs.	%	Nº Abs.	%
Total	2.252	100,00	823	100,00
Acidente tipo/típico	1.189	52,80	475	57,72
Doença do trabalho	34	1,51	2	0,24
Acidente de trajeto	1.029	45,69	346	42,04

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Com relação às mortes por doença do trabalho, ressalta-se a dificuldade em caracterizá-la como adquirida ou desencadeada pelas condições especiais em que o trabalho é realizado, pois a doença é

um processo, não um fato abrupto, como o acidente propriamente dito.

Normalmente as doenças referidas ao trabalho não se manifestam de forma súbita, mas se alojam, pouco a pouco, no organismo do trabalhador, o que dificulta ainda mais seu diagnóstico. Muitas vezes, estas se manifestam quando o trabalhador já não mais ocupa essa atividade. Eventualmente, esse fator pode esclarecer a baixa proporção de mortes.

Variável: Agente causador do acidente

Outra variável fundamental no levantamento dos acidentes do trabalho refere-se ao agente causador do acidente. Os dados indicam que tanto para o Estado de São Paulo como para Minas Gerais os veículos rodoviários motorizados são maioria, com 28,5% e 34,1%, respectivamente.

Essa informação condiz e complementa a variável da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, que aponta os motoristas como as principais vítimas fatais de acidentes do trabalho. Nota-se que nos dois Estados coincidem os três principais agentes causadores do acidente fatal conforme a Tabela 15.

Tabela 15
 Acidentes do trabalho fatais, segundo principais agentes causadores
 Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Agente causador	Nº Abs.	%
Estado de São Paulo	4.470	100,00
Veículo rodoviário motorizado	641	14,34
Veículo, NIC	251	5,62
Motocicleta, motoneta	223	4,99
Aeronave	45	1,01
Andaime, plataforma - edifício ou estrutura	40	0,89
Ferramenta, máquina, equipamento, veículo, NIC	40	0,89
Ferramenta acionada por explosivo - ferramenta portátil com força motriz ou aquecimento	37	0,83
Metal - inclui liga ferrosa e não ferrosa, tubo, placa, trilho, vergalhão, arame, porca, rebite, prego, etc. Inclui metal fundido lingote e sucata de fundição exceto minério	37	0,83
Chão - superfície utilizada para sustentar pessoas	36	0,81
Energia	35	0,78
Outros	3.085	69,02
Estado de Minas Gerais	1.635	100,00
Veículo rodoviário motorizado	281	17,19
Veículo, NIC	82	5,02
Motocicleta, motoneta	67	4,10
Trator	25	1,53
Ferramenta, máquina, equipamento, veículo, NIC	22	1,35
Andaime, plataforma - edifício ou estrutura	20	1,22
Rua e estrada - superfície utilizada para sustentar	17	1,04
Chão - superfície utilizada para sustentar pessoas	13	0,80
Metal - inclui liga ferrosa e não ferrosa, tubo, placa, trilho, vergalhão, arame, porca, rebite, prego, etc. Inclui metal fundido lingote e sucata de fundição exceto minério	13	0,80
Bicicleta	12	0,73
Outros	1.083	66,24

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Variável: Parte do corpo atingida no acidente

Com relação às partes do corpo atingidas no acidente do trabalho que resultaram em óbito, não ocorreram divergências entre os paulistas e os mineiros; para ambos, as maiores incidências envolveram múltiplas partes do corpo, seguidas de acidentes que abrangiam a cabeça e da categoria cabeça e partes múltiplas.

Essa variável coincide nas seis principais partes do corpo para ambos os Estados.

Tabela 16

Acidentes do trabalho fatais, segundo principais partes do corpo atingidas no acidente
Estado de São Paulo e Minas Gerais – 2006 - 2008

Partes do corpo	Nº Abs.	%
Estado de São Paulo	2.252	100,00
Partes múltiplas (1)	391	17,36
Cabeça, NIC	335	14,88
Cabeça, partes múltiplas (2)	320	14,21
Crânio, inclusive encéfalo	278	12,34
Abdome, inclusive órgãos internos	163	7,24
Tórax, inclusive órgãos internos	160	7,10
Tronco, partes múltiplas (3)	99	4,40
Sistemas e aparelhos (4)	86	3,82
Aparelho respiratório	47	2,09
DORSO, inclusive músculos dorsais, coluna e medula espinhal	41	1,82
Outras	332	14,74
Estado de Minas Gerais	823	100,00
Partes múltiplas (1)	128	15,55
Cabeça, NIC	124	15,07
Cabeça, partes múltiplas (2)	115	13,97
Crânio, inclusive encéfalo	108	13,12
Abdome, inclusive órgãos internos	73	8,87
Tórax, inclusive órgãos internos	71	8,63
Sistemas e aparelhos (4)	35	4,25
Tronco, partes múltiplas (3)	29	3,52
Membros superiores, partes múltiplas (5)	22	2,67
Aparelho respiratório	18	2,19
Outros	100	12,15

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

(1) Aplica-se quando mais de uma parte importante do corpo for afetada, como por exemplo, um braço e uma perna

(2) Qualquer combinação de: Crânio (inclusive encéfalo), Ouvido(externo, médio, interno, audição e equilíbrio), Olho (inclusive nervo ótico e visão), Nariz (inclusive fossas nasais, seios da face e olfato), Boca (inclusive lábios, dentes, língua, garganta e paladar), Mandíbula (inclusive queixo), Face, Partes múltiplas

(3) Tórax (inclusive órgãos internos), Dorso (inclusive músculos dorsais, coluna e medula espinhal), Abdome (inclusive órgãos internos), Quadril (inclusive pélvis, órgãos pélvicos e nádegas)

(4) Aplica-se quando o funcionamento de todo um sistema ou aparelho do corpo humano for afetado, sem lesão específica de qualquer outra parte, como no caso do envenenamento, ação corrosiva que afete órgãos internos, lesão dos centros nervosos, etc. Não se aplica quando a lesão sistêmica for provocada por lesão externa, como lesão dorsal que afete nervos da medula espinhal

(5) Antebraço (entre o punho e o cotovelo), Punho, Mão (exceto punho ou dedos), Dedo

Considerações finais

A metodologia de vinculação mostra o potencial das informações estatísticas obtidas por meio do processamento de registros administrativos, indicando sua importância e a possibilidade de gerar subsídios à questão acidentária (FREITAS, 2005).

A análise dos registros administrativos, de suas deficiências e atributos permite trabalhar no sentido de aprimorá-los e torná-los fontes estatísticas apuradas, pois a garantia da informação é essencial para a boa execução de programas de saúde. Adicionalmente, é a identificação e a mensuração *a priori* de uma situação que possibilita contribuir para a prevenção de um problema ou diminuir sua extensão (FREITAS, 2005). De fato, o acidente do trabalho constitui um ônus elevado a toda a sociedade e o interesse em reduzi-lo é de todos.

As duas fontes de dados trabalhadas – CAT e DO, tanto em São Paulo como em Minas Gerais, mostraram-se insuficientes para identificar e dimensionar adequadamente os casos fatais de acidentes do trabalho quando utilizadas de forma isolada. O tratamento conjunto ampliou esse universo e permitiu análises mais abrangentes da questão acidentária.

Tal constatação realça a necessidade de análise conjunta das fontes, considerando-se a integração de seus dados, para se contar com panorama mais abrangente da população trabalhadora vítima desses acidentes.

Com relação à comparação das variáveis, a partir da base vinculada é possível aperfeiçoar distintas informações de acidentes do trabalho, obtendo-se informações de campos mal preenchidos, o que, por sua vez, proporciona a melhora na qualidade do preenchimento

dos campos. Tais informações compõem uma base mais completa, que pode subsidiar ações nas áreas de saúde do trabalhador.

Referências bibliográficas

BINDER, M.C.P.; CORDEIRO, R. Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. *Rev. Saúde Pública*. v.37, n.4, p.409-416, 2003.

CORDEIRO, R. et al. O sistema de vigilância de acidentes do trabalho de Piracicaba, SP, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.15, n.2, 2005.

DRUMOND, E. F.; MACHADO, C. J. Linkage entre registros do Sihsus e Sinasc: possíveis vieses decorrentes do não-pareamento. *Revista Brasileira de Estudos da População*, v.25, p.191-1994, 2008.

FREITAS, R.M.V. *Os registros de acidentes do trabalho no meio rural paulista: as culturas sucroalcooleira e de frutas cítricas entre 1997 e 1999*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2005.

FUNDACENTRO. *Boletim Epidemiológico Acidentes de Trabalho*, ano 1, n.1, abr. 2011. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/dominios/ESTATISTICA/anexos/boletim_1_final_3.pdf>. Acesso em 24 out. 2012.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Base de Dados Históricos da Previdência Social*. Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>>. Acesso em 16 OUT. 2012.

OIT. Organização Internacional do Trabalho – Promovendo o trabalho decente. (2011) Disponível: <<http://www.oit.org.br/content/xix-congresso-sobre-seguran%C3%A7a-e-sa%C3%BAde-no-trabalho->

[discute-constru%C3%A7%C3%A3o-de-locais-de-trabalho-m>.](#)

Acesso em 17 out. 2012.

