

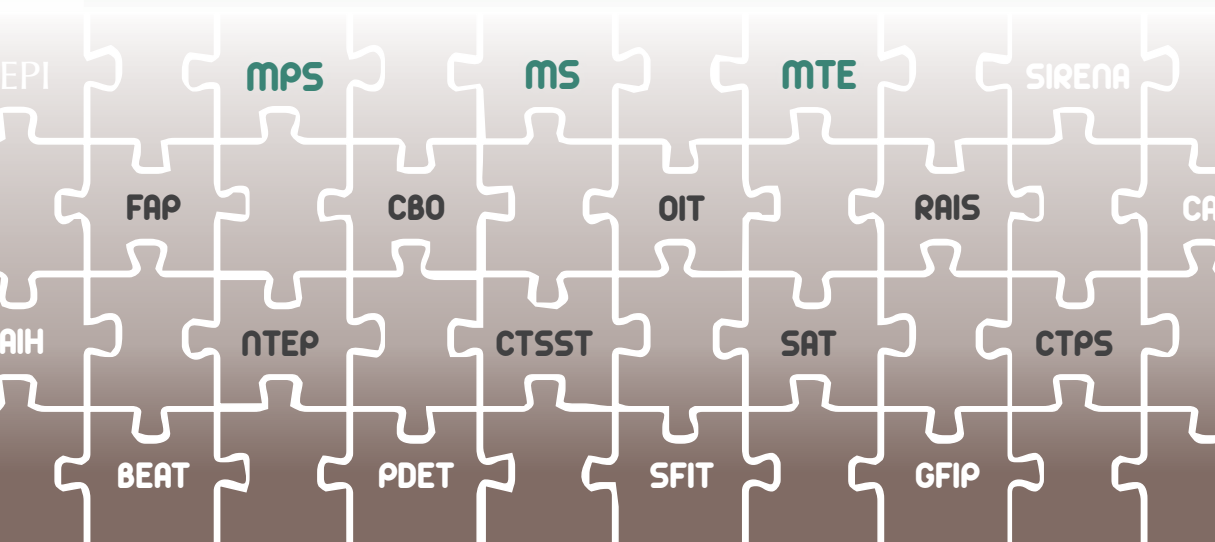
# Saúde e Segurança no Trabalho no Brasil: Aspectos Institucionais, Sistemas de Informação e Indicadores

2a Edição



**Organizadores**

**Ana Maria de Resende Chagas  
Celso Amorim Salim  
Luciana Mendes Santos Servo**



# **Saúde e Segurança no Trabalho no Brasil: Aspectos Institucionais, Sistemas de Informação e Indicadores**

**Organizadores**

**Ana Maria de Resende Chagas  
Celso Amorim Salim  
Luciana Mendes Santos Servo**

## Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da  
Presidência da República**  
**Ministro** Wellington Moreira Franco

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

### **Presidente**

Marcelo Côrtes Neri

### **Diretor de Desenvolvimento Institucional**

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

### **Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**

Renato Coelho Baumann das Neves

### **Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**

Alexandre de Ávila Gomide

### **Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas, Substituto**

Claudio Roberto Amitrano

### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**

Francisco de Assis Costa

### **Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

Fernanda De Negri

### **Diretor de Estudos e Políticas Sociais**

Rafael Guerreiro Osorio

### **Chefe de Gabinete**

Sergei Suarez Dillon Soares

### **Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

**Ministério do Trabalho e Emprego**  
Brizola Neto

**MINISTÉRIO  
DO TRABALHO E EMPREGO**



**FUNDACENTRO**  
FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FREIREIRO  
DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Fundação pública vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego, a Fundacentro produz e difunde conhecimentos sobre Segurança e Saúde no Trabalho e Meio Ambiente para fomentar, entre os parceiros sociais, a incorporação do tema na elaboração e na gestão de políticas que visem ao desenvolvimento sustentável com crescimento econômico, promoção da equidade social e proteção do meio ambiente.

### **Presidente**

Eduardo de Azeredo Costa

### **Assessora da Presidência**

Cristiane Oliveira Reimberg

### **Diretor Executivo Substituto**

Rogério Galvão da Silva

### **Diretor Técnico**

Domingos Lino

### **Diretora de Administração e Finanças Substituta**

Solange Silva Nascimento

### **Assessora de Comunicação Social Substituta**

Maisa Lacerda Nazario

URL: [www.fundacentro.gov.br](http://www.fundacentro.gov.br)

# Saúde e Segurança no Trabalho no Brasil: Aspectos Institucionais, Sistemas de Informação e Indicadores

**Organizadores**

**Ana Maria de Resende Chagas  
Celso Amorim Salim  
Luciana Mendes Santos Servo**

São Paulo, 2012  
2ª edição



**ipea**



© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro) – 2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Serviço de Documentação e Biblioteca – SDB / Fundacentro  
São Paulo – SP  
Erika Alves dos Santos CRB-8/7110

---

Saúde e segurança no trabalho no Brasil : aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores [texto] / Organizadores Ana Maria de Resende Chagas, Celso Amorim Salim, Luciana Mendes Santos Servo. – 2. ed. – São Paulo : IPEA : Fundacentro, 2012. 391 p. : il., gráfs., tabs. ; 23 cm.

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-85-98117-74-4

1. Segurança e saúde no trabalho. 2. Organização da segurança e saúde. 3. Instituições de segurança e saúde. 4. Sistema de informação. 5. Gestão de segurança e saúde no trabalho. I. Chagas, Ana Maria de Resende. II. Salim, Celso Amorim. III. Servo, Luciana Mendes Santos. IV IPEA. V. Fundacentro.

CIS A Ko Vc Vyd

CDU 331:316.776:331.07

---

CIS – Classificação do “Centre International d’Informations de Sécurité et d’Hygiène du Travail”

CDU – Classificação Decimal Universal

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, da Fundacentro ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# SUMÁRIO

## AGRADECIMENTOS

## APRESENTAÇÃO

## INTRODUÇÃO

### PARTE I – A INSTITUCIONALIDADE DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NO BRASIL

#### CAPÍTULO 1

O MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO E A SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO .....	21
Adolfo Roberto Moreira Santos	

#### CAPÍTULO 2

O MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E A INSTITUCIONALIDADE NO CAMPO DA SAÚDE DO TRABALHADOR .....	77
Remígio Todeschini, Domingos Lino e Luiz Eduardo Alcântara de Melo	

#### CAPÍTULO 3

MINISTÉRIO DA SAÚDE: A INSTITUCIONALIDADE DA SAÚDE DO TRABALHADOR NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE .....	89
Carlos Augusto Vaz de Souza e Jorge Mesquita Huet Machado	

#### CAPÍTULO 4

SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO NO BRASIL: OS DESAFIOS E AS POSSIBILIDADES PARA ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL .....	113
Luciana Mendes Santos Servo, Celso Amorim Salim e Ana Maria de Resende Chagas	

#### CAPÍTULO 5

A CONSTRUÇÃO DO PERFIL NACIONAL DA SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR: ELEMENTOS E SUBSÍDIOS.....	133
Rogério Galvão da Silva	

## **PARTE II – AS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NO BRASIL**

### **CAPÍTULO 6**

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO RELEVANTES PARA A ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO – RAIS, CAGED, SFIT ..... 153  
Maria Emilia Piccinini Veras, Maria das Graças Parente Pinto e Adolfo Roberto Moreira Santos

### **CAPÍTULO 7**

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL: FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR NO BRASIL ..... 201  
Eduardo da Silva Pereira

### **CAPÍTULO 8**

AS FONTES DE INFORMAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR ..... 233  
Dácio de Lyra Rabello Neto, Ruth Glatt, Carlos Augusto Vaz de Souza, Andressa Christina Gorla e Jorge Mesquita Huet Machado.

### **CAPÍTULO 9**

INDICADORES DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: FONTES DE DADOS E APLICAÇÕES ..... 289  
Ana Maria de Resende Chagas, Luciana Mendes Santos Servo e Celso Amorim Salim

### **CAPÍTULO 10**

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E ESTATÍSTICAS SOBRE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: QUESTÕES, PERSPECTIVAS E PROPOSIÇÃO À INTEGRAÇÃO ..... 331  
Celso Amorim Salim, Ana Maria de Resende Chagas e Luciana Mendes Santos Servo

### **CAPÍTULO 11**

A FUNDAÇÃO SEADE E OS ESTUDOS SOBRE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRABALHO NO ESTADO DE SÃO PAULO ..... 363  
Bernadette Cunha Waldvogel, Rosa Maria Vieira de Freitas e Monica La Porte Teixeira

**LISTA DE SIGLAS ..... 379**

**SOBRE OS AUTORES ..... 387**

## AGRADECIMENTOS

Este livro é fruto de um compromisso interinstitucional que começou com uma parceria entre o Ipea e a Fundacentro, mas que logo ganhou vida e corpo com a importante adesão de pessoas vinculadas aos Ministérios da Previdência Social, do Trabalho e Emprego e da Saúde, bem como da equipe da Fundação Seade. Todos se mostraram interessados em contribuir para uma publicação que pretende apoiar as discussões e o aprimoramento das políticas de saúde e segurança no trabalho no Brasil. Esse compromisso dos gestores com a política pública e a melhoria das condições de saúde e segurança dos trabalhadores brasileiros está refletido no grande esforço feito, o qual incluiu muitas horas extras, em um período de muito trabalho e em ano de transição de governo. Contamos ainda com o apoio de uma revisora que se dedicou muito para viabilizar a conclusão desta fase do trabalho ainda em 2010. A possibilidade de reunir-nos para este empreendimento comum, quando, após a realização de uma oficina de trabalho, a maioria dos contatos seguintes foi feita via e-mail, também foi muito gratificante e, nas palavras de um dos autores, esta foi uma oportunidade “fundamental para que realizássemos essas sínteses de nossos cotidianos de trabalho”. Nós, como organizadores do livro e autores de alguns de seus capítulos, só compreendemos a dimensão da proposta ao longo do processo de sua execução. O esforço foi grande, mas muito recompensador. Em 2011, apresentamos ao público o resultado deste trabalho coletivo.

Obrigado a todos por este livro.

Ana Maria de Resende Chagas  
Celso Amorim Salim  
Luciana Mendes Santos Servo  
**Organizadores**



## APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o presente livro, fruto de um esforço conjunto de especialistas das instituições colaboradoras e resultado do processo de trabalho para desenvolvimento das pesquisas integrantes do Acordo de Cooperação Técnica firmado, em 2008, entre o Ipea e a Fundacentro. Este Acordo prevê a elaboração de estudos na área de Segurança e Saúde no Trabalho em linhas de pesquisa que se referem à construção de um perfil nacional, à estimativa de custos dos acidentes de trabalho e à integração das bases de dados e dos sistemas de informação relacionados, em algum grau, aos aspectos da SST. Os trabalhos realizados nas Oficinas de Trabalho para a viabilização das duas últimas linhas de pesquisas mencionadas suscitaram a idéia de sistematizar em um único documento as informações afins para a compreensão do que vem a ser a área de SST e como ela se estrutura no Brasil, com um foco maior sobre o âmbito federal.

Nos trabalhos iniciais de cooperação e de discussão das questões relevantes para a elucidação das intrincadas minúcias operacionais dos sistemas e das bases de dados necessários às pesquisas que seriam realizadas, contou-se com a colaboração de técnicos dos Ministérios do Trabalho e Emprego, da Saúde e da Previdência Social, da Fundação Seade, do Ipea e da Fundacentro, muitos dos quais assinam os capítulos deste livro.

O que torna este livro especial é reunir não apenas todo o arcabouço relativo aos aspectos institucionais da organização da SST no Brasil, mas também toda a informação necessária ao entendimento do que são os sistemas e as bases de dados que colaboram, ou que podem vir a colaborar, na estruturação de um sistema integrado de informações para a área de SST. Muito ainda necessita ser feito para o alcance da coordenação institucional na área de SST, bem como para a integração dos sistemas de informação, e este livro é mais uma contribuição a esta finalidade. A participação de especialistas com longa vivência na área, na elaboração dos capítulos, possibilita a grata surpresa de encontrar em suas páginas relatos detalhados só possíveis aos muito íntimos com os temas tratados.

Pretende-se com esta publicação disponibilizar, ao público afeito à área de SST e aos estudantes que venham a se formar para atuar na área, informações relevantes que, esperamos, frutifiquem para o aprimoramento da SST.

Boa leitura!

Marcelo Côrtes Neri  
**Presidente do Ipea**

Eduardo de Azeredo Costa  
**Presidente da Fundacentro**



## INTRODUÇÃO

Este livro é um dos resultados do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Ipea e a Fundacentro ao final de 2008, com vigência inicial de cinco anos, tendo como objetivo precípuo a implementação de ações conjuntas que assegurem a realização de estudos e de pesquisas de interesse mútuo, principalmente a respeito de temas concernentes às políticas de Saúde e Segurança no Trabalho (SST).

Em termos operacionais, este Acordo está sendo executado por meio de três linhas de pesquisa, que, por sua vez, compreendem cinco projetos, assim distribuídos: Linha 1 – Estatísticas e indicadores em SST, sob a coordenação da Fundacentro e composta pelos projetos “Prospecção e diagnóstico técnico dos bancos de dados e remodelagem das estatísticas e indicadores sobre a saúde do trabalhador (PRODIAG – Fase II) – Projeto piloto” e “Pesquisa sobre mortalidade por acidentes do trabalho nos Estados de São Paulo e Minas Gerais”; Linha 2 – Custos econômicos e sociais dos acidentes de trabalho, que, coordenada pelo Ipea, também inclui dois projetos: “Custos econômicos dos acidentes de trabalho no Brasil: uma abordagem exploratória a partir de bases de dados secundários” e “Custos econômicos dos acidentes de trabalho: estimativa nos setores de transportes e da construção civil de Minas Gerais”; Linha 3 – Avaliação de políticas públicas em SST, sob responsabilidade da Fundacentro, com o projeto “Perfil Nacional da Segurança e Saúde no Trabalho”.

A par dos arranjos interinstitucionais em curso, postos como pré-requisitos à execução dos projetos citados, há que se destacar, por ora, a realização de duas oficinas de trabalho envolvendo, além de técnicos e pesquisadores do Ipea e da Fundacentro, participantes dos Ministérios da Previdência Social, Saúde e Trabalho e Emprego. Estas oficinas, fundamentadas no tema “Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador no Brasil”, propiciaram não apenas uma avaliação do estado da arte das informações na área, como também se constituíram em instâncias para se debaterem aspectos relevantes remetidos aos meandros da chamada institucionalidade em SST. Importante é que ambas as oficinas balizaram novas perspectivas em relação ao avanço da integração das ações interministeriais na área, sendo este livro, estruturado em duas partes principais, um de seus desdobramentos imediatos.

Antes, porém, de se apresentarem os capítulos que o compõem, registre-se a sua inserção contributiva no cenário atual, quando o país busca formular e implementar a sua Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) visando, sobretudo, “a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida do



trabalhador, a prevenção de acidentes e de danos à saúde advindos ou relacionados ao trabalho ou que ocorram no curso dele”, preconizando, nesta direção, a “eliminação ou redução dos riscos nos ambientes de trabalho”, conforme o documento da Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CT-SST), elaborado em 2010. Seus princípios são os seguintes: “a universalidade; a prevenção; a precedência das ações de promoção, proteção e prevenção sobre as de assistência, reabilitação e reparação; o diálogo social; a integralidade”.

Por conseguinte, sob o mote do objetivo e dos princípios dessa Política, este livro, ao encerrar contribuições focais de técnicos e pesquisadores no âmbito da Administração Federal e da Fundação Seade de São Paulo, busca especialmente resgatar trajetórias que, embora aqui particularizadas, são arroladas sob a premissa da pertinência de se ter na transversalidade de ações o requisito para se atingir a sua maior eficácia e eficiência, ou seja, por meio das instâncias governamentais que se articulam acerca do tema SST.

Exatamente por isso, um livro que, ao tempo que resgata a SST sob a perspectiva de mecanismo de proteção social, direito e oportunidade, perpassando pela estrutura produtivo-tecnológica de informações, propõe-se a trazer a público elementos para uma melhor compreensão tanto da inserção institucional dessa área nos ministérios supracitados como uma descrição dos sistemas de informação disponíveis nos órgãos federais que permitem realizar análises na área. Em outras palavras, busca descrever o processo histórico e as recentes mudanças na institucionalização da SST no país; sistematizar informações afins e facultar o seu uso na elaboração das ações tópicas; descrever os sistemas de informação e disseminar informações sobre a natureza e as especificidades dos mesmos.

Justifica-se tal procedimento na medida em que três ministérios vêm apresentando mudanças na inserção e na institucionalização do tema SST, incluindo a criação de estruturas funcionais específicas, a mudança de enfoque da política e a reorganização e a redistribuição interna de responsabilidades. Adicionalmente, há vários sistemas de informações gerenciados por órgãos do governo federal e que deveriam apoiar a elaboração de políticas e programas em SST.

Em resumo, a documentação e a descrição desses processos de institucionalização e de sua correlação, bem como dos sistemas de informação apresentam-se como uma oportunidade tanto para ampliar o conhecimento sobre o tema, quanto para discussões sobre a coordenação e a integração das ações em SST. Daí a participação direta dos técnicos dos ministérios mencionados, aos quais foram solicitadas duas abordagens distintas. Uma com o histórico da institucionalização da SST e suas mudanças recentes, incluindo neste processo a elaboração das políticas de cada órgão. Outra descrevendo technicalidades inerentes e produtos de cada um dos sistemas de informação sob os seus respectivos raios de ação.

Em complemento, textos de técnicos e pesquisadores do Ipea e da Fundacentro reportam-se a assuntos como o balanço das condições institucionais, os subsídios e elementos à construção do perfil nacional de SST, os indicadores mais usuais e alternativas à sua remodelagem, os problemas, as perspectivas e a proposição à integração das informações, além de metodologias e experiências com a vinculação de dados.

Uma observação pontual: por falta de unanimidade e, sobretudo, em respeito às colocações originais dos próprios autores, mantêm-se aqui as expressões segurança e saúde no/do trabalho, saúde e segurança do/no trabalho não propriamente como sinônimos, mas tal como grafadas pelos autores dos capítulos deste livro. O mesmo vale para acidente de/do trabalho.

. . .

A primeira parte, dedicada às dimensões setoriais da institucionalidade da SST no Brasil, propõe-se a apresentar a evolução e a situação vigente em cada um dos ministérios mencionados.

Inicia-se com o artigo de Santos, que explora amiúde, entre as atribuições do Ministério do Trabalho e Emprego, a fiscalização do trabalho, a aplicação de sanções previstas em normas legais ou coletivas, bem como as ações de SST. Nesta direção, aporta importantes exemplos históricos, destaca a estrutura e as competências do Ministério e o papel da OIT. Também faz uma análise da tendência normativa, incluindo um balanço dos aspectos constitucionais e infraconstitucionais, seguido de uma apresentação das Normas Regulamentadoras de SST. Na sequência, destaca o papel da inspeção do trabalho, incluindo o seu surgimento e desenvolvimento no mundo, para, em seguida, se deter na análise do modelo atualmente aplicado no Brasil, assim como o seu melhor planejamento na área de SST. Ademais, são discutidas dimensões específicas da articulação intragovernamental e com outros atores sociais. Ao final, tece considerações sobre a realidade atual, associando-as a desafios e perspectivas.

Todeschini, Lino e Melo, após análise sucinta da evolução histórica dos benefícios acidentários em face do quadro de acidentes e doenças do trabalho, detêm-se nas mudanças mais recentes na institucionalidade do Ministério da Previdência Social no campo da saúde do trabalhador, como o combate à subnotificação das doenças profissionais com o Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP), o novo seguro de acidente do trabalho e a implantação do Fator Acidentário de Prevenção (FAP), além da criação, em 2007, do Departamento de Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional (DPSO), também responsável pela revitalização e estudos sobre reabilitação profissional. Sequencialmente, analisam o papel da CT-SST na revisão e na ampliação da

proposta da PNSST. Por fim, a exemplo dos países da OCDE, sugerem discussões sobre a necessidade de uma Agência Nacional de Trabalho e Saúde, de forma a ampliar a institucionalidade governamental. No âmbito da DPSO, aventam a importância de se criar uma Superintendência de Riscos Profissionais.

Por sua vez, Souza e Machado, ao reterem a inclusão da Saúde do Trabalhador como campo de práticas institucionais no SUS, destacam a participação dos trabalhadores na gestão e nas ações de assistência, por intermédio da avaliação dos impactos das tecnologias, da informação sobre os riscos nos ambientes de trabalho, da revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, além da garantia de interdição em situações de risco no ambiente de trabalho. Neste sentido, dão ênfase às ações de promoção e vigilância sobre os processos e ambientes de trabalho ante as ações curativas. Ainda discorrem sobre a evolução da inserção institucional da Saúde do Trabalho no Ministério da Saúde, a criação e a estruturação da RENAST – cujo eixo integrador, mas sob a perspectiva de descentralização de ações, seria a rede do CEREST –, o processo de devolução da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, o papel da articulação intersetorial e, por fim, a proposta da PNSST.