PINHEIRO, R.S.; CAMARGO JR.; K.R. ; COELI, C.M. Relacionamento de bases de dados em saúde. *Cadernos Saúde Coletiva*, v.14, p.195-196, 2006.

SALIM, C.A. A trajetória dos acidentes do trabalho e o crescimento das lesões por esforços repetitivos no setor de serviços e comércio da RMBH. In: CARVALHO NETO, A.; SALIM, C.A. (Orgs.). *Novos desafios em saúde e segurança no trabalho*. Instituto de Relações do Trabalho – IRT/PUC Minas/ e Fundacentro, 2002, p.79-98.

TEIXEIRA, M.L.P. *Acidentes e doenças do trabalho de profissionais do setor de transporte: análise dos motoristas no Estado de São Paulo, 1997 a 1999*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2005.

WALDVOGEL, B. Quantos acidentes de trabalho ocorrem no Brasil? Proposta de integração de registros administrativos. In: MINAYO, C.; MACHADO, J.M.M.; PENA, P.G. L. (Orgs.). *Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea*. Editora Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

WALDVOGEL, B. et al. Integração das bases de estatísticas vitais: Uma realidade possível. In: Encontro NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 17, Caxambu, 2010. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs_pdf/tema_2/abep2010_2222.pdf.

WALDVOGEL, B. Acidentes do trabalho – uma vida interrompida. In: *Novos desafios em saúde e segurança no trabalho*. CARVALHO NETO, A.C.; SALIM, C.A. (Orgs.). Instituto de Relações do Trabalho – IRT/PUC Minas/ e Fundacentro, 2001, p.37-57.

WALDVOGEL, B. C. *Acidentes do trabalho: os casos fatais – A questão da identificação e da mensuração*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, 1999.

ANEXOS

Anexo 1

Relação dos critérios utilizados na vinculação das bases de dados da CAT e da DO/Fundação Seade do estado de São Paulo

Critério 1

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual, Documento Igual, CID Igual

Critério 2

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual, Documento Igual

Critério 3

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual, CID Igual

Critério 4

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual

Critério 5

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, CID Igual

Critério 6

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Documento Igual

Critério 7

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 8

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 9

Nome Igual, 1o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 10

Nome Igual, 2o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 11

Iniciais do Nome da Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 12

1o. Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 13

2o. Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 14

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito (GSDATA80%)

Critério 15

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%), Data Óbito Igual

Critério 16

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%), Data Óbito (GSDATA80%)

Critério 17

Iniciais do Nome da Segurado Igual, 1o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 18

Iniciais do Nome da Segurado Igual, 2o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 19

1o. Nome Segurado Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 20

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%)

Critério 21

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Óbito (GSDATA80%)

Anexo 2

Relação dos critérios utilizados na vinculação das bases de dados da CAT e da DO/SIM do Estado de Minas Gerais

Obs: Na base DO/SIM, não estava disponível a variável Documento.

Critério 1

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual, CID Igual

Critério 2

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual, CID Igual

Critério 3

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito Igual

Critério 4

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, CID Igual

Critério 5

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 6

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 7

Nome Igual, 1o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 8

Nome Igual, 2o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 9

Nome Igual, Fim Nome Mãe Segurado Igual, Data Nascimento Igual

Critério 10

Iniciais do Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 11

1o. Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 12

2o. Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 13

Fim Nome Segurado Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 14

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual, Data Óbito (GSDATA80%)

Critério 15

Nome Igual, Nome Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%), Data Óbito Igual

Critério 16

Nome Igual, Iniciais do Nome Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%), Data Óbito (GSDATA80%)

Critério 17

Iniciais do Nome Segurado Igual, 1o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 18

Iniciais do Nome Segurado Igual, 2o. Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 19

Iniciais do Nome Segurado Igual, Fim Nome Mãe Segurado Igual, Data Nascimento Igual

Critério 20

1o. Nome Segurado Igual, Iniciais do Nome Mãe Igual, Data Nascimento Igual

Critério 21

Nome Igual, Iniciais do Nome Mãe Igual, Data Nascimento (GSDATA80%)

Critério 22

Nome Igual, Iniciais do Nome da Mãe Igual, Data Óbito (GSDATA80%)

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
Total	2.252	Total	2.252
V892	477	S06	325
X599	166	S09	187
V093	138	T07	168
V299	80	R96	118
X959	80	Branco	93
V499	61	S02	70
X598	54	T04	46
W199	43	V09	45
Y349	41	T06	41
W878	39	V89	35
X594	36	K25	35
W879	31	R57	31
V244	27	V01	29
W179	26	T14	28
X954	26	S07	26
V249	25	R09	24
Y299	25	T79	24
W139	24	T29	24
V239	21	I46	24
V849	20	T02	22
V958	20	X93	22
V041	19	S29	21
V959	19	T31	21
V449	16	T01	20
W208	16	S27	20
X099	16	S12	19
Y099	16	S14	18
R99	14	S72	16
V031	14	T71	15
V234	14	V95	15
W209	14	S36	15
W198	13	T00	14
X958	13	S82	13
V294	11	S00	13
V699	11	S01	11
W318	11	S62	9
W129	10	R10	9
W779	10	T30	9
V445	9	T09	9
V645	9	V24	8
X098	9	S28	8
V439	8	S22	8
W138	8	S04	8
V139	7	T75	8

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo - 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
V289	7	R58	8
V689	7	V04	7
W319	7	W69	7
I619	6	T90	7
V199	6	R98	7
V685	6	D62	7
W206	6	S39	7
W248	6	T13	7
W778	6	S20	6
W849	6	S32	6
X998	6	J96	6
I219	5	W32	6
V021	5	V02	6
V134	5	V68	6
V144	5	S42	6
V204	5	Z65	6
V274	5	V82	6
V698	5	S21	5
V899	5	S35	5
W204	5	R99	5
W698	5	Y24	5
X094	5	S77	5
X994	5	T11	5
Y009	5	S31	5
V049	4	R04	5
V051	4	W23	5
V224	4	S38	5
V489	4	S19	4
V496	4	I21	4
V649	4	V44	4
W109	4	X95	4
W178	4	K26	4
W308	4	K28	4
W748	4	X99	4
X700	4	V74	4
X999	4	I64	4
Y004	4	S52	4
Y094	4	I61	4
Y294	4	S68	4
I609	3	V23	4
V129	3	S30	4
V209	3	W85	4
V229	3	V03	4
V279	3	T23	4
V435	3	M54	4
V675	3	S97	4

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
V950	3	S99	4
W128	3	S92	4
W135	3	X33	4
W174	3	W34	4
W239	3	T20	4
W358	3	S40	4
W408	3	W87	4
W749	3	S34	3
X338	3	S11	3
X950	3	V29	3
Y269	3	I26	3
Y344	3	W17	3
Y348	3	S60	3
A419	2	Y03	3
C189	2	G93	3
C20	2	V27	3
C349	2	T91	3
C64	2	J68	3
C719	2	S81	3
I509	2	V43	3
I678	2	V06	3
I711	2	R69	3
J180	2	V19	3
R98	2	S61	3
V149	2	T28	3
V196	2	S08	3
V284	2	V69	3
V436	2	S78	3
V446	2	S90	3
V475	2	V49	3
V484	2	S80	3
V485	2	X97	3
V549	2	Y08	2
V680	2	T21	2
V686	2	S79	2
V749	2	S50	2
V789	2	V22	2
V819	2	I69	2
V840	2	V80	2
V874	2	K66	2
V877	2	I62	2
V952	2	V40	2
W130	2	S41	2
W136	2	S24	2
W149	2	C22	2
W238	2	T08	2

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
W315	2	T94	2
W359	2	J92	2
W378	2	G45	2
W409	2	S70	2
W738	2	S69	2
W774	2	S51	2
W874	2	X47	2
X049	2	C16	2
X129	2	J62	2
X334	2	S05	2
X476	2	S75	2
X498	2	V84	2
X590	2	T05	2
X939	2	V87	2
Y000	2	C45	2
Y008	2	I60	2
Y249	2	W20	2
Y268	2	V97	2
Y340	2	J94	2
Y872	2	S26	2
B207	1	V64	2
B208	1	V70	1
B222	1	Y21	1
B349	1	Q67	1
C140	1	I50	1
C159	1	V13	1
C169	1	A90	1
C434	1	S65	1
C450	1	D29	1
C541	1	S23	1
C61	1	Q75	1
C675	1	V59	1
C710	1	W77	1
C762	1	P95	1
C780	1	J98	1
C819	1	L12	1
C837	1	Q24	1
C859	1	W36	1
C959	1	Z47	1
D471	1	X72	1
E110	1	V88	1
E112	1	S48	1
E149	1	R59	1
F102	1	A48	1
I212	1	S88	1
I248	1	C44	1

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
I253	1	W50	1
I319	1	M53	1
I422	1	T25	1
I501	1	J18	1
I64	1	T62	1
I671	1	V48	1
I698	1	K61	1
I710	1	I37	1
I739	1	C71	1
I802	1	S15	1
J628	1	S25	1
J64	1	Z57	1
J81	1	X92	1
J960	1	R64	1
K550	1	X94	1
K769	1	V10	1
K85	1	R30	1
K920	1	Y34	1
K922	1	Y29	1
R092	1	Y27	1
R960	1	M50	1
V011	1	J85	1
V039	1	S33	1
V092	1	S44	1
V099	1	V45	1
V184	1	Y87	1
V194	1	C83	1
V198	1	W37	1
V205	1	D41	1
V214	1	S98	1
V219	1	V79	1
V222	1	J33	1
V230	1	G94	1
V296	1	T56	1
V406	1	I72	1
V429	1	Z92	1
V434	1	J93	1
V455	1	S87	1
V474	1	V81	1
V479	1	K27	1
V494	1	C64	1
V495	1	W84	1
V498	1	V14	1
V545	1	V26	1
V586	1	C82	1
V639	1	C49	1

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
V673	1	V61	1
V679	1	E85	1
V682	1	I84	1
V684	1	V63	1
V690	1	R56	1
V695	1	X88	1
V745	1	J81	1
V776	1	V34	1
V808	1	M66	1
V814	1	T22	1
V829	1	V99	1
V843	1	S84	1
V860	1	R93	1
V867	1	W00	1
V878	1	K22	1
V890	1	Y96	1
V891	1	Y28	1
V893	1	R40	1
V951	1	T15	1
V973	1	S76	1
V98	1	K76	1
V99	1	R90	1
W100	1	X36	1
W108	1	C15	1
W110	1	I25	1
W126	1	S53	1
W134	1	F33	1
W148	1	V20	1
W184	1	R19	1
W189	1	H10	1
W194	1	W67	1
W207	1	T32	1
W236	1	D07	1
W245	1	M99	1
W246	1	W19	1
W249	1	S66	1
W304	1	J22	1
W306	1	W13	1
W307	1	V96	1
W309	1	X79	1
W349	1	T17	1
W369	1	T65	1
W379	1	T63	1
W389	1	B43	1
W404	1	M86	1
W646	1	W40	1

Anexo 3

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
W699	1	P15	1
W776	1		
W808	1		
W818	1		
W856	1		
W875	1		
X046	1		
X109	1		
X239	1		
X337	1		
X499	1		
X596	1		
X680	1		
X709	1		
X979	1		
X990	1		
X995	1		
Y098	1		
Y204	1		
Y209	1		
Y218	1		
Y289	1		
Y298	1		
Y309	1		
Y850	1		
Y859	1		
Y86	1		

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
Total	823	Total	823
V892	99	S06	131
V499	94	S09	62
V899	37	T07	50
V299	33	Branco	49
V093	29	R96	41
Y349	29	S02	25
X599	21	S29	16
X959	21	V09	16
V99	19	V01	13
W879	15	R09	12
V684	13	S28	12
W199	11	T02	12
X954	9	V89	12
V099	8	T06	11
V849	8	S27	10
W129	8	T04	10
W319	8	R57	9
V699	7	K25	8
W209	7	S01	8
V041	6	S07	8
W139	6	S36	8
R98	5	S72	8
V199	5	I46	7
V249	5	R98	7
V494	5	S12	7
W179	5	T01	7
W316	5	S00	6
X596	5	S39	6
R99	4	T00	6
V239	4	T11	6
V439	4	T20	6
V645	4	T31	6
V689	4	S04	5
V800	4	S14	5
W698	4	S20	5
X099	4	S32	5
X594	4	T14	5
Y269	4	T29	5
I219	3	R10	4
R58	3	S38	4
V031	3	T30	4

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
V189	3	V24	4
V496	3	V44	4
V546	3	W69	4
V694	3	W70	4
V874	3	S19	3
W126	3	S22	3
X049	3	S52	3
X598	3	S78	3
V039	2	S97	3
V049	2	T09	3
V092	2	T21	3
V149	2	T75	3
V244	2	W87	3
V270	2	Y00	3
V279	2	F32	2
V289	2	G93	2
V296	2	I48	2
V446	2	I60	2
V449	2	I62	2
V549	2	J96	2
V649	2	K26	2
V685	2	S10	2
V696	2	S11	2
V809	2	S26	2
V840	2	S30	2
W135	2	S34	2
W136	2	S42	2
W198	2	S62	2
W229	2	S71	2
W409	2	T05	2
W699	2	T08	2
W748	2	T24	2
W770	2	T71	2
W779	2	T90	2
W859	2	T92	2
W874	2	V05	2
X094	2	V06	2
X592	2	V20	2
Y039	2	V23	2
Y299	2	V29	2
Y347	2	V48	2
A152	1	V49	2
A35	1	V87	2

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
A419	1	V99	2
D430	1	X93	2
D649	1	X94	2
F102	1	X95	2
G932	1	A41	1
I269	1	C10	1
I619	1	D64	1
I64	1	G06	1
I802	1	I49	1
J22	1	I61	1
J628	1	I99	1
J679	1	J18	1
J689	1	J62	1
J81	1	J81	1
J960	1	J85	1
J984	1	K28	1
K659	1	L55	1
N490	1	L68	1
R092	1	M54	1
R579	1	M84	1
V019	1	P12	1
V021	1	P13	1
V040	1	R04	1
V059	1	R58	1
V090	1	S08	1
V091	1	S17	1
V109	1	S21	1
V124	1	S31	1
V139	1	S37	1
V184	1	S40	1
V229	1	S45	1
V240	1	S49	1
V245	1	S50	1
V275	1	S58	1
V282	1	S60	1
V284	1	S77	1
V292	1	S82	1
V298	1	S85	1
V396	1	S87	1
V409	1	S89	1
V431	1	S90	1
V435	1	S91	1
V474	1	S93	1

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
V475	1	T13	1
V479	1	T15	1
V485	1	T27	1
V489	1	T32	1
V492	1	T78	1
V495	1	T94	1
V498	1	V02	1
V545	1	V04	1
V579	1	V10	1
V587	1	V13	1
V589	1	V19	1
V596	1	V38	1
V635	1	V47	1
V646	1	V64	1
V674	1	V70	1
V675	1	V80	1
V676	1	V82	1
V681	1	V93	1
V682	1	W12	1
V687	1	W13	1
V693	1	W19	1
V698	1	W22	1
V749	1	W34	1
V833	1	W73	1
V834	1	W74	1
V843	1	W77	1
V844	1	W85	1
V845	1	X79	1
V846	1	X82	1
V859	1	X91	1
V864	1	X99	1
V879	1	Y03	1
V888	1	Y04	1
V889	1	Y34	1
W109	1	Z89	1
W120	1		
W122	1		
W132	1		
W134	1		
W138	1		
W147	1		
W148	1		
W149	1		

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
W158	1		
W176	1		
W178	1		
W196	1		
W202	1		
W206	1		
W207	1		
W220	1		
W228	1		
W239	1		
W249	1		
W300	1		
W307	1		
W315	1		
W318	1		
W356	1		
W359	1		
W375	1		
W405	1		
W406	1		
W416	1		
W449	1		
W496	1		
W559	1		
W648	1		
W690	1		
W700	1		
W708	1		
W709	1		
W738	1		
W769	1		
W774	1		
W805	1		
W835	1		
W837	1		
W846	1		
W849	1		
W855	1		
W866	1		
W867	1		
W875	1		
W876	1		
W877	1		

Anexo 4

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

CID10	CAT	CID10	DO
W878	1		
W999	1		
X019	1		
X090	1		
X092	1		
X097	1		
X220	1		
X237	1		
X337	1		
X364	1		
X368	1		
X369	1		
X499	1		
X584	1		
X586	1		
X950	1		
X951	1		
X955	1		
X999	1		
Y006	1		
Y008	1		
Y009	1		
Y249	1		
Y332	1		
Y344	1		
Y348	1		
Y353	1		
Y499	1		
Y859	1		
Y899	1		

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
Total	2.252	Total	2.252
Branco	967	782510	253
998999	87	717020	83
782510	72	784205	69
782305	68	783225	61
517330	48	517330	59
715210	46	715210	52
783225	27	514210	48
519110	26	622110	45
411005	25	519110	44
717020	25	521110	34
512105	21	411005	32
724315	18	621005	32
621005	17	517410	28
862150	16	991405	25
724440	15	411010	22
521110	15	724315	22
914405	14	724205	22
517410	14	517420	21
521135	14	782310	20
951105	13	641015	20
999993	12	914405	17
715505	12	911305	17
252105	12	724440	17
517310	11	000000	16
514210	11	721215	16
848510	10	715615	16
641015	10	782305	15
911305	10	521135	15
782410	10	782410	15
784205	10	322230	15
521125	9	951105	13
999991	9	514205	13
992225	8	414105	13
422105	8	782405	12
721215	8	724110	12
414105	8	992225	12
725205	8	513205	12
782310	8	783215	11
716610	8	514225	11
821415	8	521125	11
911205	8	622020	11
410105	7	511215	10
715615	7	716610	10
411010	7	862150	10
414215	7	848510	10
517420	7	724410	10
725010	7	715505	10
724110	7	421125	9
214205	7	414110	9
723310	6	732105	9