No capítulo 4, Servo, Salim e Chagas buscam uma análise da institucionalidade inerente à tríade Trabalho-Previdência-Saúde, a partir de suas particularidades anteriormente apresentadas. O foco é sobre a atuação federal em SST. Reapresentam, sumariamente, as discussões de atribuições, os processos anteriores de articulação e a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) e fazem referência aos desafios para a sua efetiva implementação. Neste sentido, discutem, também, as possibilidades de resposta frente a um mercado de trabalho heterogêneo, no qual convivem trabalhadores com carteira de trabalho assinada, com trabalhadores sem carteira, autônomos, empregados domésticos, rurais, entre outros. A partir de rápido resumo das principais questões apresentadas ao longo do texto e de sua limitação por realizar a análise sob a perspectiva federal, apresentam suas considerações finais.

Finalizando esta seção, Galvão da Silva, a partir de um amplo levantamento bibliográfico e documental, sustenta a complexidade inerente à formulação de políticas públicas e a definição de planos, estratégias e ações em SST. Nesta direção, destaca a pertinência de amplos diagnósticos, sob a forma de perfis nacionais, para o fortalecimento da capacidade dos países e para o planejamento de políticas, planos e programas nacionais na área. Para isso, apresenta aspectos conceituais, discorre sobre as recomendações da OIT e as ações da OMS por meio de sua Rede Global de Centros Colaboradores em Saúde Ocupacional, para indicar os principais elementos a serem contemplados na construção do perfil nacional de SST. Enfim, um resgate oportuno de iniciativas internacionais, sendo que o

aprimoramento do conjunto de descritores e indicadores dos perfis, atrelados aos recursos dos sistemas de informação, deve ser contemplado sob uma estratégia de longo prazo, preferencialmente com datação predeterminada.

. . .

A segunda parte enfoca aspectos mais operacionais de cada um dos sistemas de informação, além de priorizar um delineamento de problemas remetidos à integração de dados e às discussões sobre as perspectivas nesta área, seguido do registro de experiências já realizadas acerca da vinculação de dados de fontes diversas.

No âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego, Veras, Pinto e Santos apresentam os sistemas de informação relevantes para a área de SST: Rais, CAGED e SFIT. Para os dois primeiros, são apresentados conceitos, metodologias, principais indicadores, o seu uso e potencialidades para a SST, além de algumas limitações. Ambos compõem o Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET), com acessos alternativos e fins diversos. Por sua vez o SFIT suporta as atividades de inspeção das normas de proteção, segurança e medicina do trabalho, reunindo dados sob a forma modular. O módulo Investigação de Acidente de Trabalho foi incluído em 2001. É composto por dois submódulos: um com informações estritas do acidente, denominado Dados do Acidente, e outro com as do(s) acidentado(s), denominado Dados do Acidentado. Desde então, a análise dos acidentes passou a ser uma das prioridades da inspeção trabalhista, sobretudo os acidentes graves – fatais e não fatais – comunicados ao MTE.

Em relação às informações sobre acidentes de trabalho da Previdência Social, Pereira – observando a sua importância ao longo das últimas quatro décadas no registro, no armazenamento e na produção de dados e estatísticas sobre saúde e segurança do trabalhador no Brasil – apresenta os principais sistemas de informação que as coletam e armazenam, acrescentando sua utilização na análise dos acidentes de trabalho e as limitações que lhe são inerentes. Nesta direção, pela ordem, mas pontuando os ajustes e os aperfeiçoamentos que as qualificam no tempo, particularmente quanto às melhorias da cobertura e da disponibilidade de dados, discorre sobre a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), seguida do Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS) e da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP). Com detalhes, dispõe as variáveis que compõem estes sistemas, o que induz novas alternativas à produção de estatísticas e indicadores em SST. Em adição, pondera questões na perspectiva de novos avanços destes sistemas.

Na esfera do Ministério da Saúde, como resultado de todo um trabalho de equipe – i. é, Rabello Neto, Glatt, Souza, Gorla e Machado –, sob o marco da evolução das informações na vigilância de agravos relacionados ao trabalho, são

analisadas, com riqueza de detalhes, as principais fontes de informação do SUS para a saúde do trabalhador, ou seja, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Detalhes que incorporam um histórico e características gerais de cada sistema, seus objetivos, os dados disponíveis, bem como suas possibilidades de uso na área de Saúde do Trabalhador. São sistemas que, ao incorporarem importantes ajustes, hoje aportam contribuições específicas no rol das fontes que delimitam a produção de estatísticas e indicadores sobre os agravos à saúde remetidos aos ambientes de trabalho. O conjunto de variáveis que os conformam é essencial à melhoria das informações requeridas no campo da SST.

A análise dos indicadores mais usuais em SST é realizada por Chagas, Servo e Salim, onde se privilegiam suas principais fontes de dados, suas aplicações e possibilidades. Nesta oportunidade, são apresentados aqueles sugeridos pela OIT, bem como os utilizados pela OMS e pelos ministérios detentores da informação. Ressalta-se a evolução da norma que induz ao aprimoramento dos indicadores. Alguns de seus limites são destacados, assim como a discussão de alternativas pontuais para a sua melhoria, ou seja, a construção de novos indicadores que reflitam as circunstâncias em que o trabalho é exercido – como jornada excessiva, formação educacional, formação específica –, além de outros indicadores compostos ou sintéticos mais abrangentes, que busquem retratar a qualidade no trabalho, todos sob a perspectiva de sua relevância social e propriedades desejáveis no que tange à sua instrumentalidade na avaliação de ações tópicas em SST.

O capítulo 10, elaborado por Salim, Chagas e Servo, busca contribuir com elementos técnicos e subsídios analíticos acerca da harmonização do conjunto de informações sobre saúde e segurança no trabalho no Brasil, destacando, em especial, a análise dos pontos críticos no processo de planejamento de um sistema interorganizacional para o setor público e sua convergência com as diretrizes da PNSST. Para isso, pressupõe a quebra de paradigmas na sua concepção, construção e gerenciamento em um ambiente colaborativo, ou seja, através de uma maior integração das organizações afins, ampliando, por conseguinte, as discussões sobre um problema de interesse maior para a sociedade, que ainda carece do devido equacionamento. Situação justificada por razões técnicas, por interesses setoriais e pela falta de prioridades. Questões relativas à importância da intersetorialidade e da transversalidade das ações, assim como a interdisciplinaridade e a aplicação de tecnologias de informação são aqui retomadas.

Por último, mas importante pela efetividade de seus pressupostos metodológicos, registrem-se as pesquisas e as atividades desenvolvidas pela Fundação Seade, sobretudo remetidas à sua experiência histórica com a vinculação (*linkage*) de base de dados, apresentadas por Waldvogel, Freitas

e Teixeira. São contribuições pioneiras, cabendo, em especial, citar o dimensionamento dos acidentes de trabalho fatais a partir da vinculação das informações da CAT com as da Declaração de Óbito –, o que possibilitou o desenvolvimento de um modelo de vinculação, sobretudo por intermédio de projeto desenvolvido em parceria com a Fundacentro. Enfim, uma oportuna descrição sobre o desenvolvimento e o aprimoramento de uma nova perspectiva de pesquisa, especialmente com a aplicação de técnicas de vinculação determinística a diferentes bases de dados passíveis de serem adaptados às especificidades de cada fonte utilizada. E mais, por utilizar registros administrativos, a aplicação desta metodologia apresenta vantagens como baixo custo e contínua periodicidade.

. . .

Embora inicialmente se traduzisse como fruto da parceria interinstitucional entre o Ipea e a Fundacentro, o presente livro, inequivocamente, tem o seu marco institucional ampliado pela decisiva participação dos Ministérios da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho e Emprego, além da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade).

De fato, sem a aquiescência de suas direções setoriais, que designaram nomes e consignaram responsabilidades pontuais aos chamados realizados na elaboração dos capítulos, não teria sido possível a conclusão desta tarefa e tampouco a sua publicação em um tempo efetivamente curto. Sendo assim, registre-se a gratidão dos organizadores a todas as instituições que tornaram possível esta obra, especialmente pelas contribuições relevantes dos autores colaboradores, que, sem dúvida, alargaram os horizontes à proposta inicial deste livro.

Neste sentido, espera-se que compromissos possam ter continuidade e que próximas e necessárias ações conjuntas possam ser retomadas na busca de melhorias do desempenho e da convergência das ações que compreendem o vasto campo da SST no país, marcadamente em relação à produção e à disseminação de conhecimentos que possam suportá-las como um todo.

Ana Maria de Resende Chagas

Celso Amorim Salim

Luciana Mendes Santos Servo

**Organizadores**



---

# Parte I

## **A INSTITUCIONALIDADE DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NO BRASIL**

---





## **O MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO E A SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

Adolfo Roberto Moreira Santos

### **1 APRESENTAÇÃO**

Na atual estrutura organizacional do Estado brasileiro compete ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), entre outras atribuições, a fiscalização do trabalho, a aplicação de sanções previstas em normas legais ou coletivas sobre esta área, bem como as ações de segurança e saúde no trabalho (BRASIL, 2003a).

Embora na esfera das relações saúde/trabalho exista alguma sobreposição de atribuições com o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Previdência Social (MPS), fica basicamente a cargo do MTE a regulamentação complementar e a atualização das normas de saúde e segurança no trabalho (SST), bem como a inspeção dos ambientes laborais para verificar o seu efetivo cumprimento. De modo mais específico, o MTE atua sobre as relações de trabalho nas quais há subordinação jurídica entre o trabalhador e o tomador do seu serviço (exceto quando expressamente estabelecido em contrário nas normas legais vigentes). É sobre estas suas duas atividades, normatização e inspeção trabalhista, principalmente na área de SST, que se tratará ao longo do presente capítulo.

Nesta explanação, as expressões saúde no/do trabalho, saúde e segurança do/no trabalho (e vice-versa) são utilizadas como sinônimos. O mesmo vale para inspeção do trabalho (ou trabalhista), fiscalização trabalhista (ou do trabalho) e auditoria fiscal no trabalho. Não se utilizará a denominação vigilância em saúde do trabalhador, embora de uso corrente em textos da área da saúde. Os dados, as normas vigentes, a estrutura administrativa, entre outros, informados no presente capítulo, têm como referência o mês de junho de 2010, exceto quando expressamente afirmado em contrário.

## 2 CONSIDERAÇÕES HISTÓRICAS

Que o trabalho é fonte de lesões, adoecimento e morte é fato conhecido desde a Antiguidade. Embora de modo esparso, há citações de acidentes de trabalho em diversos documentos antigos. Há inclusive menção a um deles no Novo Testamento de Lucas (o desabamento da Torre de Siloé), no qual faleceram dezoito prováveis trabalhadores. Além dos acidentes de trabalho, nos quais a relação com a atividade laboral é mais direta, também existem descrições sobre doenças provocadas pelas condições especiais em que o trabalho era executado. Mais de dois mil anos antes da nossa era, Hipócrates, conhecido como o Pai da Medicina, descreveu muito bem a intoxicação por chumbo encontrada em um trabalhador mineiro. Descrições do sofrimento imposto aos trabalhadores das minas foram feitas ainda no tempo dos romanos (ROSEN, 1994, p. 39-40, p. 45-46; MENDES, 1995, p. 5-6). Em 1700, o médico Bernardino Ramazzini publicou seu famoso livro *De Morbis Artificum Diatriba*, no qual descreve minuciosamente doenças relacionadas ao trabalho encontradas em mais de 50 atividades profissionais existentes na época (RAMAZZINI, 1999). Apesar dessas evidências, não há informação de qualquer política pública que tenha sido proposta ou implementada para reduzir os riscos a que esses trabalhadores estavam submetidos. Nesses períodos, as vítimas dos acidentes/doenças relacionadas ao trabalho eram quase exclusivamente escravos e pessoas oriundas dos níveis considerados como os mais inferiores da escala social.

Durante a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra em meados do século XVIII, houve um aumento notável do número de agravos relacionados ao trabalho. Isso decorreu do uso crescente de máquinas, do acúmulo de operários em locais confinados, das longas jornadas laborais, da utilização de crianças nas atividades industriais, das péssimas condições de salubridade nos ambientes fabris, entre outras razões. Embora o assalariamento tenha existido desde o mundo antigo, sua transformação em principal forma de inserção no processo produtivo somente ocorreu com a industrialização.

A conjunção de um grande número de assalariados com a percepção coletiva de que o trabalho desenvolvido era fonte de exploração econômica e social, levando a danos à saúde e provocando adoecimento e morte, acarretou uma inevitável e crescente mobilização social para que o Estado intervisse nas relações entre patrões e empregados, visando à redução dos riscos ocupacionais. Surgem então as primeiras normas trabalhistas na Inglaterra (Lei de Saúde e Moral dos Aprendizes, de 1802), que posteriormente foram seguidas por outras semelhantes nas demais nações em processo de industrialização (ROSEN, 1994, p. 302-315). A criação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), em 1919, logo após o final da Primeira Grande Guerra, mudou acentuadamente o ritmo e o enfoque das normas e práticas de proteção à saúde dos trabalhadores, sendo atualmente a grande referência internacional sobre o assunto.

No Brasil, o mesmo fenômeno ocorreu, embora de forma mais tardia em relação aos países de economia central. Durante o período colonial e imperial (1500-1889), a maior parte do trabalho braçal era realizada por escravos (índios e negros) e homens livres pobres. A preocupação com suas condições de segurança e saúde no trabalho era pequena e essencialmente privada. O desenvolvimento de uma legislação de proteção aos trabalhadores surgiu com o processo de industrialização, durante a República Velha (1889-1930). Inicialmente esparsa, a legislação trabalhista foi ampliada no Governo Vargas (1930-1945) com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), instituída pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (BRASIL, 1943). Dentro da linha autoritária, com tendências fascistas, que então detinha o poder, essa legislação buscou manter as demandas sociais e trabalhistas sob o controle do Estado, inclusive com a criação do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, em 26 de novembro de 1930 (MUNAKATA, 1984, p. 62-82). Boa parte dessa legislação original foi modificada posteriormente, inclusive pela Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), de 10 de outubro de 1988 (BRASIL, 1988c). Porém, muitos dos seus princípios e instituições continuam em vigor, tais como os conceitos de empregador e empregado, as características do vínculo empregatício e do contrato de trabalho, a Justiça do Trabalho e o Ministério Público do Trabalho, a unicidade e a contribuição sindical obrigatória, entre outros. A fiscalização do trabalho, então formalmente instituída, só passou a ter ação realmente efetiva vários anos depois.

### **3 O MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – ESTRUTURA E COMPETÊNCIAS**

Criado em novembro de 1930, logo após a vitória da Revolução de 30, o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio foi organizado em fevereiro do ano seguinte (Decreto nº 19.667/31). Nos anos posteriores (1932-1933) foram criadas as Inspetorias Regionais e as Delegacias do Trabalho Marítimo, sendo que as primeiras passaram a ser denominadas Delegacias Regionais do Trabalho (DRT) em 1940. Em 1960, com a criação do Ministério da Indústria e Comércio, passou a ser denominado Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), já que, naquela época, as Caixas de Aposentadorias e Pensões dos empregados privados estavam sob a subordinação desse ministério.

Em 1966, por meio da Lei nº 5.161, foi criada a Fundação Centro Nacional de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (Fundacentro), hoje Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), para realizar estudos e pesquisas em segurança, higiene, meio ambiente e medicina do trabalho, inclusive para capacitação técnica de empregados e empregadores.

Em 1º de maio de 1974, o MTPS passou a ser Ministério do Trabalho (MTb), com a vinculação da Fundacentro (fundação de direito público) a este e

o desmembramento da Previdência Social, que foi constituída como um ministério à parte. Durante breve período, entre 1991 e 1992 (no Governo Collor) houve novamente a fusão desses dois ministérios. Em 13 de maio de 1992, com o novo desmembramento, passou a ser denominado Ministério do Trabalho e da Administração Federal. Outra mudança ocorreu em 1º de janeiro de 1999, quando passou a ser Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que é a sua atual denominação (MTE, 2010a).

A atual estrutura regimental do MTE foi dada pelo Decreto nº 5.063, de 3 de maio de 2004, tendo como competência as seguintes áreas (BRASIL, 2004):

- política e diretrizes para a geração de emprego e renda e de apoio ao trabalhador;
- política e diretrizes para a modernização das relações do trabalho;
- fiscalização do trabalho, inclusive do trabalho portuário, bem como aplicação das sanções previstas em normas legais ou coletivas;
- política salarial;
- formação e desenvolvimento profissional;
- segurança e saúde no trabalho;
- política de imigração; e
- cooperativismo e associativismo urbanos.

Dentro do MTE, as ações de segurança e saúde no trabalho estão particularmente afeitas à Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), um dos seus órgãos específicos singulares, como pode ser observado na figura 1, embora outras secretarias possam, subsidiariamente, ter algum papel nessa área. A SIT tem, entre outras, as atribuições descritas a seguir.

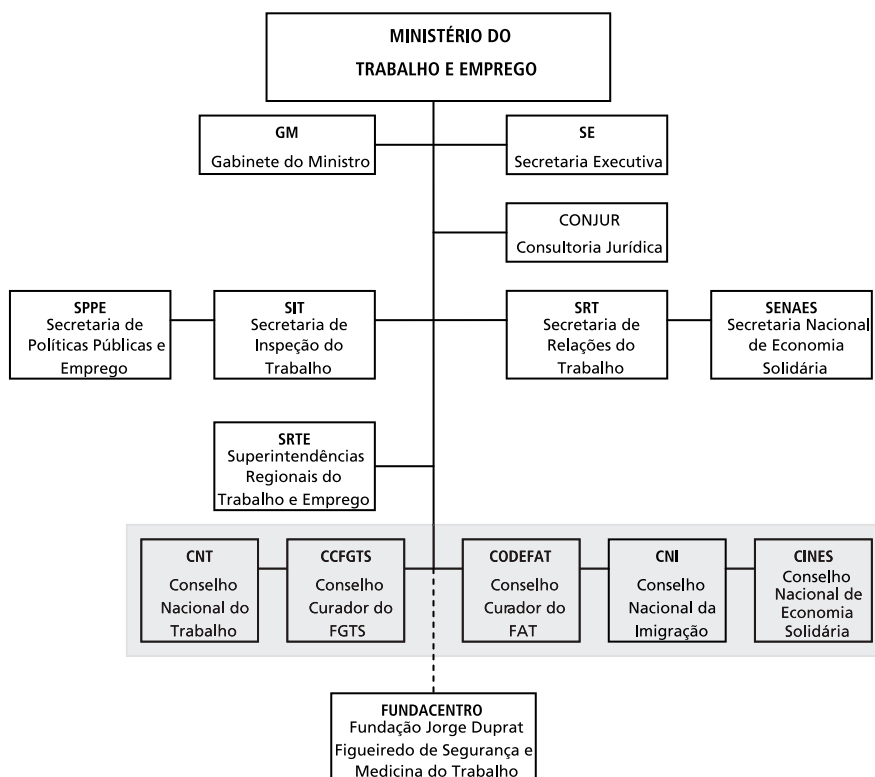
1. Formular e propor as diretrizes da inspeção do trabalho, inclusive do trabalho portuário, priorizando o estabelecimento de políticas de combate ao trabalho forçado, infantil, e a todas as formas de trabalho degradante.
2. Formular e propor as diretrizes e normas de atuação da área de segurança e saúde do trabalhador.
3. Propor ações, no âmbito do Ministério, que visem à otimização de sistemas de cooperação mútua, intercâmbio de informações e estabelecimento de ações integradas entre as fiscalizações federais.
4. Promover estudos da legislação trabalhista e correlata, no âmbito de sua competência, propondo o seu aperfeiçoamento.

5. Acompanhar o cumprimento, em âmbito nacional, dos acordos e convenções ratificados pelo Governo brasileiro junto a organismos internacionais, em especial à OIT, nos assuntos de sua área de competência.
6. Baixar normas relacionadas com a sua área de competência.

A SIT tem duas divisões. Ao Departamento de Inspeção do Trabalho (DEFIT) compete subsidiar a SIT, planejar, supervisionar e coordenar as ações da secretaria na área trabalhista geral (vínculo empregatício, jornadas de trabalho, intervalos intra e interjornadas, pagamento de salários, concessão de férias, descanso semanal, recolhimento ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço etc.). O Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho (DSST) tem atribuições similares, embora na área de segurança e saúde no trabalho (serviços de segurança das empresas, controle médico ocupacional, equipamentos de proteção individual e coletiva, fatores de risco presentes nos ambientes de trabalho, condições sanitárias nos locais de trabalho etc.).

FIGURA 1

**Organograma do Ministério do Trabalho e Emprego**



Fonte: MTE.

Cada um dos 26 estados da Federação, além do Distrito Federal, conta com uma Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE), que até 3 de janeiro de 2008 era denominada Delegacia Regional do Trabalho (DRT). A estas unidades descentralizadas, subordinadas diretamente ao MTE, competem a execução, a supervisão e o monitoramento das ações relacionadas às políticas públicas de responsabilidade deste ministério, na sua área de circunscrição, obedecendo às diretrizes e aos procedimentos dele emanados e, inclusive, como responsáveis pela maior parte das ações de fiscalização trabalhista. A sede da SRTE fica localizada na capital do estado.

Com exceção de quatro SRTE localizadas em estados de menor população (Amapá, Rondônia, Roraima e Tocantins), todas as demais possuem subdivisões na sua jurisdição – as Gerências Regionais do Trabalho e Emprego (GRTEs), atualmente num total de 114. São Paulo, o mais populoso estado da Federação, tem 25 GRTEs, além da área sob a responsabilidade direta da superintendência. Além disso, existem mais de 400 Agências Regionais do Trabalho (Artes), nas mais diversas cidades do país.

#### **4 REFERENCIAL NORMATIVO EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

O primeiro código trabalhista brasileiro, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) foi inspirada na *Carta del Lavoro*, conjunto de normas laborais promulgada em 1927 pelo regime fascista italiano. Embora submetida a diversas mudanças ao longo dos anos, vários dos seus princípios gerais ainda continuam em vigor. Contudo, no que se refere às normas de SST, tratadas especificamente no Capítulo V do Título II, houve uma alteração fundamental com a nova redação determinada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 (BRASIL, 1977). A partir de então, as influências mais importantes para a normatização em SST vêm das convenções elaboradas pela OIT, com reflexo em toda a regulamentação posterior.

##### **4.1 O papel da Organização Internacional do Trabalho**

A OIT é uma agência multilateral ligada à Organização das Nações Unidas (ONU) e especializada nas questões do trabalho. Tem, entre os seus objetivos, a melhoria das condições de vida e a proteção adequada à vida e à saúde de todos os trabalhadores, nas suas mais diversas ocupações. Busca promover uma evolução harmônica das normas de proteção aos trabalhadores. Desempenhou e continua desempenhando papel fundamental na difusão e padronização de normas e condutas na área do trabalho.

Tem representação paritária de governos dos seus 183 Estados-membros, além de suas organizações de empregadores e de trabalhadores. Com sede em Genebra, Suíça, a OIT tem uma rede de escritórios em todos os continentes. É dirigida pelo Conselho de Administração, que se reúne três vezes ao ano em

Genebra. A Conferência Internacional do Trabalho é um fórum internacional que ocorre anualmente (em junho, também em Genebra) para: *i*) discutir temas diversos do trabalho; *ii*) adotar e revisar normas internacionais do trabalho; e *iii*) aprovar as suas políticas gerais, o programa de trabalho e o orçamento.

Nessas conferências, com representações tripartites dos países filiados (representantes dos governos, empregadores e empregados), são discutidas e aprovadas convenções sobre temas trabalhistas. As recomendações são instrumentos opcionais que tratam dos mesmos temas que as convenções e estabelecem orientações para a política e a ação dos Estados-membros no atendimento destas. Após aprovação nas conferências plenárias, devem ser apreciadas, num prazo de 18 meses, pelos órgãos legislativos dos seus países, que podem ou não ratificá-las (ALBUQUERQUE, 2010, p. 1-3).

Embora tal ratificação não seja obrigatória, as linhas gerais de suas recomendações têm sido implementadas, em maior ou menor grau, em praticamente todos os países industrializados, principalmente no ocidente capitalista.

A OIT elaborou 188 convenções desde 1919, das quais 158 estão atualizadas. Destas, o Brasil ratificou 96, embora 82 estejam em vigor, tendo a última ratificação, da Convenção 151, ocorrido em 15 de junho de 2010.<sup>1</sup> A título de comparação, temos que, até meados de junho de 2010, a Noruega tinha ratificado 91 convenções, a Finlândia, 82, a Suécia, 77, a Alemanha, 72, o Reino Unido, 68, a Dinamarca, 63 e os Estados Unidos, apenas 14. Ou seja, o Brasil está entre os países que mais seguem, pelo menos formalmente, as convenções da OIT (ILO, 2010a).

No Brasil, a ratificação ocorre por ato de governo, mediante decreto, depois de aprovado o texto pelo Congresso Nacional. Embora seja norma infraconstitucional, uma convenção aprovada pode alterar ou revogar normas em vigor, desde que não dependa de regulamentação prévia e já esteja em vigor internacionalmente.

As convenções da OIT têm sua vigência iniciada doze meses após o registro de duas ratificações, com duração indeterminada. O prazo de validade de cada ratificação é de dez anos. Ao término, cada Estado-membro pode denunciá-la, cessando sua responsabilidade, em relação à mesma, 12 meses após. Não tendo sido denunciada até 12 meses do término da validade da ratificação, renova-se a validade tacitamente por mais dez anos (SÜSSEKIND, 2007, p. 30-48).

Das 82 convenções ratificadas e em vigor no Brasil, podemos dizer que 20 tratam especificamente de SST. Esta divisão é um tanto arbitrária, já que é difícil separar

---

1. Entre as convenções mais recentes, com enfoque na área de SST, ainda não ratificadas pelo Brasil, temos a 184, de 2001 (segurança e saúde na agricultura), com recomendações já incorporadas na legislação nacional, e a 187, de 2006 (estrutura de promoção da segurança e saúde no trabalho), que serviu de base para a elaboração da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, em implementação.



normas de saúde e segurança de outras exigências trabalhistas tais como controle de jornadas, condições para trabalho em minas, intervalos para repouso e alimentação, entre outras. As Convenções 148 e 155 da OIT, já ratificadas pelo Brasil, podem ser consideradas as mais amplas e paradigmáticas na abordagem de questões de SST.

A Convenção 148 – contra riscos ocupacionais no ambiente de trabalho devidos a poluição do ar, ruído e vibração, adotada pela OIT em 1977– foi ratificada pelo Brasil em 14 de janeiro de 1982. Porém, só foi promulgada pelo Decreto nº 93.413, de 15 de outubro de 1986. Define que a legislação nacional deve determinar a adoção de medidas que previnam e limitem os fatores de risco ambientais no local de trabalho, privilegiando as medidas de proteção coletivas em detrimento das individuais (como o uso de equipamentos de proteção individual). Estabelece que representantes dos trabalhadores e dos empregadores sejam consultados ao se estabelecerem parâmetros de controle, participando da sua implementação e cabendo a estes últimos a responsabilidade pela aplicação das medidas prescritas. Determina que os representantes podem acompanhar as ações de fiscalização em SST. Estabelece a necessidade de controle médico ocupacional dos trabalhadores, sem ônus para os mesmos (ILO, 2010a).

A Convenção 155 – sobre segurança e saúde ocupacional e o meio ambiente de trabalho, adotada pela OIT em 1981 – foi aprovada no Brasil em 18 de maio de 1992 e promulgada pelo Decreto nº 1.254, de 29 de setembro de 1994. É mais ampla que a Convenção 148. Determina a instituição de uma política nacional de segurança e saúde dos trabalhadores e do meio ambiente de trabalho, com consulta às partes interessadas (trabalhadores e empregadores), com o objetivo de prevenir acidentes e danos à saúde, reduzindo ao mínimo possível as causas dos riscos inerentes a esse meio. O trabalho deve ser adaptado ao homem e não vice-versa. Estabelece que os acidentes de trabalho e as doenças profissionais sejam comunicados ao poder público, bem como sejam efetuadas análises dos mesmos com a finalidade de verificar a existência de uma situação grave. Exige também a adoção de dispositivos de segurança nos equipamentos utilizados nos locais de trabalho, sendo isso responsabilidade dos empregadores. Faculta ao trabalhador interromper a atividade laboral onde haja risco significativo para sua vida e saúde, sem que seja punido por isso, bem como reforça o direito à informação, por parte dos trabalhadores e seus representantes, dos riscos porventura existentes nos locais de trabalho (ILO, 2010a).

Como já observado, várias outras convenções da OIT, ratificadas pelo Brasil, versam sobre aspectos de segurança e saúde no trabalho, principalmente as elaboradas a partir de 1960. Apenas citando as mais recentes, e com impactos significativos nas normas de SST em vigor no Brasil, podemos enumerar a que estabelece pesos máximos a serem transportados (127, de 1967), condições de

funcionamento dos serviços de saúde no trabalho (161, de 1985), uso de asbesto em condições de segurança (162, de 1986), proteção à saúde dos trabalhadores marítimos (164, de 1987), seguridade e saúde na construção civil (167, de 1988), segurança com produtos químicos (170, de 1990), trabalho noturno (171, de 1990), prevenção de acidentes industriais maiores (174, de 1993), trabalho em tempo parcial (175, de 1994), segurança e saúde na mineração (176, de 1995) e as piores formas de trabalho infantil e sua eliminação (182, de 1999) (ILO, 2010a). Atualmente encontra-se sob análise do Congresso Nacional a Convenção 184, de 2001 (segurança e saúde na agricultura).

#### **4.2 Tendências normativas em segurança e saúde no trabalho**

Num mundo de mudanças tecnológicas e econômicas muito rápidas, surgem propostas que, à primeira vista, parecem contraditórias. Se, por um lado, os processos de reestruturação produtiva, a globalização e o aumento da competitividade econômica internacional colocam na agenda política questões como a diminuição do tamanho do Estado, menor interferência nas relações capital-trabalho e redução de direitos trabalhistas, constata-se também aumento significativo das demandas por aumento da justiça social, da universalização de direitos e da redução dos riscos ocupacionais.

Do ponto de vista da evolução das normas de SST, podemos observar algumas tendências globais e nacionais (OLIVEIRA, 1996, p. 103-116).

1. Avanço da dignificação do trabalho, que, além de necessário para a sobrevivência dos indivíduos, deve também ser fonte de gratificação, gerando oportunidade de promoção profissional e pessoal.
2. Consolidação do conceito ampliado de saúde, não se limitando apenas à ausência de doenças, mas sim o completo bem-estar físico, mental e social. As exigências normativas devem buscar um agradável ambiente de trabalho (e não apenas sem agentes insalubres), a preocupação com a prevenção da fadiga e dos fatores estressantes porventura existentes.
3. Adaptação do trabalho ao homem, reforçando cada vez mais os aspectos ergonômicos nas normas de SST. Isso ocorre tanto no que se refere a máquinas, equipamentos e mobiliário, quanto à necessidade de mudança nos processos de produção, nas jornadas, nos intervalos, entre outros.
4. Direito à informação e participação dos trabalhadores, que, além de influírem nas normas de SST por meio de seus representantes, têm direito de serem comunicados sobre os riscos existentes nos seus ambientes de trabalho e as medidas de controle disponíveis.

5. Enfoque global do ambiente de trabalho, onde os fatores de riscos presentes não podem ser considerados como problemas isolados. Diversos agentes ambientais potencializam-se uns com os outros quanto aos efeitos adversos. Aspectos como jornadas, intervalos para descanso, condições em que o trabalho é executado são fatores importantes na gênese e no agravamento de doenças ocupacionais.
6. Progressividade das normas de proteção, já que o rápido desenvolvimento científico e tecnológico, bem como o acúmulo de estudos sobre riscos relacionados ao trabalho e a forma de controlá-los têm determinado uma preocupação crescente com a necessária revisão e atualização periódica das normas de SST em vigor.
7. Eliminação dos fatores de risco, com uma tendência cada vez maior de priorizar, entre as medidas de controle, aquelas que os eliminem, principalmente as de abrangência coletiva. A neutralização destes riscos, com o uso apenas de medidas de proteção individual, tem sido prescrita somente nos casos de impossibilidade de implementação das medidas coletivas.
8. Redução da jornada em atividades insalubres, buscando limitar o tempo de exposição aos agentes e condições danosas à saúde dos trabalhadores que não forem adequadamente controladas ou eliminadas por meio das medidas necessárias já implementadas.
9. Proteção contra trabalho monótono e repetitivo, com o estabelecimento de regras para que as tarefas repetitivas e monótonas, que não exijam raciocínio criativo, mas apenas trabalho mecânico, sejam restringidas, seja com mudanças nos processos de trabalho, proibição de pagamento sobre produção, limitação da jornada ou mesmo imposição de rodízios.
10. Responsabilização do empregador/tomador de serviço pela aplicação das normas de SST, dentro do princípio de que quem gera o risco é responsável por ele. Na presença de terceirização tem sido cada vez mais frequente o estabelecimento de responsabilidade solidária entre tomadores de serviços e empregadores formais.

### **4.3 Saúde e segurança no trabalho na Constituição brasileira**

A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), promulgada em 5 de outubro de 1988, foi fruto da necessidade de superação do regime autoritário vigente até 1985 e dos anseios de elevação do nível de cidadania das massas. Consolidou e ampliou direitos trabalhistas já existentes, além de criar outros. Entre os mencionados no Artigo 7º (direitos de trabalhadores urbanos e rurais) e relacionados de modo direto ou indireto com a segurança e a saúde do trabalhador, destacam-se (BRASIL, 1988c):

- duração do trabalho normal não superior a 8 horas diárias e 44 semanais, facultada a compensação de horários (inciso XIII);
- jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva (inciso XIV);
- repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos (inciso XV);
- gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal (inciso XVII);
- redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (inciso XXII);
- seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa (inciso XXVIII);
- proibição de trabalho noturno, perigoso, ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos (inciso XXXIII).<sup>2</sup>

Além disso, o Artigo 196 estabelece que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos (...)”. Embora bastante utópica, esta determinação constitucional tem servido como base para diversas demandas sociais, inclusive por ambientes de trabalho mais saudáveis, como obrigação dos empregadores.

O Artigo 114 estabelece a competência da Justiça do Trabalho (órgão do Poder Judiciário) para conciliar e julgar os dissídios individuais e coletivos entre trabalhadores e empregadores, inclusive os relacionados às questões de saúde e segurança. Associa-se a isso o poder do Ministério Público do Trabalho (MPT) em promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção de interesses difusos e coletivos (os direitos trabalhistas se enquadram nesta categoria) concedidos pelo Artigo 129, inciso III. Assim, o Poder Judiciário tem competência para tutelar judicialmente a saúde do trabalhador, podendo atuar coativamente, quando demandado, por intermédio da reclamação trabalhista, do dissídio coletivo e da ação civil pública. Este último instrumento, juntamente com o Termo de Ajustamento de Conduta, possui um enorme poder em determinar a melhoria das condições de segurança e saúde no âmbito das empresas (OLIVEIRA, 2007, p. 110-112).

---

2. Redação dada pela Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998. O texto original permitia trabalho a partir dos 14 anos, mesmo fora de um processo de aprendizagem.

#### 4.4 Saúde e segurança no trabalho na legislação infraconstitucional

A legislação brasileira em segurança e saúde ocupacional se desenvolveu inicialmente na mesma época e do mesmo modo que a legislação trabalhista em geral. Ou seja, foi fruto do trabalho assalariado, da rápida urbanização e do processo de industrialização que se iniciou no país após a abolição da escravidão. Como o restante da legislação trabalhista, tem como principal documento normativo a CLT (BRASIL, 1943). Embora nem todas as relações de trabalho subordinado sejam reguladas por este instrumento jurídico, seus princípios, especificamente na área de SST, são comuns a outras legislações na área.

Para uma análise da legislação trabalhista nacional, alguns conceitos são necessários:

1. **Empregador:** “considera-se empregador a empresa, individual ou coletiva, que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços. Equiparam-se ao empregador, para os efeitos exclusivos da relação de emprego, os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos, que admitirem trabalhadores como empregados” (BRASIL, 1943).
2. **Empregado:** “considera-se empregado toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário” (BRASIL, 1943).
3. **Empregado doméstico:** “aquele que presta serviço de natureza contínua, mediante remuneração, a pessoa ou família, no âmbito residencial desta, em atividade sem fins lucrativos” (BRASIL, 1999).
4. **Trabalhador por conta própria ou autônomo:** “quem presta serviço de natureza urbana ou rural, em caráter eventual, a uma ou mais empresas, sem relação de emprego” e também a “pessoa física que exerce, por conta própria, atividade econômica de natureza urbana, com fins lucrativos ou não” (BRASIL, 1999).
5. **Estagiário:** é aquele que está desenvolvendo um estágio, sendo este um “ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2008).

A CLT somente se aplica às relações de trabalho entre empregados e empregadores urbanos. Para as relações de emprego nas atividades rurais, temos a Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973. Porém, de acordo com o Artigo 1º desta última norma, são aplicáveis as prescrições da CLT naquilo que com ela não colidir (BRASIL, 1973).

Os trabalhadores avulsos são autônomos que laboram na movimentação de mercadorias e em serviços relacionados, em instalações portuárias e armazéns. São obrigatoriamente ligados a um órgão gestor de mão de obra, para as atividades em instalações portuárias, de acordo com a Lei nº 9.719, de 27 de novembro de 1998 (BRASIL, 1998). No caso de instalações não portuárias, têm de ser ligados a um sindicato da categoria, como determina a Lei nº 12.023, de 27 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009). Para estes trabalhadores aplicam-se, no que couber, os preceitos do Capítulo V, Título II da CLT (Da Segurança e da Medicina do Trabalho), conforme estabelece o Artigo 3º da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 (BRASIL, 1977). Tal determinação também está expressa nas já citadas leis que regulam tal tipo de atividade.

Os estagiários têm sua atividade de treinamento regulada pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Não são considerados empregados, embora exerçam atividade com subordinação. Não têm contrato de trabalho, mas sim de estágio, podendo receber uma ajuda de custo. Apesar disso, estão sujeitos a diversos riscos ocupacionais, uma vez que desenvolvem atividades nos mesmos locais que os empregados do estabelecimento de estágio. A legislação em vigor determina a aplicação das normas vigentes de SST ao contrato de estágio (Artigo 14), sendo sua implementação responsabilidade da parte concedente, que vem a ser o empregador dos trabalhadores do local onde se desenvolve o treinamento (BRASIL, 2008c).

A CLT não se aplica às relações de emprego entre servidores e órgãos públicos quando estas são regidas por estatutos próprios. Alguns destes estatutos determinam o cumprimento das normas de SST previstas nessa consolidação, mas, como o MTE não tem competência legal para impor sanções administrativas por irregularidades constatadas neste tipo de vínculo empregatício, não há fiscalização trabalhista para tal grupo de trabalhadores. O mesmo ocorre com relação ao trabalho doméstico, em que se observam as determinações autoaplicáveis do Artigo 7º da CRFB e a Lei nº 5.859, de 11 de dezembro de 1972, que não aborda questões de SST, exceto por um opcional atestado de saúde admissional (BRASIL, 1972). Também não tem validade nas relações entre autônomos e seus contratantes (regidas pelo Código Civil brasileiro).

Embora no Capítulo II, Título II da CLT estejam estabelecidas diversas regras quanto à duração da jornada de trabalho, intervalos intra e interjornadas, descanso semanal, entre outras, e que estão diretamente relacionadas à saúde dos trabalhadores, é no Capítulo V do mesmo título onde estão as normas específicas de SST. Na redação original da CLT havia 70 artigos naquele capítulo, que sofreu completa reformulação em janeiro de 1967.

Uma segunda modificação completa ocorreu com a Lei nº 6.514/1977. Tal mudança, agora em 48 artigos (154 a 201), ainda está em vigor, com exceção do Artigo 168, que teve sua redação alterada em outubro de 1989 (BRASIL, 1977). Certamente contribuíram para a modificação deste capítulo da CLT, pouco mais de dez anos após a primeira, os números assustadores de acidentes de trabalho comunicados anualmente (1.869.689 acidentes de trabalho típicos em 1975, um recorde histórico) e as fortes pressões internacionais, inclusive da OIT. Embora o grande fruto dessa mudança tenha sido a publicação da Portaria MTb nº 3.214, no ano seguinte – e que será apresentada posteriormente – alguns aspectos desta nova redação merecem destaque:

1. O cumprimento das normas de segurança e saúde emanadas do Ministério do Trabalho não desobriga as empresas de cumprirem outras normas correlatas e oriundas dos estados e municípios (Artigo 154).
2. O Ministério do Trabalho (atual MTE) tem competência de estabelecer normas complementares sobre segurança e saúde no trabalho, permitindo maior dinamismo na elaboração de normas jurídicas atualizadas (Artigo 155).
3. Os órgãos descentralizados do MTE (as atuais SRTes) devem realizar inspeção visando ao cumprimento de normas de segurança e saúde (Artigo 156).
4. Os empregadores são obrigados a cumprir e a fazer cumprir as normas de segurança e saúde no trabalho, instruindo os trabalhadores, facilitando a fiscalização trabalhista e adotando medidas que sejam determinadas pela autoridade responsável (Artigo 157).
5. Os empregados devem observar as normas de segurança e saúde previstas em normas e inclusive as elaboradas pelo empregador (Artigo 158).

Para as relações de emprego nas atividades rurais, o Artigo 13 da Lei nº 5.889/73, já citada, determina que o ministro do Trabalho deve estabelecer normas específicas para a área de SST por meio de portaria (BRASIL, 1973). Isso só foi efetivado em 12 de abril de 1988, quase 15 anos depois da determinação legal, com a Portaria MTb nº 3.067, já revogada (BRASIL, 1988b). Atualmente, as normas SST a serem cumpridas nessas relações estão relacionadas na Portaria MTE nº 86, de 3 de março de 2005, aplicando-se as demais normas subsidiariamente e naquilo que não conflitar (BRASIL, 2005a).