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
414210	6	513435	9
782315	6	142105	9
771105	6	622505	9
421125	6	783210	9
514225	6	710205	9
354705	5	715125	8
322230	5	142305	8
783215	5	784105	8
142320	5	771105	8
999992	5	412205	7
991405	5	141410	7
415205	5	517310	7
142105	5	415205	7
514215	5	142320	7
783220	5	632120	7
514120	4	414215	7
513405	4	813125	6
212405	4	721210	6
721105	4	752305	6
715305	4	724515	6
782405	4	252105	6
622010	4	513425	6
514205	4	410105	6
215305	4	422105	6
622020	4	992115	6
774105	4	782515	6
992115	4	512105	6
223505	4	919110	5
513205	3	841310	5
521130	3	848505	5
214405	3	514215	5
351605	3	722205	5
724515	3	725205	5
252210	3	722215	5
354125	3	521130	5
724410	3	783220	5
513425	3	514120	5
848310	3	721105	5
421305	3	215305	5
313215	3	632615	5
511105	3	782220	5
862120	3	622010	5
514110	3	732120	5
782505	3	782130	5
512115	3	354125	4
710205	3	862120	4
782220	3	724220	4
622110	3	725010	4
524305	3	717015	4
141410	3	715135	4
517215	3	811770	4
773115	2	511105	4

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
371310	2	821405	4
521115	2	715610	4
252525	2	513405	4
413110	2	141205	4
992205	2	841315	4
313315	2	212405	4
950105	2	841305	4
252205	2	731135	4
241040	2	783110	4
716405	2	322205	4
763210	2	715230	4
761309	2	354145	4
421310	2	823325	4
314110	2	761005	4
511215	2	391115	4
313120	2	731320	4
782110	2	848520	4
622005	2	716305	4
214305	2	715545	4
212415	2	413110	4
813125	2	516305	4
512120	2	763105	3
342205	2	782110	3
773355	2	715305	3
241005	2	520110	3
213205	2	523110	3
214105	2	622610	3
811820	2	214410	3
913115	2	253120	3
313220	2	521115	3
919105	2	992120	3
632120	2	724415	3
214905	2	910105	3
999994	2	513415	3
766215	2	913115	3
783110	2	510310	3
513315	1	141415	3
841810	1	821305	3
334110	1	848315	3
716205	1	514110	3
321110	1	725105	3
782120	1	413230	3
715610	1	142115	3
773415	1	212420	3
517115	1	620105	3
840110	1	715525	3
914410	1	954205	2
784115	1	721110	2
325205	1	517415	2
342610	1	811745	2
377130	1	520105	2
823305	1	766305	2

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
318610	1	731140	2
715315	1	716205	2
341110	1	731110	2
511205	1	848310	2
301110	1	517405	2
782820	1	715315	2
715220	1	992210	2
784105	1	841320	2
391215	1	123105	2
632615	1	354120	2
413220	1	317110	2
242235	1	142210	2
991305	1	414210	2
622610	1	780105	2
519935	1	813115	2
391205	1	313315	2
783210	1	411030	2
724115	1	721325	2
731135	1	141405	2
261125	1	622005	2
322205	1	723320	2
413205	1	911120	2
123605	1	715115	2
725605	1	782205	2
224105	1	223405	2
122305	1	723330	2
510125	1	763320	2
142405	1	519940	2
261135	1	823320	2
123310	1	313130	2
142305	1	373205	2
314410	1	519935	2
414110	1	715215	2
716520	1	622420	2
342110	1	415210	2
515225	1	623110	2
992120	1	782610	2
214505	1	782115	2
314105	1	784110	2
623015	1	712205	2
725015	1	761810	2
314610	1	300105	2
215130	1	642015	2
214365	1	313215	2
715125	1	521105	2
724405	1	723310	2
841310	1	722320	2
111415	1	721225	2
620105	1	773120	2
721415	1	517215	2
520110	1	775115	2
354205	1	715705	2

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
515215	1	391205	2
723305	1	992205	2
342405	1	766220	2
848315	1	421305	2
351115	1	848305	2
223105	1	517220	2
761324	1	519910	2
519930	1	253215	2
413230	1	813120	2
821220	1	914425	2
841315	1	731125	2
715110	1	723315	2
712225	1	782625	2
724505	1	721420	2
723220	1	811775	2
832135	1	314120	2
141405	1	724115	2
31210	1	622305	2
311110	1	422310	2
731150	1	314110	2
763105	1	413115	2
123410	1	724510	2
725105	1	712120	2
721410	1	821450	2
516345	1	721430	2
765315	1	391125	2
123305	1	317205	2
731325	1	716405	2
142115	1	725505	2
223305	1	354205	2
911325	1	951305	2
721205	1	774105	2
782145	1	811005	2
811745	1	732110	2
782610	1	773325	2
414115	1	766215	1
731155	1	992220	1
211120	1	716105	1
214310	1	723125	1
421315	1	991105	1
822120	1	717005	1
722215	1	516610	1
351715	1	911115	1
763320	1	914410	1
312105	1	724310	1
314115	1	142205	1
766320	1	862140	1
725305	1	782315	1
715705	1	725020	1
773325	1	223305	1
374210	1	241010	1
716305	1	414205	1

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
519940	1	623310	1
711210	1	311710	1
141615	1	511205	1
313105	1	251205	1
141505	1	234815	1
212420	1	354815	1
242305	1	421105	1
623125	1	632205	1
231205	1	253125	1
422310	1	334105	1
354815	1	731150	1
342505	1	314410	1
782805	1	721220	1
823315	1	325205	1
715510	1	811320	1
142315	1	422215	1
422205	1	763215	1
731205	1	422205	1
992210	1	641010	1
422215	1	342120	1
374420	1	764210	1
353225	1	823215	1
784110	1	783205	1
724205	1	821320	1
914425	1	517325	1
731310	1	519320	1
811115	1	954125	1
848515	1	760105	1
513420	1	820205	1
252405	1	354130	1
413225	1	411045	1
324210	1	524305	1
828110	1	251605	1
992220	1	253105	1
411030	1	840105	1
131115	1	783105	1
331105	1	241005	1
521105	1	311715	1
716105	1	723115	1
514105	1	411040	1
252305	1	711210	1
111110	1	722325	1
910105	1	632125	1
766250	1	784120	1
223605	1	723220	1
122515	1	214205	1
313305	1	724405	1
251605	1	513420	1
342535	1	953115	1
		761309	1
		371305	1
		862305	1

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		351705	1
		811110	1
		841505	1
		818110	1
		782145	1
		422120	1
		622320	1
		720130	1
		141615	1
		841810	1
		821445	1
		262125	1
		715510	1
		141605	1
		622310	1
		721315	1
		732135	1
		254415	1
		721415	1
		141420	1
		715145	1
		721405	1
		772105	1
		511115	1
		731315	1
		377110	1
		239215	1
		725510	1
		724435	1
		715530	1
		313220	1
		773420	1
		252305	1
		318205	1
		516505	1
		251520	1
		752225	1
		723210	1
		342405	1
		351725	1
		524205	1
		342315	1
		715725	1
		313110	1
		311105	1
		919105	1
		373110	1
		519905	1
		214905	1
		374305	1
		623305	1
		352310	1

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		811750	1
		514105	1
		261125	1
		632605	1
		721205	1
		725705	1
		413220	1
		813130	1
		763210	1
		711225	1
		832125	1
		314210	1
		313125	1
		715410	1
		841720	1
		111410	1
		214505	1
		811710	1
		312320	1
		712220	1
		766320	1
		331205	1
		725005	1
		782105	1
		301105	1
		313105	1
		760120	1
		811760	1
		862155	1
		762005	1
		391210	1
		515215	1
		421315	1
		764305	1
		313115	1
		766250	1
		413205	1
		722330	1
		351605	1
		832105	1
		516415	1
		142315	1
		811305	1
		318510	1
		725015	1
		782705	1
		911315	1
		142505	1
		832135	1
		313505	1
		712230	1
		214310	1

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		214915	1
		261305	1
		711205	1
		822115	1
		342305	1
		413225	1
		524105	1
		813110	1
		142705	1
		333110	1
		761330	1
		715110	1
		351505	1
		910120	1
		622405	1
		811105	1
		623115	1
		763010	1
		131310	1
		422315	1
		761360	1
		823315	1
		391130	1
		721410	1
		841115	1
		631210	1
		784125	1
		311405	1
		841460	1
		811115	1
		374210	1
		811805	1
		914205	1
		818105	1
		848115	1
		913120	1
		421210	1
		991305	1
		510130	1
		141510	1
		742130	1
		517115	1
		351105	1
		141515	1
		513215	1
		252210	1
		722220	1
		761430	1
		720215	1
		342205	1
		723205	1
		300305	1

Anexo 5

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		141710	1
		516335	1
		214105	1
		623125	1

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Anexo 6

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de Minas Gerais - 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
Total	823	Total	823
Branco	409	782510	126
782510	49	717020	47
782305	31	621005	30
715210	23	715210	22
621005	22	622610	20
512105	16	784205	19
717020	13	411005	15
641015	11	519110	15
517330	8	641015	14
715615	7	514210	10
414210	6	517330	10
724315	6	715615	10
813125	6	783225	10
514210	5	411010	9
521110	5	710205	9
783225	5	782310	9
914405	5	782405	9
411005	4	732105	8
514215	4	782305	8
519110	4	622020	7
715505	4	622110	7
725010	4	632125	7
782310	4	724315	7
784205	4	517420	6
992115	4	521110	6
521115	3	623110	6
622020	3	716610	6
622610	3	782220	6
715305	3	782515	6
715610	3	813125	6
782220	3	951105	6
782405	3	992115	6
782410	3	514215	5
999992	3	521135	5
999993	3	715125	5
214205	2	724205	5
313130	2	782115	5
333105	2	000000	4
354705	2	142105	4
411010	2	252105	4
411030	2	314410	4
517420	2	414215	4
521135	2	514225	4
712225	2	632120	4
721210	2	911305	4
722220	2	992225	4
724205	2	141415	3
724440	2	410105	3
771105	2	413225	3
782315	2	512105	3

Anexo 6

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de Minas Gerais - 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
782505	2	514120	3
821415	2	517410	3
862150	2	520110	3
999991	2	521105	3
122205	1	521115	3
141410	1	630110	3
141615	1	715545	3
142105	1	724410	3
142305	1	782410	3
222110	1	812110	3
223305	1	862150	3
231205	1	953115	3
241005	1	991405	3
252305	1	141205	2
253215	1	252305	2
261605	1	312320	2
262105	1	333105	2
312320	1	351605	2
313105	1	411030	2
313110	1	412205	2
313215	1	511215	2
314405	1	517310	2
321105	1	632615	2
322205	1	641010	2
342205	1	642015	2
351705	1	711130	2
351740	1	711210	2
354120	1	715110	2
354205	1	715135	2
413210	1	715525	2
413225	1	721210	2
413230	1	721215	2
414215	1	724220	2
422110	1	724440	2
424105	1	725105	2
511205	1	725415	2
511215	1	731120	2
513205	1	731325	2
513425	1	771105	2
514120	1	773120	2
514225	1	782610	2
515225	1	783210	2
516305	1	783215	2
516505	1	784105	2
517210	1	811760	2
517405	1	821205	2
517410	1	821435	2
519320	1	848305	2
521105	1	848520	2
524305	1	914405	2
612005	1	919310	2
620110	1	111120	1

Anexo 6

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de Minas Gerais - 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
622005	1	111250	1
622110	1	111415	1
623115	1	123105	1
630110	1	131205	1
632115	1	141405	1
632120	1	141420	1
632605	1	203420	1
641005	1	212315	1
642005	1	214205	1
710205	1	214405	1
711220	1	214610	1
711225	1	222110	1
715125	1	224120	1
715405	1	234520	1
715605	1	234765	1
715705	1	234810	1
716610	1	252210	1
721215	1	253115	1
722225	1	253215	1
731135	1	311105	1
732105	1	312205	1
752305	1	313215	1
761225	1	313220	1
763010	1	313315	1
773120	1	313415	1
773205	1	314110	1
773355	1	317110	1
782610	1	318010	1
782625	1	321110	1
782815	1	322205	1
783210	1	322210	1
784105	1	342535	1
813120	1	351105	1
820205	1	354130	1
821105	1	354135	1
823315	1	354140	1
833110	1	354145	1
848305	1	354205	1
848505	1	374135	1
848515	1	391205	1
862405	1	410205	1
911205	1	411025	1
914305	1	411045	1
951310	1	413110	1
991305	1	413115	1
991405	1	414105	1
992205	1	414110	1
998999	1	414210	1
		415205	1
		421205	1
		421305	1
		422105	1

Anexo 6

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de Minas Gerais - 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		422110	1
		422215	1
		422310	1
		422320	1
		423105	1
		510120	1
		510310	1
		511210	1
		512115	1
		513430	1
		516505	1
		517110	1
		519105	1
		519205	1
		519910	1
		519935	1
		524105	1
		524305	1
		622005	1
		622405	1
		622730	1
		623005	1
		623015	1
		623020	1
		623105	1
		623215	1
		623305	1
		630105	1
		710210	1
		711120	1
		711245	1
		711310	1
		712110	1
		712220	1
		712225	1
		712230	1
		715115	1
		715120	1
		715130	1
		715145	1
		715230	1
		715305	1
		715315	1
		715405	1
		715505	1
		715535	1
		715610	1
		715705	1
		716210	1
		720125	1
		721105	1
		721430	1

Anexo 6

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo códigos da Classificação Brasileira de Ocupações - CBO
Estado de Minas Gerais - 2006 - 2008

CBO	CAT	CBO	DO
		722215	1
		722415	1
		724110	1
		724435	1
		725010	1
		725015	1
		725205	1
		725505	1
		725510	1
		731110	1
		752305	1
		761245	1
		761354	1
		761430	1
		763215	1
		764005	1
		764105	1
		766225	1
		766310	1
		772105	1
		773125	1
		775115	1
		782130	1
		783205	1
		811775	1
		812105	1
		821225	1
		821415	1
		821430	1
		821445	1
		821450	1
		822115	1
		828110	1
		840105	1
		841115	1
		841408	1
		841505	1
		841610	1
		848505	1
		848515	1
		860110	1
		860115	1
		910105	1
		911125	1
		914425	1
		915105	1
		919315	1
		991105	1

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
Total	2.252	Total	2.252	Total	2.252	Total	2.252
355030	380	355030	452	355030	397	355030	420
351880	61	350950	74	351880	63	350950	62
350950	53	355220	59	354870	51	351880	60
354870	51	351880	58	350950	51	354870	44
355220	34	352590	50	355220	36	352590	38
353440	33	354780	45	354980	32	355220	35
352940	32	354870	44	352590	30	354780	32
354990	32	354980	41	352940	30	354850	31
352590	30	353440	37	353440	30	354990	29
354980	30	354340	37	352310	28	353440	28
354780	29	354850	33	354990	27	354980	27
351380	26	354990	29	354780	25	353870	25
351060	25	353870	28	355240	23	354340	22
352310	24	352690	24	351060	23	350160	22
350160	23	350160	23	350160	22	351380	21
355240	23	351110	22	351380	22	350320	18
353870	21	351380	22	355100	21	351350	17
354340	20	350320	20	353870	21	352440	17
355100	19	351350	20	351110	21	352940	15
351110	19	350600	19	354340	20	350570	15
354580	19	355410	19	352440	18	350390	14
351907	18	354140	19	354580	18	352690	14
350320	18	352440	18	351907	18	352310	13
352220	18	353060	18	354850	17	353070	13
352690	18	352310	17	350320	17	353060	13
350570	18	352900	17	352690	17	353800	13
352440	17	355240	17	354140	16	354140	13
354850	17	354890	16	351870	16	354890	12
354140	17	351870	14	350570	15	352050	12
353060	16	350330	13	000000	15	355410	12
351870	16	354390	13	352220	15	350760	12
355410	14	350760	13	355410	14	351870	12
355700	13	352050	13	352050	14	353930	11
352050	13	353800	12	355700	13	350330	11
354890	13	350280	12	352240	13	354580	11
350330	12	350570	12	353060	13	354880	10
350760	12	355280	12	351500	12	354390	10
355280	12	353070	12	355280	12	355400	10
353800	11	351620	11	355650	12	352400	10
350280	11	352240	11	350760	12	352250	10
355400	11	353930	11	350330	12	351110	10
355170	11	354580	11	352390	11	350600	9
355650	11	352940	10	355170	11	354730	9
352240	11	353080	10	354890	11	353650	9
352250	11	352390	10	350600	11	352390	9
352390	11	352400	9	350960	10	352240	9
352900	10	352230	9	351570	10	351060	9

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
351640	10	355170	9	353800	10	355240	8
354390	10	350390	9	354390	10	351820	8
355710	10	355250	9	352900	10	352900	8
351570	10	352930	8	350280	10	350280	8
354100	10	355400	8	355400	10	351670	8
351350	10	350410	8	354100	10	351640	8
351500	10	352250	8	351670	9	355170	8
353070	10	355710	8	354730	9	355100	8
350550	9	350550	7	355710	9	351620	8
354730	9	354730	7	350840	9	353080	8
350600	9	355500	7	355640	9	352230	8
351670	9	351820	7	353650	9	355250	7
352230	9	353470	7	352250	9	354490	7
351620	9	352680	7	351620	9	354100	7
350840	9	354910	7	353070	9	355280	7
352400	8	350750	7	351350	8	355500	7
354060	8	355060	7	354330	8	350100	7
353470	8	355100	6	350550	8	352470	7
350960	8	355070	6	352230	8	350920	7
352680	8	352220	6	351640	8	355060	7
355640	8	351640	6	354060	8	350410	7
354020	7	350100	6	355250	8	353470	7
351820	7	350450	6	353470	8	355710	7
355250	7	354490	6	350210	7	351410	6
350590	7	353150	6	354020	7	350590	6
351300	7	351060	6	353390	7	353340	6
353650	7	354330	6	352400	7	355670	6
354330	7	354100	6	351630	7	350210	6
355060	7	351040	6	353730	7	351740	6
353390	7	355370	6	351820	7	351370	6
353730	6	350210	6	351410	6	353730	6
352840	6	353390	6	351300	6	354070	6
355500	6	351670	5	353980	6	352520	6
354520	6	354880	5	352840	6	351750	6
350900	6	352360	5	355150	6	352930	6
353930	6	350840	5	355060	6	350960	6
351630	6	352570	5	352500	6	351340	6
350650	6	350900	5	350650	6	354330	6
351830	6	350850	5	352680	6	355070	6
353980	6	355620	5	355500	6	350840	6
351410	6	353650	5	350590	6	355370	6
351510	6	353550	5	353930	6	352680	6
355370	6	351340	5	353030	6	354910	6
351050	6	354070	5	352670	5	351500	6
355150	6	355670	5	354400	5	352220	6
353180	5	351410	5	351550	5	352570	5
355330	5	351500	5	351370	5	350650	5
351550	5	351050	5	355190	5	354060	5
355190	5	353730	4	352340	5	352510	5