Em resumo, pode-se dizer que, embora a redução dos riscos inerentes ao trabalho seja direito constitucional de todos os trabalhadores brasileiros, conforme determina o Artigo 7º, inciso XXII da CRFB, já mencionado, as normas infraconstitucionais de SST aqui descritas só protegem especificamente

os empregados urbanos regidos pela CLT, os empregados rurais, os trabalhadores avulsos e os estagiários.

#### **4.5 As normas regulamentadoras de saúde e segurança no trabalho**

Em decorrência das mudanças ocorridas na CLT com a sanção da Lei nº 6.514/1977, em 8 de junho de 1978 é aprovada pelo ministro do Trabalho a Portaria MTb nº 3.214 (BRASIL, 1978), composta de 28 Normas Regulamentadoras, conhecidas como NRs – uma delas revogada em 2008 –, que vêm tendo a redação modificada periodicamente, visando atender ao que recomendam as convenções da OIT. As revisões permanentes buscam adequar as exigências legais às mudanças ocorridas no mundo do trabalho, principalmente no que se refere aos novos riscos ocupacionais e às medidas de controle, e são realizadas pelo próprio MTE, inclusive, por delegação de competência pela Secretaria de Inspeção do Trabalho. As NRs estão em grande parte baseadas em normas semelhantes existentes em países economicamente mais desenvolvidos.

As NRs da Portaria nº 3.214/1978 são as seguintes (redação atual):

- NR-1 – Disposições Gerais.
- NR-2 – Inspeção Prévia.
- NR-3 – Embargo ou Interdição.
- NR-4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT.
- NR-5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – Cipa.
- NR-6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI.
- NR-7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.
- NR-8 – Edificações.
- NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.
- NR-12 – Máquinas e Equipamentos.
- NR-13 – Caldeiras e Vasos de Pressão.
- NR-14 – Fornos.
- NR-15 – Atividades e Operações Insalubres.
- NR-16 – Atividades e Operações Perigosas.



- NR-17 – Ergonomia.
- NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR-19 – Explosivos.
- NR-20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis.
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto.
- NR-22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.
- NR-23 – Proteção Contra Incêndios.
- NR-24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.
- NR-25 – Resíduos Industriais.
- NR-26 – Sinalização de Segurança.
- NR-27 – Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho (revogada pela Portaria MTE nº 262, de 29 de maio de 2008).
- NR-28 – Fiscalização e Penalidades.

A NR-1, além de garantir o direito à informação por parte dos trabalhadores, permite a presença de representantes dos trabalhadores durante a fiscalização das normas de segurança e saúde. Tal permissão é prevista na Convenção 148 da OIT (ratificada pelo Brasil). Outro aspecto significativo é o item que autoriza o uso de normatizações oriundas de outros órgãos do Poder Executivo, diversos do MTE, o que muito auxilia no processo de fiscalização e correção de anormalidades encontradas onde a Portaria nº 3.214/1978 for omissa.

A NR-3 concede competência aos superintendentes regionais do Trabalho e Emprego de embargar obra e interditar estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, caso se verifique grave e iminente risco de ocorrer lesão significativa à integridade física do trabalhador. Em muitas SRTEs há delegação de competência para que o inspetor determine o embargo ou interdição imediatos, até a ratificação (ou não) pelo superintendente. Isso tem agilizado e dado mais efetividade às ações preventivas, principalmente nas situações que exigem rapidez para minimizar os riscos encontrados.

As multas previstas na NR-28, quando são infringidos itens da Portaria nº 3.214/78, variam de R\$ 402,22 a R\$ 6.708,08 por item descumprido, de acordo com a gravidade da situação encontrada, a existência de reincidência e o porte da empresa (número de empregados). Esta NR também permite a

concessão de prazos para regularização de algumas exigências de SST, dentro de critérios definidos, bem como estabelece os procedimentos necessários para embargo e interdição.

Além das 28 NRs já relacionadas, outras foram elaboradas posteriormente. Embora não façam parte da Portaria nº 3.214/1978, possuem a mesma estrutura e a elas se aplicam as regras e os critérios estabelecidos na NR-28, inclusive para imposição de multas. São as seguintes:

- NR-29 – Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário (Portaria SSST/MTb nº 53, de 17 de dezembro de 1997).
- NR-30 – Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário (Portaria SIT/MTE nº 34, de 4 de dezembro de 2002).
- NR-31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura (Portaria MTE nº 86, de 3 de março de 2005).
- NR-32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde (Portaria MTE nº 485, de 11 de novembro de 2005).
- NR-33 – Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados (Portaria MTE nº 202, de 22 de dezembro de 2006).

As NRs são a base normativa utilizada pelos inspetores do trabalho do MTE para fiscalizar os ambientes de trabalho, onde eles têm competência legal de impor sanções administrativas, conforme já discutido anteriormente. O processo de elaboração e reformulação destas normas é necessariamente longo, começando pela redação de um texto-base inicial, consulta pública, discussão tripartite, redação do texto final, aprovação pelas autoridades competentes e publicação na imprensa oficial. Todo o processo pode levar anos. Como exemplo, temos a NR-31, cujo texto começou a ser discutido em novembro de 2001 e só foi publicada em março de 2005, e ainda assim sem pleno consenso entre todas as partes envolvidas no processo (CPNR, 2001).<sup>3</sup>

---

3. Quando este texto foi concluído, em fins de junho de 2010, as NRs 12 e 20 estavam em processo de reformulação completa, com nova redação. Além disso, estava sendo elaborada uma nova Norma Regulamentadora, a NR-34 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval).

## 5 A INSPEÇÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

A inspeção de saúde e segurança nos ambientes de trabalho pode ser conceituada como o procedimento técnico por meio do qual se realiza a verificação física nos ambientes laborais, buscando identificar e quantificar os fatores de risco para os trabalhadores ali existentes, com o objetivo de implantar e manter as medidas preventivas necessárias. Neste texto aborda-se exclusivamente a inspeção de SST realizada por inspetores do MTE, que tem características de polícia administrativa.

No MTE, a fiscalização de SST é realizada exclusivamente pelos auditores-fiscais do trabalho (AFT) – denominação atual dos seus inspetores do trabalho, lotados nas suas diversas unidades descentralizadas – e sob a coordenação técnica da SIT. Embora seja realizada prioritariamente por AFTs subordinados tecnicamente ao DSST, é responsabilidade de todos estes inspetores, já que este tipo de inspeção é inseparável daquela realizada para verificar outras exigências trabalhistas tais como a formalização do contrato, jornadas, períodos de descanso etc. Desse modo, a apresentação que se segue refere-se em grande parte à inspeção trabalhista como um todo, e não apenas à realizada na área de SST.

### 5.1 O surgimento e o desenvolvimento da inspeção trabalhista no mundo

Podemos dizer que a inspeção do trabalho teve o seu marco inicial na Inglaterra, com o *Lord Althorp Act* e o *Factory Act* de 1833, mais de 30 anos após as primeiras normas trabalhistas. A partir de então foram designados inspetores para o país (apenas quatro no início), com a finalidade específica de fiscalizar os ambientes de trabalho, buscando determinar se as normas legais estavam sendo cumpridas. Essas se referiam principalmente às condições de saúde dos trabalhadores, como idade mínima, jornadas e salubridade dos estabelecimentos fabris. Inclusive, o primeiro inspetor do trabalho foi um médico, Robert Baker. Ou seja, a inspeção do trabalho se iniciou como uma fiscalização de SST.

Após a Inglaterra, os modelos de legislação e inspeção de trabalho se disseminaram pelo continente europeu. Na França, as primeiras leis trabalhistas são aprovadas em 1841 e um serviço nacional de inspeção só é criado em 1874. Na futura Alemanha (ainda não unificada nessa época), as primeiras leis são de 1832 e um sistema de inspetores fabris só surge em 1853. Esse descompasso constante entre as leis trabalhistas e a efetivação da fiscalização trabalhista (inclusive no Brasil) não é simplesmente uma coincidência, mas mostra as dificuldades existentes quando se busca implantar efetivamente uma legislação social.

No final do século XIX, todos os países europeus industrializados possuíam grandes centrais sindicais e a inspeção do trabalho, resposta do Estado às demandas por cumprimento das legislações trabalhistas aprovadas, já era uma

realidade. Foi a partir das estruturas burocráticas criadas para implementar e verificar o cumprimento dessas leis que surgiram os Ministérios do Trabalho (ou equivalentes): na Alemanha, em 1882; na Espanha, em 1883; nos Estados Unidos, em 1884; no Reino Unido, em 1887; na França, em 1891; e na Bélgica, em 1894 (MIRANDA, 1999, p. 8).

Apesar desses avanços, às vésperas da Primeira Guerra Mundial, a realidade das inspeções do trabalho na Europa Ocidental se caracterizava por só abranger os estabelecimentos industriais de maior porte. As práticas de trabalho não eram uniformes e em muitos países não existia uma estrutura de fiscalização concebida como uma atividade institucional do Estado.

Com o fim da Primeira Guerra Mundial, o Tratado de Versalhes, do qual o Brasil foi um dos signatários, propiciou a criação da OIT, conforme já abordado. O tratado também determinou que todos os países adotassem um regime de trabalho realmente humano a fim de proteger e melhorar as condições dos trabalhadores, sendo a sua não implementação por qualquer país um obstáculo aos demais no seu esforço para melhorar a sorte dos seus próprios operários. Precisava que fosse particularmente importante organizar um serviço de inspeção com o objetivo de assegurar a aplicação das leis e regulamentos para a proteção dos trabalhadores. Porém, as primeiras reuniões da OIT, a partir de 1919, apenas formularam recomendações (e não convenções) para que os Estados-membros organizassem uma inspeção trabalhista.

O grande avanço ocorreu em 1947, logo após a Segunda Guerra Mundial, com a aprovação da Convenção 81, ratificada pelo Brasil, e a Recomendação 81, estabelecendo a exigência de constituição de um sistema de inspeção do trabalho para a indústria e o comércio, bem como as condições necessárias para o seu funcionamento – posteriormente ampliada, em 1995, para os serviços não comerciais. Em 1969, mais de 20 anos depois, a OIT aprovou a Convenção 129, aplicando os mesmos princípios para a inspeção na agricultura (OIT, 1986).

Em meados de junho de 2010, 141 países já haviam ratificado a Convenção 81 (com a notável exceção dos Estados Unidos) e a Convenção 129. O Brasil ainda não ratificou esta última, mas sua legislação está praticamente em conformidade com os seus princípios gerais.

## **5.2 As características da inspeção do trabalho no mundo**

Existem muitas formas e sistemas de inspeção de trabalho no mundo, com diversas diferenças. Todavia, as obrigações básicas de todas elas, desde que constituídas de acordo com as Convenções 81 e 129 da OIT, são (RICHTHOFEN, 2002, p. 29-33; ILO, 2010a):

1. Zelar pelo cumprimento das disposições legais relativas às condições de trabalho e à proteção dos trabalhadores em atividade laboral (sobre salários, jornadas, contratos, SST etc.). A função não é simplesmente verificar o cumprimento da legislação trabalhista, mas sim obter a sua implementação efetiva. Deve-se pautar pelo princípio da legalidade, isto é, ter por base a legislação nacional existente sobre a matéria, embora muitas vezes insuficiente e parcial.
2. Fornecer informações técnicas e assessorar os empregadores e trabalhadores sobre a maneira mais efetiva de cumprir a legislação trabalhista existente. Os inspetores do trabalho têm a obrigação de orientar as partes envolvidas no processo de trabalho sobre a melhor maneira de evitar e corrigir as irregularidades encontradas.
3. Levar ao conhecimento da autoridade competente as deficiências e os abusos que não estejam especificamente cobertos pelas disposições legais existentes. Como os inspetores do trabalho têm acesso direto à realidade do mundo do trabalho, são observadores privilegiados de qualquer insuficiência da legislação social na área. Assim sendo, possuem uma função propositiva fundamental para a melhoria das normas de proteção aos trabalhadores.

A amplitude das missões da inspeção trabalhista varia de país para país. A competência dos inspetores pode ser restrita a um campo específico, ou pode ser geral e abarcar toda a legislação laboral. Eles podem também atuar por ramos de atividades econômicas, ou mesmo em regiões específicas. Esquemáticamente, podemos classificar os tipos de inspeção trabalhista como (RICHTHOFEN, 2002, p. 38-41; ALBUQUERQUE, 2010, p. 6-7):

1. Modelo generalista: a inspeção do trabalho tem várias responsabilidades abrangendo SST, condições e relações do trabalho, trabalho de migrantes e emprego ilegal. França, Portugal, Espanha, Japão e a maioria dos países de língua francesa e da América Latina de língua espanhola seguem este modelo.
2. Modelo Anglo-Escandinavo: a característica mais comum deste modelo é que a inspeção tem competência principalmente na aplicação das normas de SST, além de algumas condições gerais de trabalho (usualmente excluindo salários). Presente nos países nórdicos, Reino Unido, Irlanda e Nova Zelândia.
3. Modelo federal: a inspeção do trabalho tem ampla gama de responsabilidades, incluindo SST, além de outros atributos das relações de trabalho. A autoridade central delega funções às unidades descentralizadas ou a governos regionais. Austrália, Brasil, Canadá, Alemanha, Índia, Suíça e os Estados Unidos usam este modelo, em maior ou menor extensão.

4. Especialistas e inspeções associadas: além da inspeção do trabalho principal, muitos países têm outras inspeções setoriais, com especialistas técnicos inspecionando áreas limitadas, sendo mais comum a atuação em minas, instalações nucleares e transportes. A Áustria, por exemplo, tem uma inspeção específica para este último setor.

Embora existam muitas diferenças entre as legislações trabalhistas dos Estados-membros da OIT, algumas características são comuns no que se refere a direitos e deveres dos inspetores do trabalho. Entre os direitos mais significativos, e dentro de parâmetros legais, temos: *i)* livre acesso aos ambientes de trabalho; *ii)* capacidade de intimação; *iii)* estabilidade funcional; e *iv)* autonomia de trabalho. Quanto aos deveres mais importantes, temos: *i)* imparcialidade; *ii)* manutenção de segredo profissional; *iii)* descrição sobre as origens das denúncias; e *iv)* independência funcional.

### 5.3 Mudanças no mundo do trabalho e tendências da inspeção trabalhista

O período entre a Segunda Guerra e o final do século XX caracterizou-se pelo predomínio de um modelo econômico voltado para as necessidades internas dos países, com um alto grau de controle estatal e uma legislação trabalhista prescritiva, de princípio protecionista. Nas empresas estabeleceu-se o modelo fordista de produção em massa, marcado pela organização do trabalho hierarquizada e força de trabalho de baixa qualificação, por empregos estáveis e salários fixos.

A partir dos anos 1970, em decorrência de graves crises econômicas mundiais, esse modelo passa a ser questionado, ampliando-se a defesa do Estado liberal, que intervém apenas na regulação de conflitos e na garantia do funcionamento eficiente dos mercados.

Os anos 1980-1990 trazem a hegemonia dessas ideias, em especial com a queda dos regimes do Leste Europeu. Entram na agenda política a privatização das empresas, a flexibilização e a desregulamentação das relações trabalhistas. Paralelamente, a tecnologia de informática e as telecomunicações permitem não somente a interligação acelerada dos mercados nacionais, mas também a disseminação de ideias, valores e modelos. É a globalização, ou mundialização, que tende a se fortalecer com a queda das barreiras comerciais. As mudanças descritas ainda estão em curso e seu resultado final ainda parece de difícil previsão. Elas interferem radicalmente e de forma direta nas funções e atividades da inspeção do trabalho pelos motivos resumidos a seguir (BARRETO, 2002, p. 1-5; BARRETO; ALBUQUERQUE, 2004, p. 1-9).

1. Desaparecimento de grandes plantas industriais, que se fragmentam e se concentram em uma única atividade principal, terceirizando as atividades de suporte e de serviços.

2. Subcontratação de empresas e trabalhadores, muitas vezes em cadeias complexas, difíceis de serem identificadas, e envolvendo inclusive falsas relações de autonomia.
3. Proliferação de micro, pequenas e médias empresas, boa parte delas com precária situação financeira e organizacional, dificultando a abordagem pela fiscalização tradicional.
4. Tendência continuada das empresas existirem por curtos períodos e tornarem-se geograficamente mais móveis (nacional e internacionalmente).
5. Mudança deliberada do capital e do trabalho para regiões ou mesmo países onde a produção seja organizada com menor custo (trabalhista, tributário, financeiro).
6. Aumento em todo o mundo, mas principalmente nos países periféricos, de diferentes formas de produção sem bases geográficas definidas, com alto nível de informalidade, e pouco visíveis para os agentes do Estado.
7. Aparecimento de redes de empresas virtuais, utilizando redes informatizadas, e também com alto grau de informalidade.
8. Aparecimento do denominado desemprego estrutural, em que mesmo o crescimento econômico não é capaz de gerar e manter postos de trabalho.
9. Deterioração das relações humanas no trabalho, com o crescimento de condições relacionadas ao estresse, de doenças mentais relacionadas ao trabalho e da violência no trabalho.
10. Introdução rápida de novas tecnologias, muitas vezes de modo rápido e não planejado, determinando novas formas de se acidentar e adoecer nos ambientes laborais.
11. Coexistência, em um mesmo local de trabalho, de empresas diversas e classes distintas de trabalhadores, com diferentes formas de contratação, benefícios sociais e níveis de SST.
12. Enfraquecimento das entidades representativas dos empregados, entre outros motivos, pelo desemprego estrutural e pela grande mobilidade dos trabalhadores entre os diversos tipos de empreendimentos e funções.
13. Inadequação das legislações trabalhistas vigentes nos diversos países, que não estão apropriadas para as novas formas de trabalho, que tendem a ser flexibilizadas e/ou enfraquecidas.

Nesse contexto de mudanças também existem forças que demandam pela manutenção e ampliação das normas e procedimentos que visem tornar o trabalho menos danoso e mais digno. As mais recentes convenções e recomendações elaboradas pela OIT comprovam tal opção.

Quanto à inspeção do trabalho, alguns paradigmas e macro-tendências permanecem e tendem a ser ampliados (BARRETO, 2002, p. 12-13; RICHTHOFEN, 2002, p. 65-76).

1. Manutenção de uma inspeção do trabalho como função pública, responsabilidade do governo, e organizada como um sistema, inserida e integrada no contexto maior dos sistemas estatais, para administrar a política social e do trabalho, bem como supervisionar o atendimento à legislação e às normas.
2. Necessidade de cooperação próxima entre a inspeção do trabalho, os empregadores e os trabalhadores, tanto na elaboração das normas de proteção do trabalho como na sua aplicação (o denominado *tripartismo*, um dos paradigmas constituintes da OIT).
3. Necessidade de efetiva cooperação com outras instituições, tanto públicas como privadas, tais como institutos de pesquisas, universidades, serviços de seguridade social e peritos, e de coordenação entre suas atividades.
4. Aumento da capacidade de reconhecer e intervir nas diferentes formas em que o trabalho é executado, bem como evidenciar os novos riscos para o bem-estar, a saúde e a segurança dos trabalhadores.
5. Reforçar a prevenção, entendida aqui como o esforço determinado e continuado em evitar incidentes, disputas, acidentes, conflitos e doenças, assegurando o atendimento amplo à legislação trabalhista vigente.

#### **5.4 A evolução da inspeção de saúde e segurança no trabalho no Brasil**

Somente a partir da Revolução de 1930 é que podemos dizer que começaram a ser estabelecidas as bases legais para uma inspeção do trabalho digna deste nome. Com a organização do Ministério Trabalho, Indústria e Comércio, em fevereiro de 1931, foi criado o Departamento Nacional do Trabalho, que tinha por objetivo, entre outros, a instituição de uma inspeção do trabalho.

A montagem de uma estrutura de fiscalização foi bastante lenta. O reduzido número de inspetores do trabalho (como eram inicialmente denominados os atuais AFTs), bem como a sua quase exclusiva presença nas capitais dos estados praticamente impediam uma fiscalização trabalhista mais efetiva. Os técnicos ligados à área de SST eram ainda mais raros.



Em 1975 criou-se, dentro da estrutura do Ministério do Trabalho, o Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho, posteriormente transformado em Divisão, depois Departamento e, em seguida, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST), que passou a ser o responsável por coordenar, orientar, controlar e supervisionar as atividades relacionadas à segurança e saúde nos ambientes de trabalho. A execução das atividades de fiscalização continuou a ser responsabilidade das DRTs (atuais SRTEs) no âmbito da sua circunscrição (MIRANDA, 1999, p. 8-10).

Em meados dos anos 1970 foi realizado concurso público de âmbito nacional para admissão de inspetores do trabalho, bem como foram criadas as unidades descentralizadas no âmbito das DRTs com maior circunscrição (denominadas então de Subdelegacias do Trabalho), nas quais ficariam lotados os inspetores. Em 1983 foi realizado novo processo seletivo, inclusive de médicos do trabalho, engenheiros e técnicos de segurança do trabalho, que levou a um aumento significativo do quadro funcional.

Concursos posteriormente realizados, com periodicidade variável, têm permitido que o MTE mantenha um efetivo de cerca de 3.000 auditores em atividade, distribuídos em todos os estados da Federação. De acordo com informações da base de dados do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT), em meados de junho de 2010 estavam em atividade 2.882 AFTs, além de 79 agentes de higiene e segurança no trabalho (AHST).<sup>4</sup>

### **5.5 O modelo atual de inspeção do trabalho no Brasil**

Tendo em vista os limites da legislação, conforme mencionado, a inspeção trabalhista realizada pelos AFTs do MTE possui competência para intervir nas relações de emprego em que o contrato é regido pela CLT, nas relações de emprego rurais (regidas pela Lei nº 5.889/73), no realizado por trabalhadores avulsos, na movimentação de mercadorias, bem como nos contratos celebrados entre os estagiários e seus concedentes. Não possui competência legal, até a presente data, para fiscalizar e, consequentemente, sancionar, quando o trabalho é efetivamente realizado por conta própria (autônomos), ou desenvolvido em regime de economia familiar, ou efetuado por servidores públicos regidos por norma jurídica própria (denominados estatutários). Quanto à ação sobre o trabalho doméstico, tendo em vista as suas características (o acesso ao domicílio só pode ser realizado com autorização judicial e não há previsão de sanções administrativas para o descumprimento de sua norma jurídica específica), é bastante precária, apenas se limitando a orientar empregadores e trabalhadores, quando há solicitação destes.

---

4. As informações oriundas do SFIT (sistema informatizado de controle e acompanhamento da atividade de fiscalização trabalhista) e não disponibilizadas na internet, no sítio do MTE, foram obtidas e fornecidas pelos AFTs Fernando Donato Vasconcelos, Naldenis Martins da Silva e Rodrigo Viera Vaz, todos lotados na SIT.

As atribuições dos inspetores do trabalho foram inicialmente regulamentadas pelo Decreto nº 55.841 – Regulamento da Inspeção do Trabalho (RIT), de 15 de março de 1965 (BRASIL, 1965). De acordo com este instrumento legal, eram autoridades de execução do sistema federal de inspeção do trabalho os inspetores do trabalho, os médicos do trabalho, os engenheiros e os assistentes sociais, aprovados em concurso público para as respectivas funções.

Com a criação de uma carreira unificada de Auditoria-Fiscal do Trabalho inicialmente por medida provisória – convertida na Lei nº 10.593, de 6 de dezembro de 2002 –, houve a necessidade de atualizar o RIT adequando-o às novas designações legais, o que ocorreu pelo Decreto nº 4.552, de 27 de dezembro de 2002. Tanto o antigo RIT como o atualmente em vigor estão de acordo com as Convenções 81 e 129 da OIT, já mencionadas (BRASIL, 2002).

Atualmente, o acesso ao cargo de AFT só se dá por concurso público, de âmbito nacional, que exige, no mínimo, nível superior de instrução. Os AHST são profissionais de nível médio, com formação específica (técnicos de segurança do trabalho), que atuam na área de SST, principalmente em atividades administrativas. Podem orientar e notificar empregadores, mas não têm competência legal para a lavratura de autos de infração (etapa inicial para a imposição de sanções administrativas). Pertencem, infelizmente, a uma carreira em extinção.

De acordo com o Artigo 18 do RIT, são competências dos AFTs, entre outras:

1. Verificar o cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive as relacionadas à SST, no âmbito das relações de trabalho e de emprego.
2. Ministrar orientações e dar informações e conselhos técnicos aos trabalhadores e às pessoas sujeitas à inspeção do trabalho.
3. Interrogar as pessoas sujeitas à inspeção do trabalho, seus prepostos ou representantes legais, bem como trabalhadores, sobre qualquer matéria relativa à aplicação das disposições legais.
4. Inspeccionar os locais de trabalho, bem como o funcionamento de máquinas e a utilização de equipamentos e instalações.
5. Averiguar e analisar situações com risco potencial de gerar doenças ocupacionais e acidentes do trabalho, determinando as medidas preventivas necessárias.
6. Notificar as pessoas sujeitas à inspeção do trabalho para o cumprimento de obrigações ou a correção de irregularidades, bem como para a adoção de medidas que eliminem os riscos à saúde e segurança dos trabalhadores, nas instalações ou métodos de trabalho.

7. Expedir notificação determinando a adoção de medidas de imediata aplicação, quando constatado grave e iminente risco para a saúde ou segurança dos trabalhadores.
8. Coletar materiais e substâncias nos locais de trabalho para fins de análise, bem como apreender equipamentos e outros itens relacionados com a SST.
9. Propor a interdição de estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou o embargo de obra, total ou parcial, quando constatar situação de grave e iminente risco à saúde ou à integridade física do trabalhador.
10. Analisar e investigar as causas dos acidentes de trabalho e das doenças ocupacionais, bem como as situações com potencial para gerar tais eventos.
11. Realizar auditorias e perícias e emitir laudos, pareceres e relatórios.
12. Solicitar, quando necessário, o auxílio da autoridade policial.
13. Lavar autos de infração por inobservância de disposições legais.
14. Levar ao conhecimento da autoridade competente, por escrito, as deficiências ou abusos que não estejam especificamente compreendidos nas disposições legais.

Embora pertençam a uma carreira única, os 559 AFTs que possuem especialização na área de segurança e saúde (215 médicos do trabalho e 344 engenheiros) estão subordinados tecnicamente ao DSST, embora quase todos estejam lotados nas diversas unidades descentralizadas. Além destes, também está submetida ao controle do DSST a maior parte dos 364 admitidos em concurso realizado em 2006, a maioria não especialista na área de SST. Os demais são coordenados pelo DEFIT. Todos têm as mesmas competências legais, mas os coordenados pelo DSST fiscalizam em caráter prioritário o conteúdo das NRs, enquanto os demais priorizam as exigências trabalhistas gerais (registro, jornadas, salário etc.). Neste ano de 2010 há a recomendação de que a maioria das inspeções realizadas nos ambientes de trabalho seja feita com auditores das duas áreas, principalmente nas empresas de maior porte.

## **5.6 O planejamento da inspeção trabalhista em segurança e saúde no trabalho**

A primeira proposta geral de planejamento/programação efetivamente implantada no âmbito da inspeção do trabalho como um todo foi o Plano Geral de Ação, lançado no final do Governo Sarney pela Portaria MTb nº 3.311, de 29 de novembro de 1989. Essa norma estabeleceu os princípios norteadores do Programa de Desenvolvimento do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho, determinado pelo Artigo 7º

da Lei nº 7.855, de 24 de outubro de 1989, visando assegurar o cumprimento das normas de proteção ao trabalho. Seus princípios norteadores foram: *i)* necessidade de planejamento das ações; *ii)* ampliação e intensificação das ações com vistas à universalidade da cobertura; *iii)* necessidade de controle social; e *iv)* interiorização das ações (BRASIL, 1989).

Como objetivo geral, na área em análise no presente texto (SST), esse plano estabeleceu como prioridade a garantia de condições de segurança e salubridade nos ambientes de trabalho, com a revisão anual dos planos em execução. Determinou a observação das seguintes diretrizes mais importantes: *i)* atualização permanente das instruções normativas e regulamentadoras; *ii)* regionalização, para adequar os procedimentos à realidade local; *iii)* utilização de indicadores epidemiológicos para a definição de prioridades; e *iv)* formação, atualização e treinamento periódico dos inspetores do trabalho.

A partir de então, a prática de planejar/programar anualmente as atividades a serem executadas no exercício seguinte pela inspeção trabalhista em todo o Brasil passou a fazer parte das atribuições dos órgãos superiores de coordenação da inspeção do trabalho (SIT/DEFIT/DSST), com a participação das chefias das unidades descentralizadas. Com os Planos Plurianuais (PPAs), iniciados em 1996, este planejamento passou a ser também acompanhado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Atualmente estão em andamento as ações previstas no PPA 2008-2011. Na página 373 do Anexo I deste plano (Programas de Governo – Finalísticos), aprovado pela Lei nº 11.653, de 7 de abril de 2008, consta que o objeto do MTE na área de SST é “proteger a vida, promover a segurança, a saúde e o bem-estar do trabalhador e produzir e difundir conhecimento sobre Segurança e Saúde no Trabalho” (BRASIL, 2008a).

Especificamente na área de SST, no PPA 2008-2011 estão previstas metas de redução do coeficiente de acidentes decorrentes do trabalho, da mortalidade por acidentes de trabalho, de aumento do coeficiente de trabalhadores alcançados pelas inspeções de SST e da taxa de acidentes de trabalho fatais investigados.

Dentro do planejamento anual da SIT, alguns macro-objetivos têm se mantido ao longo dos últimos anos na área de SST: *i)* desenvolvimento de ações sistemáticas de fiscalização em setores econômicos de risco, em especial os que têm se caracterizado por números elevados de acidentes e doenças; e *ii)* análise de acidentes de trabalho como instrumento fundamental de compreensão das condições existentes nos ambientes e processos de trabalho que têm o potencial de resultar em agravos à saúde dos trabalhadores.

Normalmente são estabelecidos projetos de âmbito nacional (análise de acidentes de trabalho graves; fiscalização do trabalho rural, da indústria metalúrgica, da construção civil, entre outras). Além disso, são habitualmente

previstos projetos a serem desenvolvidos por uma ou mais Unidades da Federação, de acordo com a sua realidade econômica e acidentária (transportes, indústria da madeira, mineração, construção naval etc.).

Dentro de uma tendência iniciada no final dos anos 1990, especificamente na área de SST do MTE, e que tem se expandido nos últimos anos, não sem alguns percalços, há cada vez maior preocupação dos setores de planejamento e controle da inspeção em buscar mudanças efetivas e duradouras na realidade do mundo do trabalho. Em documento elaborado por grupo de AFTs da área foram relacionados os objetivos básicos desta proposta (SANTOS *et al.*, 2002, p. 3):

- substituição de uma ação aleatória, pontual, reativa, limitada por outra ação focada, global, proativa, continuada;
- utilização de estratégias e táticas diferenciadas, ao invés de uma abordagem única;
- ampliação do diálogo social, em contraponto ao isolamento inicial;
- procura de resultados sustentáveis; e
- troca de uma abordagem de simples policiamento repressor pela busca do comprometimento com a segurança e saúde no trabalho.

É dentro desse espírito que as mudanças na forma de planejar e implantar as políticas de fiscalização trabalhista – tanto a realizada na área de SST quanto na de normas de relações e condições de trabalho – têm se desenvolvido nos últimos anos. A unificação efetiva das carreiras de fiscalização trabalhista e principalmente a mudança na forma de remuneração dos AFTs – ocorrida com a Lei nº 11.890, de 24 de dezembro de 2008 –, que passaram a receber um subsídio fixo, ao invés de um salário acrescido de gratificação por produtividade, aceleraram a implantação de uma nova metodologia para a fiscalização trabalhista, em vigor a partir de abril de 2010, tendo como princípios norteadores (SIT, 2009):

- atuação baseada no diálogo social, principalmente com as organizações representativas de trabalhadores e de empregadores;
- prevalência da fiscalização planejada;
- predomínio de fiscalização em grupo, por temas, atividades ou setores;
- identificação dos aspectos qualitativos dos resultados;
- harmonização nacional dos procedimentos, garantida a autonomia de acordo com o RIT e convenções internacionais ratificadas;

- capacitação de todos os AFTs para atuação em qualquer forma de inspeção do trabalho; e
- divulgação e troca de experiências e boas práticas.

## 6 A POPULAÇÃO-ALVO DAS NORMAS DE SST E DA INSPEÇÃO TRABALHISTA

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), obtidos a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2008 (PNAD 2008), o Brasil possuía cerca de 189.953.000 habitantes na semana de referência da pesquisa citada (21 a 27 de setembro de 2008). Destes, cerca de 99.500.000 constituíam a população economicamente ativa (PEA), com 10 ou mais anos de idade. Desta população, cerca de 92.395.000 estavam em atividade na semana, e foram denominados população ocupada. A distribuição deste grupo por sua posição na ocupação principal e categoria do emprego encontra-se relacionada na tabela 1 (IBGE, 2008).

TABELA 1

### Distribuição da população ocupada (2008, semana de referência)

Posição na ocupação	Nº estimado de trabalhadores	Proporção
Empregados urbanos	43.044.000	46,6%
Empregados rurais	4.722.000	5,1%
Empregados domésticos	6.626.000	7,2%
Empregados estatutários	6.421.000	6,9%
Empregadores	4.144.000	4,5%
Por conta própria	18.689.000	20,2%
Outros <sup>1</sup>	8.748.000	9,5%
<b>Total</b>	<b>92.394.000</b>	<b>100%</b>

Fonte: IBGE/PNAD 2008.

Nota: <sup>1</sup> Incluem os trabalhadores na produção para o próprio consumo e na construção para o próprio uso, e os não remunerados.

Como pode ser observado na tabela 1, o vínculo empregatício, dos diversos tipos, é a forma predominante de inserção no mercado de trabalho (65,8% da população ocupada), tendo crescido na última década (era 58,8% em 1999). São considerados celetistas (com vínculo empregatício regido pela CLT) a quase totalidade dos pouco mais de 43 milhões de empregados urbanos não estatutários nem domésticos. Os empregados rurais têm o seu contrato de trabalho regido pela Lei nº 5.889/73, como já observado no presente texto. Também como já destacado, os empregados estatutários (servidores públicos civis e militares) são regidos por normas próprias. Do total destes empregados não públicos e não domésticos (47.766.000 de trabalhadores, 51,7% da população ocupada na semana de referência), cerca de 31.881.000 possuem registro formal em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), conforme exige a legislação em vigor.

O restante (15.884.000), embora empregados, estavam quase todos irregulares do ponto de vista trabalhista (exceto para os ministros religiosos que foram incluídos nesta categoria na pesquisa do IBGE, embora habitualmente não empregados do ponto de vista trabalhista).

Como já esclarecido, as demais categorias da população ocupada não estão sujeitas às normas de segurança e saúde estabelecidas nas normas infraconstitucionais (especificamente nas NRs). Duas exceções a esta regra geral devem ser assinaladas. Os trabalhadores avulsos, em atividade na movimentação de mercadorias, são considerados por conta própria e têm sua atividade regulamentada e passível de fiscalização trabalhista, conforme já mencionado. De acordo com dados obtidos da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) ano-base 2008, em dezembro desse ano existiam 91.767 trabalhadores nesta condição.<sup>5</sup> Outra situação importante é a dos estagiários. Na pesquisa realizada pelo IBGE, eles são considerados trabalhadores não remunerados (recebem ajuda de custo e não salário). Na legislação específica para tal atividade (Lei nº 11.788/2008) há exigências para o concedente do estágio que são passíveis de verificação por parte da fiscalização trabalhista (inclusive em SST). Não encontramos informações sobre o quantitativo deste grupo de estudantes nas bases de dados oficiais consultadas. De acordo com pesquisa realizada por entidade privada ligada à área, havia cerca de 1,1 milhão de estagiários por ocasião da aprovação da legislação citada, com uma redução para 900.000 logo após a nova norma jurídica (ABRES, 2010). Embora não saibamos claramente como foram obtidos, estes números fornecem uma estimativa sobre o tamanho desta população.

Cerca de 7.798.000 pessoas que não estavam trabalhando na semana de referência da pesquisa (2.974.000 não ocupadas e 4.824.000 não economicamente ativas) referiram atividade econômica nos doze meses anteriores. Como habitualmente autônomos e trabalhadores não remunerados não ficam sem alguma atividade laboral, presume-se que a maioria destes trabalhadores foi empregado privado em algum momento do período em questão.

Outro dado obtido pela análise dos dados da PNAD 2008 é que cerca de 4.464.000 de pessoas referiram o exercício de outra atividade economicamente ativa na semana de referência da pesquisa, além da principal. Destes, 780.000 trabalhadores não empregados e empregados domésticos na ocupação principal desenvolveram uma atividade econômica secundária que pode ser caracterizada como um emprego privado não doméstico (urbano ou rural).

Diante do exposto acima, com as considerações já feitas sobre a abrangência das normas trabalhistas vigentes no Brasil, bem como sobre as limitações legais

---

5. Informação disponibilizada por Maria das Graças Parente Pinto, do setor de controle da Rais, no MTE.

impostas à ação da fiscalização trabalhista, podemos dizer que a população-alvo das normas de SST em vigor e, por conseguinte, da fiscalização trabalhista era de cerca de 57,5 milhões de trabalhadores em 2008. Isso equivale a cerca de 53,7% da PEA do período de 28 de setembro de 2007 a 27 de setembro de 2008.

A PNAD 2008 revelou que cerca de 141.000 crianças de 5 a 9 anos referiram estar trabalhando na semana de referência (172.000 nos doze meses anteriores). Não temos informações sobre a posição na ocupação destas pessoas. No entanto, nossa experiência em atividade de fiscalização (não quantificada) tem demonstrado que a grande maioria delas trabalha em regime de economia familiar, ou seja, completamente fora do alcance da fiscalização trabalhista.

Como já observado anteriormente, cerca de um terço dos empregados não domésticos e não públicos não tem sua situação contratual regularizada (CTPS assinada). Embora seja extremamente grave, constituindo inclusive uma prioridade da fiscalização trabalhista, o fato não exime o empregador de cumprir as normas de saúde e segurança nos seus ambientes de trabalho. De acordo com os princípios da legislação trabalhista em vigor, o que importa é o contrato realidade, ou seja, o trabalhador é considerado empregado se estiverem presentes os pressupostos do vínculo empregatício (habitualidade, pessoalidade, onerosidade e subordinação jurídica), independente de tal situação estar ou não formalmente estabelecida.

Os empregados sem registro formal são mais encontrados em estabelecimentos rurais, pequenas empresas, nas localizadas em cidades pequenas e distantes dos maiores centros, e em negócios informais. Tal situação dificulta, mas de forma alguma impede a ação da fiscalização trabalhista – incluindo o cumprimento das normas de SST.

## **7 ARTICULAÇÃO INTRAGOVERNAMENTAL E COM ATORES SOCIAIS**

A interlocução permanente com outros órgãos da administração pública direta, especificamente com os que também atuam diretamente com a SST no nível federal (MPS e MS) é um objetivo declarado do setor de SST do MTE, há muitos anos. O mesmo ocorre com organizações da sociedade civil ligadas à área.

### **7.1 Articulação com outros entes públicos**

A articulação com o MPS e o MS é formalmente realizada por intermédio da Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST). Instituída pela Portaria Interministerial MPS/MTE/MS nº 152, de 13 de maio de 2008, tem o objetivo inicial de avaliar e propor medidas para a implementação da Convenção 187 da OIT, que trata da estrutura de proteção da segurança e saúde



no trabalho, ainda não ratificada pelo Brasil (BRASIL, 2008b; ILO, 2010a). Tem também como atribuições propor o aperfeiçoamento do sistema nacional de segurança e saúde no trabalho por meio da definição de papéis e mecanismos de interlocução permanente entre os ministérios citados e elaborar um Programa Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho, definindo suas estratégias e formas de implementação, controle, avaliação e revisão periódicas.

A CTSST buscou rever e ampliar a proposta de uma Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), que começou a ser discutida e elaborada em 2004. De acordo com o documento base da PNSST, já concluído após consulta pública e aguardando a sanção presidencial, as diretrizes de um futuro Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho são (CTSST, 2010):

- inclusão dos trabalhadores brasileiros no sistema nacional de promoção e proteção da saúde;
- harmonização da legislação e a articulação das ações de promoção, proteção, prevenção, assistência, reabilitação e reparação da saúde do trabalhador;
- adoção de medidas especiais para atividades laborais de alto risco;
- estruturação de rede integrada de informações em saúde do trabalhador;
- promoção da implantação de sistemas e programas de gestão da segurança e saúde nos locais de trabalho;
- reestruturação da formação em saúde do trabalhador e em segurança no trabalho e estímulo à capacitação e à educação continuada de trabalhadores; e
- promoção de agenda integrada de estudos e pesquisas em segurança e saúde no trabalho.

No mesmo documento constam as responsabilidades da SIT nesse futuro plano, que, entre outras, são as de:

- formular e propor as diretrizes da inspeção do trabalho;
- supervisionar e coordenar a execução das atividades relacionadas com a SST;
- elaborar e revisar, em modelo tripartite, as NRs;
- promover estudos da legislação trabalhista e correlata, no âmbito de sua competência, propondo o seu aperfeiçoamento; e
- acompanhar o cumprimento, em âmbito nacional, dos acordos e convenções ratificados pelo governo brasileiro junto a organismos internacionais, em especial à OIT.

Além das atividades da CTSST, tem ocorrido a participação de representantes do MS em algumas comissões e grupos especificamente organizados para sugerir modificações ou elaborar novas normas de SST, bem como acompanhar a sua implementação. Com o Ministério da Previdência Social foi firmado um Acordo de Cooperação Técnica, em 29 de setembro de 2008, no qual o MPS, por meio do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), se compromete a enviar bimestralmente os dados referentes a acidentes de trabalho e assemelhados (doenças ocupacionais e acidentes de trajeto) para permitir uma melhora no planejamento das ações fiscais em SST e na análise dos acidentes mais graves, inclusive para subsidiar eventuais ações regressivas descritas a seguir neste texto (MTE; MPS, 2008).