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
354400	5	355365	4	354520	5	353350	5
352260	5	355330	4	351050	5	350115	5
350410	5	351550	4	352510	5	352840	5
351440	5	352840	4	352260	5	355540	5
352500	5	352710	4	355370	5	350450	5
352670	5	352430	4	351510	5	351907	5
353030	5	352850	4	353570	5	355450	5
353570	5	350400	4	355670	5	350850	5
355670	5	350530	4	353080	5	353150	5
353130	5	352340	4	353180	5	352760	5
353350	5	352260	4	355330	5	353390	5
350210	5	352470	4	353350	5	355620	4
355070	4	355450	4	350410	5	351020	4
354260	4	354060	4	350900	5	350635	4
354880	4	351440	4	353130	5	351040	4
352320	4	350610	4	351280	5	351300	4
351740	4	351370	4	351830	5	353240	4
354150	4	352990	4	350170	4	350925	4
351280	4	350650	4	355340	4	353190	4
350390	4	350590	4	350370	4	350550	4
352570	4	351570	4	352800	4	352850	4
352520	4	353340	4	351740	4	353180	4
353190	4	353350	4	352210	4	350460	4
352470	4	354640	4	351440	4	354640	4
350370	4	351750	3	352570	4	353550	4
352510	4	352010	3	355620	4	352730	4
350850	4	350925	3	354070	4	351150	4
352530	4	354260	3	350920	4	352990	4
351370	4	355540	3	350400	4	355330	4
354970	4	353460	3	351340	4	350290	4
355620	4	350920	3	352320	4	350750	4
353550	4	351740	3	352530	4	351830	4
351340	4	351760	3	355070	4	351510	4
351040	4	353190	3	350460	4	353030	4
352210	4	350290	3	352520	4	354160	4
354070	4	351840	3	352470	4	355365	4
350460	4	353140	3	354150	4	350200	3
352720	4	350270	3	350390	4	353282	3
350380	3	350740	3	353550	4	352950	3
350860	3	352510	3	353190	4	355630	3
352930	3	350190	3	354970	4	354520	3
350790	3	350960	3	351040	4	355645	3
352430	3	350970	3	350850	4	352530	3
354630	3	351080	3	351690	3	352044	3
355540	3	352530	3	351760	3	351760	3
354170	3	352610	3	352920	3	351440	3
352850	3	353580	3	352480	3	350610	3
350400	3	351150	3	350560	3	353750	3
350920	3	352760	3	350860	3	354130	3

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
352340	3	353620	3	351190	3	353670	3
352480	3	350635	3	355540	3	350900	3
351760	3	353030	3	354160	3	353580	3
354130	3	353530	3	354630	3	351280	3
354660	3	351300	3	352730	3	355130	3
353990	3	354240	3	354075	3	350530	3
350450	3	355630	3	353140	3	350190	3
350290	3	353780	3	354660	3	351310	3
350170	3	355020	3	351840	3	355150	3
351840	3	355340	3	351960	3	353600	3
355450	3	352730	3	350450	3	353900	3
350610	3	353240	3	351020	3	354670	3
354075	3	353180	2	350380	3	353530	3
351080	3	351910	2	351080	3	352010	3
351220	3	350055	2	354640	3	353140	3
354910	3	351770	2	350290	3	351240	3
351150	3	350380	2	353530	3	354240	3
352760	3	352100	2	354880	3	353920	3
351190	3	350540	2	352850	3	351550	3
353670	3	354020	2	354680	3	354260	3
354680	3	354520	2	354130	3	352710	3
354160	3	354630	2	353670	3	352340	3
353340	3	353110	2	354260	3	355020	3
351020	3	352270	2	350610	3	350380	3
353080	3	351970	2	354170	3	351080	3
352920	3	353890	2	351220	3	351840	3
353780	3	354750	2	352930	3	355700	3
355340	3	352480	2	354910	3	353780	3
352730	3	354130	2	352720	3	350740	3
351960	3	352150	2	353340	3	352260	3
354300	2	355650	2	351150	2	354210	3
350700	2	352520	2	353820	2	350715	3
351920	2	354660	2	350700	2	355340	3
351770	2	351100	2	350810	2	352610	3
351750	2	351512	2	351310	2	354090	2
353050	2	352020	2	351230	2	350640	2
350990	2	350200	2	354940	2	350970	2
354530	2	350640	2	354670	2	351400	2
355040	2	355700	2	350580	2	354080	2
352270	2	350880	2	355040	2	355650	2
351970	2	351930	2	352360	2	351518	2
353820	2	351240	2	351750	2	355600	2
354425	2	351885	2	350740	2	351050	2
351690	2	354210	2	350635	2	355230	2
350530	2	355210	2	350990	2	355210	2
352360	2	351518	2	353510	2	352210	2
353890	2	352040	2	354425	2	351770	2
351200	2	355720	2	352990	2	355200	2
350520	2	353750	2	353205	2	352150	2

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
353420	2	355200	2	351100	2	353300	2
350810	2	354970	2	352600	2	354480	2
350030	2	352670	2	355380	2	350275	2
351100	2	353282	2	351770	2	355660	2
353860	2	352620	2	351518	2	352880	2
351780	2	353430	2	354440	2	355560	2
354840	2	351630	2	353282	2	352430	2
353140	2	354160	2	353420	2	353270	2
350740	2	351830	2	351200	2	354020	2
354500	2	352044	2	351780	2	352040	2
350190	2	355560	2	354840	2	351290	2
355730	2	351020	2	350780	2	354400	2
351170	2	352880	2	351170	2	352480	2
351930	2	355230	2	355090	2	350880	2
354670	2	353920	2	352270	2	351685	2
353580	2	352210	2	353620	2	354770	2
354210	2	350115	2	353580	2	350540	2
355210	2	355645	2	350520	2	355190	2
351518	2	351960	2	355210	2	352490	2
353620	2	352720	2	350190	2	354750	2
230820	2	354350	2	353710	2	352020	2
350635	2	353010	1	353890	2	350070	2
352990	2	354300	1	352760	2	351930	2
353282	2	351810	1	353780	2	352360	2
350360	2	351925	1	354530	2	355395	2
351310	2	351950	1	353990	2	354300	2
350715	2	355460	1	350030	2	351960	2
350000	2	351920	1	355730	2	354270	2
353530	2	351980	1	351970	2	352720	2
355535	2	352170	1	352090	2	351570	2
353510	2	350860	1	352000	2	354630	2
352880	2	354480	1	355450	2	355090	2
355230	2	350490	1	350530	2	351512	2
353900	2	352370	1	350715	2	350860	2
353920	2	351907	1	350010	2	353860	2
354940	2	350790	1	353050	2	353540	2
354440	2	350990	1	355230	2	355470	2
351130	2	352950	1	354210	2	350790	2
355300	2	355160	1	350790	2	350055	2
352090	2	354410	1	350360	2	350400	2
355020	2	352180	1	355020	2	350030	2
355380	2	351860	1	355535	2	353890	2
352600	2	353910	1	355610	2	351920	2
350780	2	352320	1	355600	2	352620	2
354640	2	354050	1	351400	1	350700	2
352800	2	354170	1	352640	1	354170	2
351810	1	353540	1	352820	1	352670	2
355420	1	353960	1	355420	1	351100	2
350660	1	352200	1	355720	1	353460	2