Representantes de outros ministérios, bem como de agências executivas (ANEEL, ANP) têm participado de comissões do MTE organizadas para elaboração/modificação das NRs de acordo com o escopo destas. Com o Ministério Público do Trabalho (MPT), a articulação é bastante ampla, principalmente na parte operacional. Procuradores federais do trabalho participam frequentemente de ações fiscais realizadas pelos AFTs. Além disso, as denúncias e solicitações de fiscalização enviadas por eles são consideradas prioritárias no planejamento das ações de inspeção trabalhista. Por outro lado, relatórios com resultados de inspeções são enviados para o MPT, para as providências legais necessárias, principalmente nos casos em que há constatação de trabalho análogo ao do escravo, aliciamento de trabalhadores, acidentes graves, trabalho infantil, descumprimento reiterado da legislação trabalhista, entre outras situações.

Mais recentemente tem havido um crescente interesse da Advocacia-Geral da União (AGU) em obter os relatórios de análises de acidentes de trabalho graves elaborados por AFTs após fiscalizações especialmente realizadas com esta finalidade. Tais análises servem de suporte para que procuradores da Procuradoria-Geral Federal (PGF), órgão vinculado à AGU, proponham ações regressivas contra os empregadores envolvidos nesses acidentes, especificamente nos casos em que o acidente analisado teve entre seus fatores causais o claro descumprimento de norma de SST. Tal possibilidade está prevista no Artigo 120 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, que trata dos planos de benefícios da Previdência Social (BRASIL, 1991).

## **7.2 Articulação com entidades sindicais**

O intercâmbio do setor de fiscalização trabalhista com organizações da sociedade civil ocorre principalmente com as entidades representativas de empregadores e trabalhadores, os sindicatos. Tal participação se desenvolve em vários níveis e é prevista em diversos instrumentos legais. É importante assinalar que o Título V da CLT trata especificamente da organização sindical, e o Título VI das convenções coletivas de trabalho celebradas entre representantes dos empregados (seus

sindicatos) e os empregadores (BRASIL, 1943). Até a entrada em vigor da CRFB, em outubro de 1988 (Artigo 8º), as entidades sindicais, tanto patronais como de empregados, tinham uma relação de virtual dependência em relação ao MTE.

A participação sindical na elaboração e modificação das normas de SST ocorre desde o final dos anos 1980. Grandes acidentes ocorridos em Minas Gerais e São Paulo foram eventos desencadeantes para iniciar este tipo de participação, que só tem crescido desde então. A NR-13, que trata das exigências de segurança nas caldeiras e vasos de pressão, foi a primeira norma de SST totalmente modificada com a participação de representantes de entidades sindicais de trabalhadores, modificação esta que entrou em vigor em dezembro de 1994. O mesmo ocorreu com a revisão da NR-18 (segurança nas obras de construção, demolição e reparos), que, elaborada e aprovada por consenso, teve todo o seu conteúdo discutido por técnicos do MTE com representantes dos sindicatos patronais e de empregados da área (LIMA, 2008).

A Portaria MTb nº 393, de 9 de abril de 1996, consolidou as práticas de participação sindical que vinham sendo desenvolvidas de modo assimétrico desde 1985 e instituiu a Comissão Tripartite Permanente Paritária (CTPP). Nesta comissão, que se reúne periodicamente desde então (atualmente quatro vezes ao ano), são discutidos todos os aspectos referentes às normas de segurança e saúde no trabalho. A CTPP tem como missão promover a melhoria das condições de trabalho, contribuindo para a elaboração e o acompanhamento de políticas de saúde e segurança. Norteia-se pelo princípio do tripartismo preconizado pela OIT (BRASIL, 1996).

Sua forma de funcionamento, cuja descrição minuciosa foge ao objetivo do nosso trabalho, é atualmente regulamentada pela Portaria MTE nº 1.127, de 2 de outubro de 2003. Técnicos da Fundacentro, do MS e MPS participam da CTPP. Para a discussão do conteúdo das normas de SST a serem implantadas ou modificadas, é elaborado um documento base por técnicos designados pelo MTE, que é posteriormente submetido à consulta pública. Decorrido o prazo para recebimento de críticas e sugestões, são constituídos os Grupos de Trabalho Tripartite (GTT), também com composição paritária, para discussão e elaboração de uma proposta final, que é submetida à análise da CTPP (BRASIL, 2003b).

A constituição da CTPP não retirou do MTE a competência legal de expedir normas de segurança e saúde, de acordo com o que estabelece a legislação em vigor. O que ocorre é que, desde 1996, a elaboração e a modificação destas normas passam obrigatoriamente por uma discussão ampla com segmentos organizados da sociedade civil (as entidades sindicais de empregados e empregadores). Há sempre a tentativa de buscar consenso entre as partes. Contudo, a decisão final sempre cabe ao MTE (LIMA, 2008).

Além da CTPP, também existem diversas comissões paritárias em funcionamento mais ou menos regular no âmbito de atuação da SIT. Estas tratam do acompanhamento da implantação de algumas normas regulamentadoras, sobretudo as mais recentes (NRs 30, 31, 32), bem como da discussão de problemas relacionados às condições e ao meio ambiente do trabalho em setores econômicos específicos (indústria naval, mineração, atividade portuária), apresentando os diferentes pontos de vista e buscando soluções, preferencialmente, por meio de consensos.

Nas unidades descentralizadas do MTE (superintendências e gerências), a participação das entidades sindicais ocorre principalmente por intermédio de demandas específicas para a inspeção trabalhista – no caso, encaminhadas pelos sindicatos de trabalhadores –, bem como na apresentação de questionamentos quanto a condutas adotadas ou a serem adotadas durante as atividades de inspeção. Em algumas superintendências existem as Comissões de Colaboração com a Inspeção do Trabalho (CCIT), criadas por intermédio da Portaria MTE nº 216, de 22 de abril de 2005 (BRASIL, 2005b). Compostas por representantes de sindicatos de trabalhadores, e de caráter consultivo, estas devem colaborar principalmente no planejamento anual da fiscalização trabalhista. Não estão disponibilizadas informações sobre o seu efetivo funcionamento.

Quanto à presença de representantes legalmente constituídos dos trabalhadores durante as inspeções trabalhistas, estabelecida nas Convenções 148 e 155 da OIT, já ratificadas pelo Brasil, verificamos que esta possibilidade é prevista no item 1.7, alínea d, da NR-1 da Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978,<sup>6</sup> para as atividades urbanas, bem como no item 31.3.3, alínea k, da NR-31, da Portaria MTE nº 86, de 3 de março de 2005, nas rurais (BRASIL, 2005a).

Embora estas últimas sejam normas de segurança e saúde no trabalho, não há como separar a inspeção destas da realizada para verificar a regularidade das normas sobre relações e condições do trabalho. Tal participação foi bastante questionada por empregadores e seus representantes, quando a permissão foi incluída em modificação realizada na NR-1, em 7 de fevereiro de 1988, por meio da Portaria MTb/SSMT nº 3 (BRASIL, 1988a). Atualmente vem sendo cada vez mais realizada (não sem conflitos), sobretudo em fiscalizações motivadas por denúncias enviadas pelas entidades sindicais de empregados, tais como em casos de trabalho análogo ao do escravo, com grande número de empregados sem registro, com terceirização ilícita, entre outros. Também há acompanhamento sindical na fiscalização de setores específicos como indústria naval, obras de construção civil de grande porte, entre outros.

---

6. Alínea acrescentada pela Portaria SSMT/MTb nº 3, de 7 de fevereiro de 1988, publicada no *Diário Oficial da União*, de 10 de março de 1988. Seção 1, p. 3.888.

## **8 A REALIDADE ATUAL, DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Para se discutir a situação atual da área de segurança e saúde do MTE, bem como seus desafios presentes e perspectivas futuras é necessário abordar os dois momentos em que isso ocorre. O primeiro é o da elaboração e modificação de normas de SST a serem cumpridas por empregadores e trabalhadores nos ambientes de trabalho. O segundo é o da verificação do seu efetivo cumprimento, orientando ou sancionando, em caso de descumprimento, as partes interessadas. O objetivo último é induzir a regularização das desconformidades.

### **8.1 Sobre a normatização em saúde e segurança no trabalho**

As normas brasileiras de SST são bastante amplas, abrangendo os aspectos mais importantes nesta área. Em vários dos artigos do Capítulo V do Título II da CLT, mas principalmente no seu Artigo 200, está expressa a competência para que o MTE, inclusive por intermédio do seu órgão nacional competente em matéria de SST (atualmente a SIT), amplie a normatização da área, possibilitando as necessárias revisões periódicas. A publicação das 33 NRs (32 estão atualmente em vigor), com várias atualizações desde então, permite que a regulamentação em SST fique razoavelmente atualizada, inclusive quando comparada à dos países de economia mais desenvolvida. Discussão já superada, embora às vezes ainda evocada em demandas judiciais, é a questão da constitucionalidade das NRs, já que, para alguns, elas não teriam validade jurídica uma vez que não passaram por processo legislativo na sua elaboração e aprovação. A existência de delegação de competência na própria legislação em vigor, conforme já assinalado, e a necessidade de atualização rápida das normas (e isso não só na área de SST) frente a um mundo em rápida transformação são questões já bem reconhecidas pelos tribunais (OLIVEIRA, 2007, p. 123-127).

A discussão de normas de SST, incluindo a atualização e a ampliação das mais antigas, em comissões tripartites, com a participação de representantes do governo (até mesmo de fora da estrutura do MTE), de empregadores e de empregados tem sido uma tendência crescente. Os procedimentos adotados, inclusive com a busca de consensos, tem tornado tais documentos legais cada vez mais abrangentes e adequados ao mundo do trabalho, contribuindo também para a disseminação do seu conhecimento entre os diversos segmentos interessados da sociedade.

Contudo, alguns problemas são observados. A CTPP é composta de representantes designados por sindicatos de empregadores e empregados. Porém, a representatividade das entidades sindicais brasileiras não é homogênea, tanto nas patronais como nas de trabalhadores. Como se espera numa sociedade democrática e num país heterogêneo como o Brasil, numa mesma categoria profissional, tanto de empregadores como de trabalhadores, há interesses e prioridades diferentes entre os diversos sindicatos, dependendo da sua região de atuação, da estrutura produtiva regional, do perfil do mercado de trabalho, entre outras variáveis.

Tais diferenças se expressam até mesmo nas demandas na área de SST. Como caso exemplar podemos citar o setor sucroalcooleiro das regiões Nordeste e Sudeste do país, com formas de contratação e pagamento de trabalhadores, uso de migrantes, nível de mecanização e tendências produtivas bastante diferentes.

Nossa estrutura sindical, montada durante o Estado Novo Getulista, está praticamente inalterada desde então (com exceção do surgimento e do reconhecimento legal das centrais sindicais). A grande mudança ocorrida com a promulgação da CRFB, de 5 de outubro de 1988, que trata dos sindicatos no seu Artigo 8º, foi o fim da tutela do Estado sobre a organização sindical (BRASIL, 1988c). Porém, permaneceram o princípio da unicidade sindical (apenas um sindicato por categoria profissional ou econômica numa mesma base territorial) e a autorização para a existência de contribuições compulsórias. Embora não seja nosso objetivo discutir aqui os problemas da estrutura sindical brasileira, ressalta o fato de que estas duas situações (unicidade sindical e financiamento compulsório) não existem no ordenamento legal de outros países democráticos.<sup>7</sup> No nosso ponto de vista, tais situações determinam problemas na organização e na representatividade que podem distorcer a formulação e a implementação de políticas públicas baseadas no diálogo com essas entidades. Um exemplo desse fato é a NR-18, modificada totalmente em 1995, cujo conteúdo normativo enfoca com muito maior destaque as obras imobiliárias urbanas, residenciais e comerciais, tendo pouca aplicação em obras rodoviárias e de grande porte. Na sua formulação participaram apenas entidades sindicais ligadas à construção de obras imobiliárias urbanas de maior porte. A NR-17, modificada em 1990, atendeu principalmente às demandas de um segmento específico de trabalhadores (do processamento de dados para o sistema bancário), omitindo-se em relação à maioria dos problemas ergonômicos presentes em diversas outras atividades igualmente importantes, mesmo após a inclusão dos seus anexos I (serviços de *checkout* em atividades comerciais) e II (teleatendimento e *telemarketing*). A NR-22, modificada em 1999 com a participação significativa de representantes das entidades patronais e de empregados do setor, apresenta lacunas importantes nas normas de SST aplicáveis a pequenos estabelecimentos mineradores a céu aberto, abundantes em diversas regiões do país, mas precariamente representados nas suas entidades sindicais. Já para o setor de transporte rodoviário de cargas, caracterizado por exaustivas jornadas de trabalho, precárias formas de contratação, falta de controle e fiscalização, não há qualquer demanda sindical para a discussão e o estabelecimento de normas de segurança e saúde adequadas.<sup>8</sup>

---

7. Ao contrário de 160 outros países, o Brasil não ainda não ratificou a Convenção nº 87 da OIT, de 1948, que trata da liberdade sindical e da proteção do direito de sindicalização.

8. De acordo com dados da Previdência Social, a ocupação com maior número de óbitos por acidentes de trabalho, em 2008, foi a de motorista de caminhão (MPS, 2009).

Outra questão importante é a tendência de se aumentarem progressivamente a complexidade e o nível de exigência das normas de saúde e segurança recentemente publicadas. Até o final de abril de 2010, as NRs continham, na sua totalidade, 4.036 itens imperativos passíveis de autuação. Apenas as quatro últimas NRs (30, 31, 32 e 33), publicadas a partir de 2002, têm 1.082 itens imperativos. Mesmo as normas elaboradas anteriormente, mas que foram atualizadas nos últimos anos, têm essa mesma característica. A NR-22 (Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração), atualizada em dezembro de 1999, tem 682 itens imperativos – a anterior tinha apenas 71. A modificação prevista para a NR-12 (Máquinas e Equipamentos) caminha na mesma direção. Destaque-se que esse rápido incremento do número de exigências coincidiu com o estabelecimento dos mecanismos tripartites de discussão e elaboração de normas, embora não nos pareça haver uma relação necessária de causa e efeito.

Embora algumas NRs se apliquem a determinadas atividades econômicas (construção civil, estabelecimentos de saúde, mineração, trabalho portuário e aquaviário), é praticamente impossível que um AFT, mesmo sendo especialista na área de SST (engenheiro de segurança ou médico do trabalho), tenha um conhecimento relativamente seguro de todas. Decisão recente de se ampliar a abrangência de todas as inspeções trabalhistas, estimulando a fiscalização de aspectos relativos à saúde e segurança por todos os AFTs, especialistas ou não, deve tornar essa questão ainda mais crítica.

Outra questão digna de nota é que as exigências presentes nas diversas NRs não têm o mesmo nível de complexidade para a verificação de sua conformidade nem a mesma importância para se avaliar, controlar e reduzir os riscos presentes nos ambientes de trabalho. Em muitas situações, o descumprimento de normas de SST com impacto importante para a saúde e segurança dos trabalhadores é sancionado com multas de valor pecuniário igual ou menor que o de autuações por situações menos graves. Além disso, a enorme quantidade de normas imperativas pode determinar (e habitualmente determina) condutas muito diferentes entre os diversos AFTs, havendo variação significativa no número de notificações e autuações durante as inspeções de SST em estabelecimentos com situações semelhantes.

Se para a fiscalização o aumento progressivo das exigências já é um problema, podemos imaginar o impacto que essa questão está tendo sobre as empresas. Embora os grandes empreendimentos tenham em geral condições econômicas e capacidade técnica de montar uma estrutura adequada para a implementação das normas de SST, o mesmo não pode ser dito das micro e pequenas empresas. Mesmo se desconsiderarmos as exigências contidas em normas setoriais, os responsáveis por esses empreendimentos podem ter que conhecer (e cumprir), 1.302 itens imperativos em SST presentes nas NRs. Tarefa praticamente

impossível, principalmente se levarmos em conta a habitual precariedade econômica e organizacional dessas empresas – uma questão que tem sido objeto de discussões frequentes, inclusive entre países de economia mais desenvolvida (RICHTOFEN, 2002, p. 227 - 242).

As mudanças tecnológicas cada vez mais rápidas, o aparecimento de novos riscos ocupacionais e o conhecimento sobre novas formas de controle são uma realidade que justifica grande parte desse incremento normativo. Entretanto, tal situação pode levar a um impasse, já que, na prática, pode dificultar que uma inspeção em SST seja realizada com eficácia e efetividade. A questão que se coloca é se uma crescente normatização é realmente necessária para a melhoria das condições de SST para a maioria dos locais fiscalizados.

Uma possível alternativa para essa situação é a modificação da concepção das normas regulamentadoras. Elas poderiam ter um núcleo central, com exigências gerais e claras, passíveis de serem facilmente compreendidas pelos diversos tipos de empregadores e com a verificação de conformidade relativamente fácil por parte dos AFTs das mais diversas formações acadêmicas. Para determinados setores da economia, bem como para alguns de riscos ocupacionais com características de maior complexidade no seu controle deveriam ser elaboradas normas complementares (ou anexos às normas básicas) a serem utilizadas preferencialmente por profissionais especializados (às vezes altamente especializados). No que se refere às ações fiscais, isso já tem ocorrido para alguns setores econômicos (grande obras de construção, trabalho portuário, construção naval), mas ainda há muito para ser feito, sobretudo no marco normativo. Competência legal não é sinônimo de competência técnica.

Outra proposta interessante é que a penalização das empresas encontradas em situação irregular não deveria se basear apenas no número de exigências não cumpridas. O modelo atual, embora preveja certa proporcionalidade em função do efetivo da empresa e da importância da exigência descumprida, ainda está bem aquém dos modelos de inspeção mais modernos. Estes levam em conta a magnitude do dano real ou potencial, a disposição para corrigi-lo ou minorá-lo e o porte econômico da empresa (que nem sempre é proporcional ao seu efetivo laboral).



## 8.2 Sobre a inspeção em saúde e segurança no trabalho

A inspeção de saúde e segurança no trabalho, nos estabelecimentos e locais onde a população-alvo, descrita anteriormente, exerce atividade laboral, é realizada de modo quase exclusivo pelos AFTs do MTE. A possibilidade deste tipo de fiscalização ser realizada por delegação de competência para autoridades públicas municipais e estaduais, conforme prevê o Artigo 159 da CLT, ficou sem efeito com o Artigo 21, inciso XXIV, da CRFB, que estabelece ser a inspeção trabalhista competência exclusiva da União (BRASIL, 1988c). Isso já foi objeto de muita discussão e, recentemente, de parecer conclusivo da Consultoria Geral da União, contrário à primeira possibilidade.<sup>9</sup>

O Sistema Único de Saúde (SUS), dirigido no âmbito da União pelo MS, tem entre as suas atribuições executar ações de saúde do trabalhador, bem como colaborar na proteção do meio ambiente do trabalho, conforme prevê o Artigo 200 da CRFB e o Artigo 6º da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1988c; BRASIL, 1990). Estas incluem, entre outras, a assistência aos trabalhadores vítimas de acidente de trabalho e doenças ocupacionais, a participação na normatização e controle dos serviços de saúde do trabalhador, bem como a fiscalização de processos produtivos e uso de produtos, máquinas e equipamentos que apresentam riscos à saúde dos trabalhadores.

Nos primeiros anos após a Lei nº 8.080/1990 houve uma acalorada discussão, entre pesquisadores e técnicos da área, sobre qual instituição teria a atribuição de fiscalizar o cumprimento de normas de segurança e saúde nos ambientes laborais (LACAZ, 1994, p. 48-55; LACAZ, 1997, p. S10-S13; VASCONCELOS; RIBEIRO, 1997, p. 269-275). Os artigos citados, bem como outros sobre o tema, publicados na época, em geral eram carregados de corporativismo e posicionamento político-ideológico, mas não apresentavam dados quantitativos de eficiência, eficácia e efetividade. Relacionavam apenas os defeitos genéricos encontrados numa situação já existente (a inspeção de SST então realizada pelo MTE), apontando somente virtudes em outra apenas idealizada (a teórica inspeção de SST a ser realizada pelo SUS). Ou seja, contribuíram pouco para uma discussão técnica sobre a questão. Atualmente podemos dizer que cabe ao MTE a responsabilidade pela quase totalidade da normatização de segurança e saúde nos ambientes laborais onde ocorre trabalho subordinado (há um empregador, ou tomador de serviço, responsável pelo empreendimento). O órgão tem também a atribuição legal de verificar o cumprimento destas normas, por intermédio das inspeções realizadas pelos seus AFTs em todos os estados da Federação, nos seus mais diversos municípios.

---

9. Conforme Parecer nº AGU/SF/06/2009, referente ao Processo nº 00400.002246/2004-45, aprovado em 24/09/2009.

Esse tipo de inspeção é indissociável da necessária constatação da existência de uma relação de subordinação entre o trabalhador e o tomador de serviço, já que cabe ao empregador, ou assemelhado, cumprir e fazer cumprir as normas de SST em vigor. A verificação deste vínculo é, no âmbito do Poder Executivo, uma atribuição exclusiva dos AFTs. Além disso, a inspeção do cumprimento de atributos referentes às jornadas e aos períodos de descanso e alimentação, importantes determinantes na relação saúde-doença dos trabalhadores, são também atribuições dos AFTs. Desse modo, parece-nos evidente a impossibilidade de separar a inspeção de SST da inspeção de relações e condições de trabalho para esse tipo de atividade laboral (trabalho subordinado).

Evidentemente, tais colocações não impedem a necessária integração de ações dos diversos órgãos públicos que lidam com a SST. Além dos aspectos já discutidos anteriormente, há o grande universo representado pelos trabalhadores que exercem suas atividades por conta própria (sem qualquer relação de subordinação de fato e de direito) e os que laboram em regime de economia familiar, eternos esquecidos. Pelas próprias colocações feitas acima, a ação fiscalizadora do MTE sobre tais segmentos, constituídos por milhões de pessoas, tem uma evidente limitação.

Embora o efetivo de AFTs em atividade já tenha sido bem maior em anos passados (de acordo com o SFIT, eram 3.423 em julho de 1996), o seu número não pode ser considerado muito pequeno. De acordo com recomendações da OIT, e tendo em vista a nossa fase de desenvolvimento econômico (país em processo de industrialização), deve haver um inspetor do trabalho para cada grupo de 15.000 trabalhadores (ALBUQUERQUE, 2010, p. 8). Considerando-se a nossa população-alvo, conforme descrita anteriormente, a proporção em 2008 era de cerca de 18.470 trabalhadores para cada AFT em atividade (em dezembro de 2008 eram 3.113). Ou seja, estávamos apenas um pouco abaixo das recomendações internacionais. De fato, de lá para cá, o contingente de AFTs só diminuiu (2.882 em junho de 2010) e certamente a população-alvo aumentou um pouco, mas há previsão de admissão, no segundo semestre de 2010, de 234 novos auditores recentemente aprovados em concurso público. Embora a carência de servidores não seja tão grande quanto em outros órgãos do aparelho de Estado, no nosso ponto de vista, o número adequado deveria estar em torno de 4.000 AFTs.

Fato importante é que existem equipes de inspeção em todos os 27 entes federativos. Os maiores efetivos estão lotados nas sedes da SRTEs, mas a maioria das mais de cem GRTEs também possui equipes de fiscalização. Ainda que a visita aos estabelecimentos localizados em cidades de pequeno porte e em zonas rurais remotas seja bem aquém do desejável, podemos dizer que a inspeção trabalhista brasileira tem uma grande capilaridade. Por ser realizada exclusivamente pela

União, a fiscalização trabalhista sofre pressões muito menores de autoridades públicas regionais e locais, bem como de empregadores e atores sociais com interesses eventualmente contrariados, quando a comparamos com as realizadas por estados e municípios (em outras áreas de atuação), principalmente nos de menor porte econômico e demográfico.

Mas há algumas nuvens no horizonte. Embora todos os 2.882 AFTs em atividade tenham as mesmas atribuições legais, pouco mais de 20% deles são teoricamente especialistas na área de SST (engenheiros de segurança e médicos do trabalho). O último processo seletivo que admitiu exclusivamente especialistas em SST ocorreu em 1998. O grupo admitido em 2007 para a área, tecnicamente subordinado ao DSST, é constituído predominantemente (em mais de 80%) por não especialistas. Mesmo se considerando o elevado nível técnico deste último contingente, já que foram aprovados num concurso com alto nível de competição, um efetivo não desprezível já exerce predominantemente atividades que não são direcionadas à área de segurança e saúde. Para isso deve ter contribuído bastante a formação prévia dos mesmos (direito, contabilidade, entre outras). Além disso, o conhecimento formal das normas de SST não é sinônimo de conhecimento técnico. Mesmo sem considerarmos esses fatos, temos que menos de um terço dos AFTs em atividade têm como prioridade nas suas fiscalizações a verificação de atributos de SST, não havendo expectativa de aumento deste efetivo num horizonte próximo.

Isso não seria um problema tão preocupante, se todos os AFTs verificassem de maneira sistemática os principais aspectos de SST nas suas inspeções. Ocorre que, exceto nas fiscalizações conjuntas (com AFTs das duas áreas), isso não vem ocorrendo de modo sistemático. O aumento progressivo da complexidade das normas tende a agravar esse problema. Análises dos relatórios de inspeção, obtidos por meio de consulta à base de dados do SFIT, revelam uma tendência de se privilegiarem itens das NRs de mais fácil verificação, durante as inspeções de SST.

Tal situação tem sido objeto de algumas discussões entre os técnicos envolvidos com a questão, que avaliam estar ocorrendo um esvaziamento do setor de segurança e saúde dentro da estrutura da SIT. Entre os argumentos levantados por críticos da abordagem generalista que está sendo proposta pela SIT, há a constatação de que grande número de especialistas em SST, do quadro de AFTs do MTE, está próximo da aposentadoria. A não reposição, e até ampliação, deste quadro determinará um empobrecimento qualitativo na verificação do cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho de maior complexidade e nas situações de risco mais grave. Contata-se também uma significativa redução na quantidade e abrangência dos treinamentos específicos para a área de SST, tanto para atualização dos mais antigos como para qualificação dos novos AFTs, principalmente daqueles sem formação específica na área. Foi levantada inclusive a proposta de se reconstruir a Secretaria de

Segurança e Saúde no Trabalho, distinta da SIT, conforme era a configuração do MTE antes de agosto de 1999.<sup>10</sup>

Quando se analisam os resultados das ações fiscais realizadas pelos AFTs, chama atenção a quantidade de inspeções realizadas, conforme dados disponibilizados no sítio do MTE da internet, com parte deles observada na tabela 2 (MTE, 2010b).

TABELA 2

**Número de auditores-fiscais e resultados da fiscalização trabalhista**

Ano	AFT ativos (em dez.)	Empresas fiscalizadas	Trabalhadores alcançados
2003	2.837	285.245	22.257.503
2004	2.927	302.905	24.453.179
2005	2.935	375.097	27.650.699
2006	2.873	357.319	30.681.772
2007	3.173	357.788	32.178.533
2008	3.113	299.013	30.958.946
2009	2.949	282.377	34.007.719

Fonte: SFIT/MTE.

Pela análise dessas informações, cada AFT realizou em média 108 inspeções anualmente, no período de 2003 a 2009, atingindo cerca de 9.700 trabalhadores/ano. Este número é mais significativo quando lembra que muitas fiscalizações são realizadas por mais de um auditor e que cerca de 350 deles estão em atividades de chefia, planejamento e controle, ou seja, fora da fiscalização diretamente realizada nos ambientes de trabalho.

Ocorre que, para uma análise mais correta, é necessário lembrar que alguns estabelecimentos são fiscalizados em mais de uma ocasião durante o ano, principalmente os de maior porte. Além disso, o número de trabalhadores alcançados costuma ser maior que o efetivo do local inspecionado. A fiscalização de certos atributos trabalhistas, por abranger um significativo tempo pregresso – como, por exemplo, na verificação dos recolhimentos ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – atinge trabalhadores que já deixaram a empresa e que podem inclusive estar trabalhando em outros locais, eventualmente, não fiscalizados. Levando-se em consideração tais fatos, a análise na base de dados do SFIT revela que, em 2008 (último ano para o qual temos uma estimativa da população-alvo da inspeção trabalhista), foram fiscalizados 275.455 estabelecimentos distintos, com um efetivo total de 17.561.629 trabalhadores, presumivelmente distintos, nos locais inspecionados. Isso significa que nesse ano a fiscalização trabalhista atingiu cerca de 30% da população-alvo.

10. As críticas e propostas foram feitas pela Associação Gaúcha dos Auditores Fiscais do Trabalho (Agitra) em carta aberta enviada à SIT, em 8 de setembro de 2009.

Especificamente para a fiscalização da área de SST, os resultados não são tão vistosos. Como observado anteriormente, grande parte dos AFTs não vinculados ao DSST deixam de fiscalizar atributos de SST nas suas inspeções. Em 2009, em apenas 158.065 ações fiscais concluídas (60% do total de inspeções realizadas pelo MTE) foram verificados atributos das NRs, o que alcançou 20.532.420 trabalhadores, ou seja, 60,4% do total atingido (MTE, 2010c). Para que esta situação melhore, são necessárias medidas que estimulem a verificação de atributos de SST em todas as inspeções, inclusive com fiscalizações conjuntas (inspetores da área trabalhista geral e de SST), conforme é proposta atual do MTE. Outra linha de ação é melhorar a qualificação em SST dos AFTs não especialistas, além do aumento do efetivo de auditores especializados, o que não tem ocorrido nos anos recentes, conforme já observado.

Embora o resultado da fiscalização trabalhista não possa ser medido exclusivamente no número de autuações efetuadas pelos AFTs, os dados anuais mostram uma média superior a 100.000 ao ano, sendo 40% delas referentes a itens descumpridos das NRs. De acordo com a legislação trabalhista em vigor, deve ser lavrado um auto de infração (AI) para cada item imperativo descumprido. Ao se analisarem os dados de 2009, constata-se que foram lavrados 47.936 AIs por infringência a dispositivos das NRs – 42,3% do total de lavraturas (MTE, 2010b; MTE 2010c). Em uma análise das características destes autos, a partir de extração da base de dados do SFIT, temos que 1.760 itens das NRs foram relacionados em pelo menos um AI (43,6% dos itens imperativos que podem ser sancionados), mas apenas 68 destes itens responderam por 50% das autuações. Ou seja, apenas 3,9% do total de itens das NRs utilizados para autuação e irrisórios 1,68% dos itens autuáveis. Outra informação é que, para 1.238 itens das NRs constatados como não cumpridos (70,3% dos itens autuados), correspondem apenas 10% das autuações. Resumindo, somente poucos itens normativos são objeto da grande maioria das autuações em SST, sugerindo uma contradição entre o número de exigências normativas existentes e as que efetivamente são verificadas durante as inspeções realizadas.

Considerando-se que as exigências contidas nas NRs não têm igual importância quando se considera o seu peso para a redução e o controle dos riscos ocupacionais, chama a atenção o fato de que as que mais frequentemente são objeto de autuação por descumprimento se referem a aspectos em grande parte documentais. Como exemplo, temos as irregularidades quanto a exames médicos ocupacionais, elaboração de atestados de saúde ocupacional, comprovantes de fornecimento de equipamentos de proteção individual, elaboração de programas e organização de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho. Ou seja, normas que apenas de modo indireto têm relação com a redução dos riscos habitualmente presentes nos ambientes de trabalho.

Se para os parâmetros referentes à eficácia e eficiência da fiscalização trabalhista, especificamente na área de SST, já temos algumas dificuldades, principalmente quando se procura analisar a qualidade das ações de inspeção realizadas, a situação fica ainda mais difícil para a análise da sua efetividade.

A utilização dos coeficientes sobre acidentes de trabalho na população-alvo da inspeção de SST como parâmetro de impacto parece óbvia. Mas há alguns problemas. A subnotificação é frequente e causada por diversos fatores cuja discussão foge ao objetivo deste texto. Não é de modo algum homogênea, tanto do ponto de vista geográfico (nos diversos estados da Federação) como entre as várias atividades econômicas. De uma maneira geral, é menor nos estados mais urbanizados e industrializados, assim como nas empresas mais organizadas. Mudanças econômicas, alterações nas formas de contribuição previdenciária, modificações nos critérios para estabelecimento de nexo causal (como no caso das doenças ocupacionais, desde 2007) podem alterar significativamente as informações obtidas.

Na tabela 3 são apresentados alguns quantitativos sobre acidentes de trabalho com base em dados disponibilizados no Anuário Estatístico da Previdência Social 2008 – Suplemento Histórico 1980-2008 (MPS, 2009).

TABELA 3

**Total médio de empregados expostos, número de acidentes de trabalho (típicos e de trajeto) e óbitos por acidentes de trabalho (1996 a 2008)**

Ano	Nº médio mensal de contribuintes empregados <sup>1</sup>	Acidentes com CAT <sup>2</sup>	Óbitos
1996	16.278.784	360.566	4.488
1997	16.689.418	384.695	3.469
1998	18.774.332	383.852	3.793
1999	18.418.450	363.917	3.896
2000	17.931.895	344.263	3.094
2001	21.673.260	321.764	2.753
2002	22.315.801	370.760	2.968
2003	22.721.877	375.219	2.674
2004	24.279.906	435.506	2.839
2005	25.820.169	466.584	2.766
2006	26.576.068	482.062	2.798
2007	29.050.535	496.041	2.845
2008	31.817.000	526.692	2.757

Fonte: Anuário Estatístico da Previdência Social 2008 – Suplemento Histórico 1980-2008.

Notas: <sup>1</sup> Corresponde à soma do número de meses trabalhados por cada empregado, dividido por 12.

<sup>2</sup> Igual à soma do total de acidentes de trabalho típicos com acidentes de trajeto.

Como as comunicações de acidente do trabalho (CAT) efetivadas através de procedimentos normatizados pela Previdência Social se referem quase exclusivamente a empregados registrados, considera-se, neste texto, o número médio mensal destes trabalhadores como nosso denominador. No quantitativo

de acidentes somou-se a quantidade dos acidentes típicos com os de trajeto, já que se constata habitualmente grande confusão na diferenciação entre estas duas categorias (várias empresas consideram como de trajeto os acidentes externos e os que envolvem motoristas e ajudantes). Além disso, na normatização na área de SST há várias exigências referentes ao transporte seguro de trabalhadores, mesmo no trajeto entre os locais de trabalho e os de moradia.

Embora tenha se mantido relativamente estável entre 1996 e 2003, o número de acidentes típicos/de trajeto vem tendo um acréscimo consistente desde então. Quando se analisa o coeficiente de incidência anual, observa-se uma queda inicial, mas com relativa estabilidade nos últimos anos (de 21,1 por mil em 1993 para 16,5 por mil em 2008). Isso decorreu principalmente pelo progressivo aumento do número de empregados segurados da Previdência Social, que vem crescendo bastante a partir de 2001.

Quanto às mortes comunicadas em decorrência de acidentes de trabalho de todos os tipos, mas na quase totalidade por acidentes típicos e de trajeto, com número menos sujeito a alterações por fatores externos, observamos uma queda inicial seguida de relativa estabilidade nos últimos oito anos. Porém, a mortalidade anual por acidentes de trabalho caiu de 27,6 por cem mil empregados em 1993 para 8,67 por cem mil em 2008, numa queda progressiva, com pequenas oscilações. Ou seja, o risco de um trabalhador empregado falecer em decorrência de um acidente de trabalho tem caído consistentemente nos últimos 15 anos (até 2008). Como não é provável que a subnotificação tenha aumentado, principalmente no caso de mortes, a queda parece bem real. Quando comparamos este último índice com os citados por Santana *et al.* (2007, p. 2643), verificamos que, embora superior ao de países de economia de mercado, onde também parece haver subnotificação (5,9 por cem mil), ele é bem inferior à média dos países da América Latina (13,5 por cem mil).

Os dados sobre acidentes de trabalho entre os diversos países são muito diferentes, mesmo numa mesma região, e parecem depender não apenas do seu nível de desenvolvimento econômico e social, mas também de outras variáveis, como o funcionamento dos seus sistemas de informação sobre tais eventos e da forma como são efetuados os pagamentos previdenciários em caso de incapacidade/morte. Isso pode ser deduzido, por exemplo, quando se comparam as informações disponibilizadas para os países da Europa Ocidental (ILO, 2010b).

Atribuir a queda na incidência e na mortalidade por acidentes de trabalho no Brasil exclusivamente às ações estatais desenvolvidas nas últimas décadas, tanto pelo MTE como, em menor escala, por outros órgãos do Poder Executivo federal, é algo que não pode ser feito. Análises de efetividade são difíceis para qualquer política social. No caso da SST, diversos fatores –, tais como mudanças



econômicas, alterações legais, atuação de outros entes públicos – podem interferir nos impactos observados no mundo do trabalho, tornando complicado atribuir sucesso (ou insucesso) exclusivamente a um ator ou política implementada.

Embora alguns autores como Ribeiro (2008, p. 31) ainda tenham uma visão bastante negativa em relação à ação do Ministério do Trabalho na área de SST, manifestações como esta são cada vez menos comuns. Como os anteriormente citados, este último Artigo toma um posicionamento *a priori*, não baseado nas informações quantitativas apresentadas, mas apenas numa opção ideológica do autor. Em estudo realizado por Cardoso e Lage (2005) é feita uma análise ampla da ação fiscalizadora do MTE, especificamente na inspeção de atributos trabalhistas gerais (não especificamente da área de SST). Embora com diversas críticas ao modelo de fiscalização vigente até 2003, os autores reconhecem que o sistema é eficiente, eficaz e efetivo.

Em outro trabalho, Santos (2003) procura demonstrar que projetos de fiscalização trabalhista baseados apenas em estímulos para uma maior eficácia têm suas limitações. Estímulos, no caso, eram as metas propostas para o quantitativo de registros de empregados a serem obtidos durante a ação fiscal, importantes inclusive para garantir parte da remuneração dos AFTs. Sem mecanismos para garantir maior efetividade da inspeção (como a redução prolongada do nível de informalidade quanto aos registros de empregados), as empresas tendiam a manter a situação irregular até à chegada da inspeção trabalhista, regularizando-a apenas por ocasião desta. Já para os inspetores era importante que houvesse a falta de registro, para que fosse corrigida apenas durante a ação fiscal. Era inclusive teoricamente útil o retorno da irregularidade posteriormente, já que facilitaria uma nova resolução futura. Ou seja, havia um compromisso com o problema e não com a solução. Tal situação ocorreu no período estudado pelo autor citado, mas não é uma prática totalmente abandonada pela fiscalização trabalhista.

Estudos mais recentes, realizados por Pires (2008, 2009a, 2009b), avaliaram projetos de fiscalização trabalhista desenvolvidos em Pernambuco, Bahia e Minas Gerais, boa parte deles com ênfase nos aspectos referentes à SST. De acordo com o autor, inspeções realizadas dentro de modelos desenhados para a construção de processos, com dinâmicas para a revisão constante de objetivos e métodos de trabalho, bem como com certa liberdade discricionária (método experimentalista), mostraram um potencial maior para alcançar sucesso, quando comparadas às realizadas segundo modelos com maior controle gerencial, com estabelecimento de metas e redução da discricionariedade (método gerencial). Ressalta também que o comprometimento dos inspetores de linha de frente, no caso os AFTs envolvidos (*street-level bureaucrats*) com a efetividade dos projetos em execução, sempre buscando a melhor forma de alcançá-la, foi condição importante para o sucesso das inspeções realizadas. Embora sejam poucos os casos estudados, suas conclusões são bastante úteis.



## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, pode-se dizer que o ordenamento normativo vigente em SST, cuja verificação de cumprimento é atribuição dos auditores do MTE, é bastante amplo e pormenorizado e, de um modo geral, bastante satisfatório. Apesar disso, ainda há setores economicamente significativos para os quais faltam instrumentos jurídicos adequados para o controle das situações de risco observadas (como no caso do transporte rodoviário de cargas).

O processo de elaboração de normas de SST, no âmbito do MTE, através de mecanismos de participação tripartite, tem sido bastante exitoso, permitindo uma discussão bastante ampla com os setores sociais envolvidos e tornando as normas aprovadas mais de acordo com a realidade e a necessidade existentes. Problemas quanto ao conteúdo da agenda de discussão, ao interesse e à representatividade das entidades envolvidas no processo, à demora na elaboração das normas, bem como o crescente aumento da complexidade destas últimas, muitas vezes confundindo o essencial com o acessório, ainda necessitam de melhores soluções.

As relações com outros órgãos do Estado têm melhorado progressivamente nas últimas duas décadas, embora de modo assimétrico, tanto no aspecto normativo quanto na implementação de projetos de fiscalização. Interesses corporativos, diferentes visões da realidade laboral e dos métodos de trabalho ainda dificultam uma aproximação maior, principalmente entre o MTE e o MS. Com o MPT, a parceria institucional é muito ampla, principalmente no âmbito operacional. Grande número de fiscalizações trabalhistas ocorre a pedido de procuradores do Trabalho lotados em diversas cidades do país, tanto para verificar a pertinência das denúncias recebidas pelo MPT quanto no acompanhamento de Termos de Ajustamento de Conduta celebrados com empregadores. Alguns conflitos têm ocorrido principalmente no estabelecimento de prioridades de fiscalização e na urgência em realizá-las, já que o MTE tem seus próprios projetos, nem sempre coincidentes com os do MPT, bem como uma capacidade limitada de implementá-los. Falta um marco regulatório mais claro nas relações entre tais órgãos, inclusive para evitar interferência indevida de um poder sobre o outro, já que o disposto nos incisos II e III do Artigo 8º da Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993, que estabelece atribuições do Ministério Público da União, do qual o MPT faz parte, dá margem a interpretações variadas (BRASIL, 1993).

Como já observado anteriormente, o número de AFTs em atividade de fiscalização não pode ser considerado pequeno, embora esteja aquém das recomendações da OIT. Também o quantitativo de fiscalizações realizadas, tanto na área trabalhista geral como especificamente na área de SST, é muito significativo e abrange todo o país. Questões que demandam atenção crescente se referem à qualificação dos auditores em SST, principalmente para aqueles sem formação específica na área, cada vez mais numerosos, bem como no estabelecimento mais técnico das prioridades e dos métodos da inspeção trabalhista.