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
350055	1	353820	1	353810	1	351910	2
352280	1	354425	1	350710	1	352270	2
500270	1	351685	1	352280	1	353810	2
211020	1	350130	1	354650	1	350580	1
290327	1	351690	1	354950	1	353320	1
352860	1	352410	1	350640	1	353700	1
355490	1	354690	1	355480	1	351810	1
354480	1	350580	1	355320	1	354075	1
350490	1	351280	1	354770	1	352965	1
352010	1	353420	1	353520	1	351390	1
350925	1	351519	1	354480	1	352920	1
355510	1	355140	1	351250	1	354050	1
355395	1	353940	1	350100	1	352180	1
355160	1	350170	1	353220	1	353657	1
354410	1	350030	1	353280	1	353740	1
353110	1	352042	1	351930	1	354440	1
353910	1	353860	1	354690	1	353290	1
351860	1	351940	1	353640	1	352970	1
411520	1	351780	1	353120	1	354500	1
353460	1	353810	1	350730	1	352200	1
355480	1	351495	1	350720	1	354105	1
353540	1	351700	1	355360	1	354510	1
353960	1	351260	1	354300	1	355610	1
352200	1	352420	1	355200	1	351780	1
355110	1	354960	1	350250	1	355640	1
354760	1	353090	1	353540	1	352190	1
354690	1	350370	1	353460	1	352042	1
350580	1	353300	1	352350	1	350990	1
354750	1	353160	1	354540	1	350620	1
351515	1	354500	1	353860	1	354430	1
352150	1	355385	1	352010	1	353200	1
353400	1	354325	1	352880	1	353960	1
355530	1	351170	1	351590	1	353640	1
350100	1	354430	1	353850	1	354720	1
350275	1	355690	1	351240	1	352420	1
350080	1	354075	1	352040	1	352100	1
351940	1	351220	1	353500	1	354350	1
431140	1	351290	1	353200	1	352800	1
353810	1	354670	1	353630	1	353980	1
354740	1	353370	1	353910	1	355160	1
352330	1	353600	1	350490	1	352060	1
354370	1	352500	1	351860	1	353560	1
353630	1	352190	1	351900	1	354740	1
351015	1	354510	1	350070	1	351690	1
352965	1	351360	1	355110	1	352870	1
350300	1	350075	1	355470	1	352820	1
350020	1	354570	1	350020	1	354000	1
350745	1	355600	1	352215	1	352500	1
351700	1	353280	1	353290	1	351270	1

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
351260	1	351270	1	352580	1	351700	1
352000	1	351190	1	353250	1	350870	1
353850	1	353500	1	351685	1	355140	1
350640	1	353670	1	351940	1	352090	1
354430	1	353657	1	351810	1	350110	1
350880	1	352350	1	351515	1	354425	1
352215	1	350070	1	354710	1	350490	1
353205	1	351310	1	351015	1	350170	1
353710	1	354680	1	350240	1	352830	1
351560	1	355660	1	351600	1	354010	1
353600	1	353270	1	351360	1	353990	1
351240	1	350710	1	355270	1	351260	1
354090	1	355535	1	355645	1	355535	1
351885	1	355255	1	355160	1	353570	1
352060	1	354105	1	352860	1	352370	1
353760	1	351535	1	355510	1	351220	1
351360	1	354080	1	355300	1	355050	1
355720	1	353900	1	350075	1	355430	1
350075	1	354940	1	350055	1	351600	1
350730	1	354440	1	350925	1	353130	1
353750	1	355610	1	354080	1	353910	1
355600	1	350870	1	351120	1	354325	1
355200	1	351900	1	352100	1	354660	1
353280	1	354010	1	355530	1	355040	1
352490	1	355010	1	352330	1	350010	1
351270	1	355430	1	352060	1	355420	1
353200	1	353520	1	350080	1	354620	1
350440	1	350110	1	354740	1	351170	1
353500	1	354650	1	352490	1	352350	1
351120	1	355000	1	353960	1	353850	1
354710	1	353130	1	353240	1	352380	1
352580	1	352920	1	355490	1	350830	1
352350	1	353640	1	352965	1	352330	1
350070	1	351590	1	354925	1	353510	1
351250	1	351520	1	355560	1	355010	1
355660	1	352090	1	351700	1	350780	1
353270	1	352650	1	350340	1	354690	1
350710	1	352830	1	355395	1	351590	1
352044	1	350680	1	352650	1	351950	1
354770	1	355640	1	352150	1	350075	1
351460	1	355470	1	350660	1	351630	1
354540	1	353700	1	354500	1	351925	1
355090	1	355380	1	353700	1	355460	1
355560	1	350460	1	351260	1	353480	1
354080	1	352870	1	354430	1	353160	1
352640	1	353290	1	352044	1	353110	1
353260	1	352820	1	350310	1	353490	1
355610	1	351230	1	355660	1	351940	1
354925	1	351390	1	352200	1	351190	1

Anexo 7

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de São Paulo– 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
350870	1	352800	1	353900	1	351970	1
350560	1	355150	1	351920	1	352320	1
351900	1	354450	1	352430	1	354650	1
353250	1			354760	1	352000	1
351400	1			353400	1	353500	1
353520	1			352180	1	354680	1
352970	1			353600	1	351230	1
350110	1			353740	1	353940	1
354650	1			352970	1	350710	1
353640	1			353110	1	354150	1
351590	1			353270	1	354610	1
350340	1			350300	1	353010	1
352650	1			353260	1	355715	1
352830	1			351560	1	350310	1
350240	1			353020	1	351520	1
355470	1			351460	1	351495	1
354950	1			353920	1	355380	1
353700	1			351270	1	351515	1
355645	1					352280	1
350310	1					354960	1
353290	1					350680	1
352820	1					351885	1
351230	1					355720	1
353240	1					354570	1
350720	1					353420	1
351600	1					351120	1
						354925	1
						353430	1
						354560	1
						351535	1
						354940	1
						351460	1
						352640	1
						355385	1
						354970	1
						353820	1
						355320	1
						355000	1
						353050	1
						350720	1
						355730	1
						353400	1
						351900	1
						354230	1
						354530	1
						352215	1
						Ignorado	79

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
Total	823	Total	823	Total	823	Total	823
310620	99	310620	142	310620	102	310620	83
317020	45	317020	49	317020	43	317020	39
311860	28	310670	28	311860	30	310670	27
310670	26	311860	21	310670	25	311860	23
313130	18	314330	19	313130	19	313130	17
316720	18	317010	19	316720	17	313670	15
312770	14	313130	18	313670	16	316720	15
313670	14	313670	16	314330	16	314480	13
314330	14	312770	15	312770	15	315990	13
315990	14	314480	13	317010	15	314330	12
317010	14	315990	13	315990	14	317010	12
312230	13	316720	12	312230	13	310350	10
310560	11	312230	9	310560	12	312770	10
315460	11	313820	8	310350	11	313190	9
310350	10	315180	8	315460	10	311800	8
313380	8	310350	7	311830	8	313620	8
315780	8	310560	7	313380	8	313380	7
311830	7	311800	7	314800	8	315460	7
313620	7	312090	7	313820	7	315670	7
313820	7	313190	7	314390	7	311320	6
314390	7	311000	6	315180	7	312090	6
314700	7	311530	6	311530	6	312230	6
315180	7	313620	6	312090	6	313665	6
311530	6	313665	6	312610	6	313820	6
312610	6	314800	6	314480	6	314700	6
314480	6	316860	6	314790	6	315180	6
314790	6	317070	6	315780	6	317120	6
314930	6	310400	5	312710	5	310400	5
317070	6	312610	5	312870	5	310560	5
310400	5	314610	5	312980	5	311000	5
312090	5	314700	5	313620	5	311530	5
312710	5	314790	5	314520	5	312610	5
312870	5	314930	5	314930	5	313630	5
312980	5	316250	5	315430	5	314930	5
313240	5	316930	5	317070	5	314995	5
314800	5	310160	4	000000	4	316930	5
315430	5	311320	4	310160	4	310160	4
310160	4	313170	4	310400	4	310770	4
310420	4	313340	4	310420	4	311830	4
310740	4	313380	4	310740	4	313340	4
311800	4	313840	4	311940	4	313840	4
311940	4	313940	4	313240	4	314520	4
312410	4	314390	4	313510	4	314610	4
313340	4	315200	4	314110	4	314790	4
313510	4	315210	4	315210	4	315210	4
314070	4	316190	4	316250	4	316190	4
314110	4	310420	3	317080	4	316200	4

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
314310	4	310770	3	317120	4	317040	4
315670	4	310840	3	310260	3	317070	4
316250	4	311060	3	310540	3	310420	3
316935	4	311830	3	310600	3	310540	3
317080	4	312870	3	311120	3	311730	3
317100	4	313630	3	311320	3	312700	3
310260	3	313880	3	311787	3	312710	3
310540	3	314520	3	311800	3	312980	3
311120	3	314995	3	312410	3	313170	3
311320	3	315460	3	312700	3	313240	3
311787	3	316070	3	313170	3	313510	3
312700	3	316200	3	313190	3	313880	3
313170	3	316870	3	313630	3	313940	3
313190	3	316990	3	313665	3	314280	3
313630	3	530010	3	313900	3	314310	3
313840	3	310163	2	314000	3	314410	3
313940	3	310190	2	314070	3	314800	3
314430	3	310260	2	314310	3	315200	3
314520	3	310300	2	314560	3	316070	3
314560	3	310800	2	314700	3	316860	3
315200	3	310940	2	315390	3	316935	3
315210	3	311080	2	315670	3	317080	3
315390	3	311090	2	316930	3	310163	2
316860	3	311300	2	316935	3	310190	2
316930	3	311420	2	316940	3	310230	2
316940	3	311450	2	317040	3	310260	2
317120	3	312110	2	317100	3	310280	2
310163	2	312160	2	310163	2	310300	2
310190	2	312510	2	310375	2	310600	2
310375	2	312670	2	310430	2	310630	2
310430	2	312710	2	310800	2	310800	2
310600	2	312980	2	310840	2	310840	2
310800	2	313240	2	311050	2	310940	2
310840	2	313270	2	311110	2	311090	2
311050	2	313350	2	311340	2	311100	2
311230	2	313400	2	311370	2	311110	2
311450	2	313420	2	311450	2	311150	2
312200	2	313510	2	311730	2	311180	2
312690	2	313753	2	312690	2	311270	2
312800	2	314100	2	312800	2	311300	2
313520	2	314280	2	313520	2	311420	2
313665	2	314310	2	313740	2	311450	2
313740	2	314410	2	313753	2	311980	2
313753	2	314590	2	313840	2	312040	2
314000	2	314710	2	313940	2	312370	2
314050	2	315250	2	313950	2	312510	2
314230	2	315670	2	314050	2	312570	2
314610	2	315730	2	314230	2	312670	2

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
314710	2	316470	2	314430	2	312690	2
314990	2	316520	2	314710	2	312800	2
315050	2	316553	2	314720	2	312870	2
315400	2	316570	2	314810	2	313110	2
315490	2	316940	2	314990	2	313270	2
315895	2	317040	2	315050	2	313400	2
316150	2	317080	2	315200	2	313520	2
316200	2	317100	2	315400	2	313540	2
316294	2	317120	2	315410	2	313753	2
316470	2	317200	2	315895	2	314000	2
316570	2	354980	2	316040	2	314050	2
316870	2	310020	1	316150	2	314100	2
316990	2	310040	1	316200	2	314110	2
317040	2	310120	1	316294	2	314300	2
317103	2	310150	1	316470	2	314390	2
310020	1	310180	1	316710	2	314430	2
310110	1	310220	1	316860	2	314590	2
310150	1	310230	1	316870	2	314710	2
310180	1	310280	1	310020	1	314990	2
310220	1	310285	1	310110	1	315280	2
310230	1	310390	1	310150	1	315730	2
310280	1	310430	1	310190	1	315770	2
310285	1	310440	1	310220	1	315780	2
310300	1	310510	1	310230	1	315895	2
310390	1	310540	1	310280	1	316250	2
310510	1	310630	1	310285	1	316255	2
310530	1	310710	1	310300	1	316294	2
310590	1	310760	1	310390	1	316295	2
310630	1	310930	1	310510	1	316470	2
310690	1	311050	1	310530	1	316570	2
310770	1	311100	1	310590	1	316870	2
310780	1	311110	1	310630	1	316880	2
310790	1	311120	1	310690	1	316900	2
310855	1	311150	1	310770	1	316940	2
310870	1	311180	1	310780	1	317057	2
310930	1	311200	1	310790	1	317100	2
310940	1	311230	1	310855	1	310020	1
311000	1	311270	1	310870	1	310040	1
311060	1	311330	1	310900	1	310110	1
311090	1	311340	1	310930	1	310150	1
311100	1	311360	1	311000	1	310220	1
311110	1	311390	1	311060	1	310285	1
311180	1	311545	1	311090	1	310375	1
311190	1	311550	1	311150	1	310390	1
311200	1	311730	1	311180	1	310430	1
311330	1	311820	1	311200	1	310440	1
311340	1	311940	1	311230	1	310460	1
311370	1	311960	1	311330	1	310710	1

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
311390	1	312300	1	311410	1	310855	1
311410	1	312460	1	311420	1	310870	1
311420	1	312570	1	311440	1	310930	1
311440	1	312630	1	311750	1	311050	1
311550	1	312690	1	311790	1	311060	1
311730	1	312730	1	311840	1	311080	1
311750	1	312780	1	311910	1	311120	1
311790	1	312800	1	311960	1	311140	1
311820	1	312820	1	312100	1	311200	1
311840	1	312830	1	312200	1	311230	1
311910	1	312950	1	312250	1	311340	1
311960	1	313030	1	312270	1	311360	1
312100	1	313040	1	312300	1	311370	1
312125	1	313090	1	312390	1	311390	1
312180	1	313110	1	312510	1	311440	1
312270	1	313115	1	312630	1	311520	1
312300	1	313220	1	312730	1	311545	1
312390	1	313300	1	312810	1	311550	1
312510	1	313360	1	312830	1	311787	1
312670	1	313370	1	312950	1	311820	1
312780	1	313460	1	312990	1	311940	1
312810	1	313505	1	313030	1	311960	1
312820	1	313530	1	313090	1	312100	1
312830	1	313540	1	313115	1	312110	1
312950	1	313680	1	313220	1	312160	1
312990	1	313700	1	313270	1	312180	1
313030	1	313720	1	313340	1	312200	1
313090	1	313750	1	313420	1	312300	1
313115	1	313810	1	313440	1	312390	1
313220	1	313850	1	313460	1	312410	1
313270	1	313960	1	313530	1	312450	1
313375	1	314000	1	313560	1	312460	1
313400	1	314050	1	313640	1	312530	1
313420	1	314110	1	313660	1	312630	1
313440	1	314230	1	313680	1	312730	1
313460	1	314290	1	313700	1	312780	1
313505	1	314300	1	313780	1	312810	1
313530	1	314350	1	313810	1	312830	1
313540	1	314430	1	313850	1	312950	1
313560	1	314435	1	313910	1	313020	1
313640	1	314500	1	313960	1	313030	1
313660	1	314537	1	313970	1	313090	1
313680	1	314560	1	314015	1	313115	1
313700	1	314630	1	314100	1	313200	1
313780	1	314650	1	314140	1	313300	1
313810	1	314720	1	314170	1	313350	1
313850	1	314740	1	314220	1	313360	1
313900	1	314810	1	314280	1	313370	1

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
313910	1	314870	1	314290	1	313420	1
313960	1	314980	1	314300	1	313450	1
314015	1	314990	1	314350	1	313460	1
314140	1	315050	1	314400	1	313505	1
314220	1	315100	1	314450	1	313530	1
314280	1	315130	1	314500	1	313560	1
314290	1	315140	1	314585	1	313640	1
314300	1	315160	1	314590	1	313660	1
314350	1	315230	1	314610	1	313700	1
314400	1	315260	1	314740	1	313720	1
314450	1	315280	1	314830	1	313750	1
314500	1	315340	1	314870	1	313780	1
314590	1	315400	1	314890	1	313810	1
314690	1	315410	1	315070	1	313900	1
314720	1	315420	1	315130	1	313960	1
314740	1	315445	1	315150	1	313980	1
314810	1	315490	1	315170	1	314230	1
314870	1	315550	1	315230	1	314290	1
314890	1	315560	1	315250	1	314350	1
315130	1	315590	1	315415	1	314500	1
315150	1	315610	1	315480	1	314537	1
315230	1	315720	1	315490	1	314560	1
315340	1	315770	1	315500	1	314630	1
315410	1	315780	1	315560	1	314650	1
315415	1	315840	1	315570	1	314690	1
315500	1	315895	1	315690	1	314720	1
315550	1	316080	1	315770	1	314740	1
315560	1	316100	1	315960	1	314810	1
315590	1	316255	1	315980	1	314870	1
315610	1	316290	1	316010	1	314890	1
315690	1	316294	1	316070	1	315050	1
315730	1	316295	1	316080	1	315060	1
315770	1	316370	1	316100	1	315130	1
315960	1	316670	1	316130	1	315140	1
315980	1	316710	1	316180	1	315160	1
316040	1	316740	1	316210	1	315250	1
316070	1	316750	1	316255	1	315260	1
316080	1	316810	1	316290	1	315340	1
316090	1	316820	1	316292	1	315400	1
316100	1	316900	1	316295	1	315410	1
316180	1	316935	1	316330	1	315420	1
316255	1	316950	1	316370	1	315430	1
316260	1	316970	1	316500	1	315445	1
316290	1	317047	1	316520	1	315480	1
316292	1	317210	1	316553	1	315490	1
316295	1	330420	1	316570	1	315550	1
316330	1	350760	1	316670	1	315560	1
316370	1	354820	1	316800	1	315610	1

Anexo 8

Acidentes do trabalho fatais, por fonte de informação, segundo município de residência da vítima e município de ocorrência do acidente
Estado de Minas Gerais – 2006 - 2008

DO				CAT			
Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.	Município de residência	Freq.	Município de ocorrência	Freq.
316500	1	355030	1	316820	1	315640	1
316520	1	520870	1	316900	1	315690	1
316553	1	521150	1	316950	1	315720	1
316670	1			316990	1	315727	1
316710	1			317047	1	315840	1
316740	1			317057	1	315960	1
316800	1			317103	1	316040	1
316820	1			317110	1	316080	1
316900	1			317130	1	316100	1
316950	1			317200	1	316150	1
317047	1					316170	1
317110	1					316180	1
						316290	1
						316292	1
						316330	1
						316370	1
						316520	1
						316553	1
						316640	1
						316670	1
						316680	1
						316710	1
						316740	1
						316750	1
						316810	1
						316820	1
						316950	1
						316960	1
						316970	1
						316990	1
						317047	1
						317050	1
						317103	1
						317200	1
						317210	1
						Ignorado	16

Fonte: Fundação Seade; Fundacentro; SIM.