Mudanças recentes na metodologia de fiscalização trabalhista, tanto na área de normas gerais como na de SST, vêm sendo implantadas desde abril de 2010 (BRASIL, 2010). A ênfase na necessidade de uma fiscalização orientada principalmente para os problemas mais importantes na área trabalhista, utilizando métodos estatísticos, com um trabalho planejado, em equipes multidisciplinares, com tempo significativo para a sua implementação e busca de resultados persistentes são algumas das características buscadas pela nova política de fiscalização e caminham no mesmo sentido que as propostas do último pesquisador citado. Agora é necessário aguardar e avaliar os seus resultados, ou melhor, trabalhar para que eles aconteçam conforme nossas expectativas. Afinal, também fazemos parte desta equipe.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, V. L. R. *A OIT e a inspeção do trabalho no Brasil*. Brasília: SIT/MTE, 2010. 18 p. Mimeografado.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTÁGIOS (ABRES). *Mapa do estágio no Brasil*. Disponível em: <<http://www.abres.org.br/v01/stats>>. Acesso em: 17 jun. 2010.

BARRETO, J. M. A.. *Algumas dificuldades e desafios atuais da inspeção do trabalho*. Brasília: SIT/MTE, 2002. 53 p. Mimeografado.

BARRETO, J. M. A.; ALBUQUERQUE, V. L. R. *Inspeção do trabalho: desafios e perspectivas*. Brasília: SIT/MTE, 2004. 51 p. Mimeografado.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. *Diário Oficial da União*, Rio de Janeiro, 9 ago. 1943. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/decreto-lei/del5452.htm>>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 55.841, de 15 de março de 1965. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 55.841, 17 mar. 1965. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ListaReferencias.action?codigoBase=2&codigoDocumento=115442>>. Acesso em: 15 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 5.859, de 11 de dezembro de 1972. Dispõe sobre a profissão de empregado doméstico e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 dez. 1972. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5859.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5859.htm)>. Acesso em: 14. jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973. Estatui normas reguladoras do trabalho rural *Diário Oficial da União*, Brasília, 11 jun. 1973. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5889.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5889.htm)>. Acesso em: 14. jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 1977. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6514.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTb nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, 6 jul. 1978. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1978/p\\_19780608\\_3214.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1978/p_19780608_3214.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTb/SSMT nº 3, de 7 de fevereiro de 1988. *Diário Oficial da União*, Brasília, 10 mar. 1988. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1988/p\\_19880207\\_03.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1988/p_19880207_03.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTb nº 3.067, de 12 de abril de 1988. Aprova Normas Regulamentadoras Rurais – NRR do Art. 13 da Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973, relativas à Segurança e Higiene do Trabalho Rural. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 abril 1988. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1988/p\\_19880412\\_3067.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1988/p_19880412_3067.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Assembleia Constituinte, 5 maio 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTb nº 3.311, de 29 de novembro de 1989. Estabelece os princípios norteadores do programa de desenvolvimento do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 nov. 1989. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1989/p\\_19891129\\_3311.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1989/p_19891129_3311.pdf)>. Acesso em 15 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm)>. Acesso em: 18 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de junho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 25 jul. 1991. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8213cons.htm>>. Acesso em: 18 jun. 2010.

BRASIL. Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. *Diário Oficial da União*, Brasília, 21 maio 1993. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/LCP/Lcp75.htm>>.

BRASIL. Portaria MTb nº 393, de 9 de abril de 1996. *Diário Oficial da União*, Brasília, 10 abril 1996. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1996/p\\_19960409\\_393.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1996/p_19960409_393.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 9.719, de 27 de novembro de 1998. Dispõe sobre normas e condições gerais de proteção ao trabalho portuário, institui multas pela inobservância de seus preceitos e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 nov. 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9719.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9719.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 7 maio 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 4.552, de 27 de dezembro de 2002. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 dez. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4552.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4552.htm)>. Acesso em: 15 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 29 maio 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.683.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.683.htm)>. Acesso em 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTE nº 1.127, de 2 de outubro de 2003. Estabelece procedimentos para a elaboração de normas regulamentares relacionadas à saúde e segurança e condições gerais de trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, 3 out. 2003. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2003/p\\_20031002\\_1127.asp](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2003/p_20031002_1127.asp)>. Acesso em: 18 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 5.063, de 3 de maio de 2004. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério do Trabalho e Emprego e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 4 maio 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5063.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5063.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTE nº 86, de 3 de março de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. *Diário Oficial da União*, Brasília, 4 mar. 2005. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p\\_20050303\\_86.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p_20050303_86.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTE nº 216, de 22 de abril de 2005. Cria Comissão de Colaboração com a Inspeção do Trabalho – CCIT, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 25 abr. 2005. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p\\_20050422\\_216.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p_20050422_216.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 11.653, de 7 de abril de 2008. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2008/2011. *Diário Oficial da União*, Brasília, 8 abril 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11653.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11653.htm)>. Acesso em: 16 jun. 2010.

BRASIL. Portaria Interministerial MPS/MTE/MS nº 152, de 13 de maio de 2008. *Diário Oficial da União*, Brasília, 15 maio 2008. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2008/p\\_20080513\\_152.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2008/p_20080513_152.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 set. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2010.

BRASIL. Lei nº 12.023, de 27 de agosto de 2009. Dispõe sobre as atividades de movimentação de mercadorias em geral e sobre o trabalho avulso. *Diário Oficial da União*, Brasília, 28 ago. 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12023.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12023.htm)>. Acesso em: 14. jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTE nº 546, de 11 de março de 2010. Disciplina a forma de atuação da Inspeção do Trabalho, a elaboração do planejamento da fiscalização, a avaliação de desempenho funcional dos Auditores Fiscais do Trabalho, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 mar. 2010. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2010/p\\_20100311\\_546.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2010/p_20100311_546.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2010.

CARDOSO, A.; LAGE, T. A inspeção do trabalho no Brasil. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 3, p. 451-490, 2005.

COMISSÃO PERMANENTE NACIONAL RURAL (CPNR). *Ata da 2ª Reunião Ordinária de 19 de Novembro de 2001*. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/comissoes\\_rural\\_atas19112001.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/comissoes_rural_atas19112001.pdf)>. Acesso em 19 jun. 2010.

COMISSÃO TRIPARTITE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (CTSST). *Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho* (proposta). Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/comissoes\\_ctssp\\_proposta.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/comissoes_ctssp_proposta.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2008*. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. v. 29, 126 p. Disponível em: <<http://download.uol.com.br/downloads/windows/sintesepnad2008.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2010.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). *ILOLEX database of international labour standards*. Disponível em: <<http://www.ilo.org/ilolex/english/newratframeE.htm>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). *Main statistics (annual)*: occupational injuries. Disponível em: <<http://laborsta.ilo.org/STP/guest>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

LACAZ, F. A. C. Saúde dos trabalhadores: cenário e desafios. *Cadernos Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 13, s. 2, p. S07-S19, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1997000600002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1997000600002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 19 jun. 2010.

LACAZ, F. A. C. Reforma sanitária e saúde do trabalhador. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 41-59, 1994. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12901994000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12901994000100005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 jun. 2010.

LIMA, L. M. A. Processos jurídicos de decisão em políticas públicas: o caso da normatização em segurança e saúde no trabalho. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 13., 2008, Buenos Aires. *Anais eletrônicos*. Buenos Aires: CLAD, 2008. Disponível em: <<http://www.mp.gov.br/hotsites/seges/clad/documentos/limamadu.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2010.

MENDES, R. Aspectos históricos da patologia do trabalho. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. cap. 1, p. 03-31.

MIRANDA, C. R. Inspeção do trabalho, epidemiologia e segurança e saúde no trabalho. In: SINDICATO NACIONAL DOS AGENTES DA INSPEÇÃO DO TRABALHO (Org.). *A importância da inspeção do trabalho: uma experiência pioneira*. Brasília: SINAIT, 1999. p. 8-23.

MUNAKATA, K. *A legislação trabalhista no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984. 112 p.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (MPS). *Anuário Estatístico da Previdência Social: suplemento histórico (1980-2008)*. Brasília: DATAPREV, 2009, p. 126-127. Disponível em: <<http://www.mps.gov.br/conteudoDinamico.php?id=423>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *A história do MTE*. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/institucional/historia.asp>>. Acesso em: 14 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Quadro comparativo da fiscalização do trabalho: 2003 a 2010*. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/fisca\\_trab/resultados\\_fiscalizacao\\_2003\\_2010.pdf](http://www.mte.gov.br/fisca_trab/resultados_fiscalizacao_2003_2010.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2010.



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Dados da inspeção em segurança e saúde no trabalho* – Brasil: acumulado janeiro/dezembro de 2009. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/est\\_brasil\\_acumulado\\_jan\\_dez2009.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/est_brasil_acumulado_jan_dez2009.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE); MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (MPS). Acordo de Cooperação Técnica nº 8/2008, de 29 de setembro de 2008. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 179, 30 set. 2008. Seção 3, p. 107.

OLIVEIRA, S. G. *Proteção jurídica à saúde do trabalhador*. São Paulo: LTr, 1996, 333 p.

\_\_\_\_\_. Estrutura normativa da segurança e saúde do trabalhador no Brasil. *Revista do Tribunal Regional do Trabalho 3ª Região*, Belo Horizonte, v. 45, n. 75, p. 107-130, jan./jun. 2007.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). *La inspección del trabajo*: manual de educación obrera. Ginebra: OIT, 1986. 102 p.

PIRES, R. R. C. *Compatibilizando direitos sociais com competitividade*: fiscais do trabalho e a implementação da legislação trabalhista no Brasil. Brasília: Ipea, 2008. 42 p. (Texto para discussão n. 1354)

\_\_\_\_\_. Estilos de implementação e resultados de políticas públicas: fiscais do trabalho e o cumprimento da lei trabalhista no Brasil. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 52, n. 3, p. 375-389, 2009.

\_\_\_\_\_. Burocracia, discricionariedade e democracia: alternativas para o dilema entre controle do poder administrativo e capacidade de implementação. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 33., 2009, Caxambu. *Anais*. Caxambu: ANPOCS, 2003. 39 p.

RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. 2. ed. São Paulo: Fundacentro, 1999. 269 p.

RIBEIRO, F. S. N. Situação em Brasil. *Informe continental sobre la situación del derecho a la salud en el trabajo*, 2008. 2008. p. 57-86. Disponível em: <<http://www.alames.org/documentos/trabajo.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

RICHTHOFEN, VON W. *Labour inspection*: a guide to the profession. Geneva: ILO, 2002. 362 p.

ROSEN, G. *Uma história da saúde pública*. 2. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1994. 400 p.

SANTANA, V. S. *et al.* Mortalidade, anos potenciais de vida perdidos e incidência de acidentes de trabalho na Bahia, Brasil. *Cadernos Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2.643-2.652, nov. 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n11/11.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

SANTOS, A. R. M. S. *et al.* *Auditoria estratégica em segurança e saúde no trabalho: conhecer para transformar*. Brasília: DSST/SIT/MTE, 2002. 30 p. Mimeografado.

SANTOS, A. M. Uma avaliação da política de combate à informalidade da mão de obra, aplicando teoria dos jogos. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 31. 2008, Porto Seguro. *Anais eletrônicos*. Porto Seguro: ANPEC, 2003. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/F01.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO (SIT). *Nova metodologia da inspeção do trabalho*. Brasília: SIT/MTE, 2009. 9 p. (Documento de referência).

SÜSSEKIND, A. *Convenções da OIT e outros tratados*. 3. ed. São Paulo: LTr Editora, 2007. 645 p.

VASCONCELLOS, L. C. F.; RIBEIRO, F. S. N. Investigação epidemiológica e intervenção sanitária em saúde do trabalhador: o planejamento segundo bases operacionais. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 269-275, 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1997000200016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1997000200016&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 19 jun. 2010.





## **O MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E A INSTITUCIONALIDADE NO CAMPO DA SAÚDE DO TRABALHADOR**

Remígio Todeschini  
Domingos Lino  
Luiz Eduardo Alcântara de Melo

### **1 APRESENTAÇÃO**

Sempre coube ao Ministério da Previdência Social (MPS), através de seu Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), anteriormente Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), dar amparo aos trabalhadores vítimas de acidentes e doenças profissionais. A proteção acidentária é anterior ao próprio nascimento da Previdência Social em 1923, quando, em 15 de janeiro de 1919, o governo editou o Decreto nº 3.724, que instituiu a indenização às vítimas de acidentes, cuja indenização por morte era correspondente a três anos de trabalho (TODESCHINI, 2000). Portanto, a Previdência, em sua função de seguradora, desde os seus primórdios dava proteção às consequências dos acidentes e doenças profissionais de caráter indenizatório, vinculados inicialmente a categorias profissionais mais organizadas como ferroviários e da construção civil (CARONE, 1979).

Os benefícios acidentários foram se aperfeiçoando: de indenizatórios por parte do corpo perda passaram a ser benefícios continuados pagos mês a mês. No período de 1944 a 1966 operaram seguradoras privadas que indenizavam a acidentalidade concorrencialmente com os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) existentes por categoria profissional: industriários, bancários, comerciários, marítimos, entre outros (TODESCHINI e CODO, 2009).

Interessante observar que a ação de coibir os acidentes e as doenças profissionais, de fato, sempre coube ao Ministério do Trabalho, muitas vezes unificado nos diversos períodos com o Ministério da Previdência e Assistência Social. A ação de fiscalização das condições de trabalho e do nascente contrato de trabalho iniciou-se na década de 1930, com a criação do então Ministério

do Trabalho, Indústria e Comércio. A legislação que iniciou o detalhamento de cuidados com o ambiente de trabalho foi a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em 1943, quando foi editado o capítulo V, que definiu uma série de regras que as empresas deviam observar para manter as condições salubres de trabalho. Contraditoriamente, também se instituiu o adicional de insalubridade onde persistissem as condições insalubres, com desdobramentos nas chamadas aposentadorias especiais insalubres no início de 1960, por meio da Lei nº 3.807, a Lei Orgânica da Previdência Social (DONADON, 2003).

Os anos 1960 e 1970 foram períodos em que se constatou um crescente número de acidentes, mortes e doenças profissionais no Brasil, sendo que o pagamento dos benefícios monetários a eles relacionados sempre coube à Previdência Social. O Brasil era tido como campeão mundial da acidentalidade – a média dos anos 1970 era de 1,5 milhão de acidentes, cerca de 4 mil óbitos e 3,2 mil doenças profissionais. Em 1975 o número de acidentes registrados bateu o recorde de 1,9 milhão, o que significava que nesse ano 14,74% dos 12,9 milhões de trabalhadores segurados sofrera algum acidente de trabalho (PINA RIBEIRO e LACAZ, 1984).

Soou o alarme no governo militar da época. Para dar maior atenção às questões de Saúde e Segurança no Trabalho, criou-se a Fundacentro em 1966, órgão que se dedica a estudos, pesquisas, formação e aperfeiçoamento da legislação trabalhista na área.

Talvez, o avanço mais significativo na legislação tenha ocorrido, até como fruto do início das pressões sindicais, por meio da Portaria nº 3.214 de 1978, quando se criaram as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho.<sup>1</sup> Estas normas inicialmente estabeleceram exigências para que as condições de trabalho fossem melhoradas: ampliou-se o papel das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (Cipas); estabeleceram-se parâmetros e limites no manuseio de substâncias químicas perigosas, maiores controles dos riscos físicos em geral; ampliaram-se os serviços próprios de segurança e medicina do trabalho nas empresas (SESMTs); exigiram-se procedimentos de fiscalização e inspeção prévia das empresas que se instalavam, entre outras.

Paulatinamente, a Previdência Social começou a reconhecer novas doenças profissionais por pressão dos sindicatos mais combativos na época (bancários, metalúrgicos e químicos) – entre elas as LER/DORT, que foram objeto de Instruções Normativas no final dos anos 1980 – e ampliou também o reconhecimento das doenças profissionais em geral.

O impulso maior no reconhecimento das doenças profissionais deu-se a partir do final dos anos 1980, quando se criaram programas de Atenção à Saúde

---

1. Atualmente compõem o repertório de NRs 33 normas revisadas periodicamente sob a competência do Ministério de Trabalho e Emprego.

do Trabalhador na rede do Sistema Único de Saúde, também por pressão sindical junto à Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (REBOUÇAS, LACAZ e TODESCHINI, 1989). De 1984 a 1985, o reconhecimento das doenças profissionais saltou de 3,2 mil casos para 4 mil casos junto à Previdência Social, mostrando a intervenção do Ministério da Saúde neste campo. Deve-se recordar que, nesse período, no ABC-SP, foi criado em Diadema e São Bernardo o Programa de Saúde dos Trabalhadores Químicos do ABC e da Construção Civil (MÉDICI, 2008) em parceria com a Secretaria de Saúde de São Paulo, e no mesmo ano foi criado também o Programa de Saúde do Trabalhador da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo na Zona Norte. Esses foram programas iniciais que depois se disseminaram para outras regiões do estado de São Paulo e do Brasil. Nos anos seguintes pulou de 6 mil (1986) para 15 mil (1993) o número de casos de doenças profissionais e do trabalho registrados na Previdência Social. Esse maior reconhecimento, sem dúvida, foi impulsionado também pela ação do Ministério da Saúde por intermédio dos Centros de Referência de Saúde do Trabalhador, após a Constituição de 1988. Ou seja, além dos Serviços de Medicina Ocupacional nas empresas para o diagnóstico das doenças, as diversas instâncias da rede de saúde pública influíram fortemente na descoberta do *iceberg* escondido de tais doenças nos ambientes laborais. As discussões sobre saúde do trabalhador tiveram forte impulso também a partir das três Conferências Nacionais de Saúde do Trabalhador organizadas pelo Ministério da Saúde entre 1986 e 2005.

## **2 COMBATE À SUBNOTIFICAÇÃO DAS DOENÇAS PROFISSIONAIS ATRAVÉS DO NEXO TÉCNICO EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO (NTEP)**

O reconhecimento das doenças profissionais foi se ampliando no âmbito dos Programas de Saúde do Trabalhador por intermédio dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), a partir de 2003 – um impulso que fez com que o Conselho Nacional de Previdência Social, em 2004, criasse uma nova metodologia que reconhecesse melhor as doenças profissionais, chamada Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP). Esta metodologia, acoplada num primeiro momento com uma ação de cobrança diferenciada por empresa, chamada Fator Acidentário de Prevenção (FAP), detalhado no item seguinte deste mesmo capítulo, foi desenvolvida pela Previdência Social, com força da Lei nº 11.430/2006 e com o Decreto nº 6.042/2007, e estabeleceu que toda vez que houvesse incidência epidemiológica elevada de uma determinada doença em todo o Sistema Único de Benefícios da Previdência Social haveria o enquadramento dessa doença como sendo de natureza acidentária. Basicamente, o enquadramento permitido pelo Decreto nº 6.042/2007 e pelo atual Decreto nº 6.957/2009, em seu Anexo II, Lista C, diz que, se um trabalhador pertencer a uma determinada atividade econômica da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) com alta incidência de doenças segundo a Classificação

Internacional de Doenças (CID), o caso será enquadrado como de doença profissional. Este procedimento utiliza a clássica tabela cruzada na epidemiologia de pertencer a um CNAE, comparado ao de não pertencer ao mesmo CNAE, relacionado com as pessoas doentes afetadas e as pessoas doentes não afetadas. Estas relações, além da lista normal das doenças profissionais e do trabalho, permitem estabelecer atualmente 2.691 correlações entre CID e CNAE. Assim, inverteu-se o ônus da prova. Anteriormente era necessário que tal reconhecimento partisse basicamente do médico da empresa ou do encaminhamento de serviços públicos; agora, o próprio médico perito verifica compulsoriamente, independente da Comunicação de Acidente do Trabalho da empresa, se há esta relação estabelecida pela lista C, Anexo II, do atual Decreto nº 6.957. Ao lado disso, houve o aperfeiçoamento das Instruções Normativas do INSS, para o melhor reconhecimento das doenças profissionais em geral, independente da CAT, conforme expresso na IN nº 31, de setembro de 2008.

Tais procedimentos e a própria matriz que gerou a Lista C do NTEP deverão ser revisados e aperfeiçoados periodicamente com base nos novos registros gerais de incapacidade do INSS e mediante estudos e pesquisas desenvolvidos com a participação da Universidade de Brasília (UnB).

Pela tabela 1, vê-se que com essa mudança metodológica houve uma maior evolução dos casos de doenças profissionais reconhecidos pela Previdência Social, sem a obrigação da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT).

TABELA 1

**Aplicação do NTEP em alguns agrupamentos de doenças pela Previdência Social – comparativo (2006 a 2008)**

Benefícios Acidentários por grupos de CID com mais de 15 dias	2006	2007	2008
Cap. XIX – Lesões e causas externas	99.490	141.790	199.112
Cap. XIII – Doenças Osteomusculares (LER/DORT)	19.956	95.473	117.353
Cap. V – Transtornos mentais e comportamentais	612	7.690	12.818
Demais capítulos da CID	20.940	29.993	27.053
Total	140.998	274.946	356.336

Fonte: DPSO/SPS/MPs.

O NTEP coloca às claras o adoecimento no interior do local de trabalho e desnuda principalmente os setores de serviço, que, até então, apresentavam baixo registro de doenças profissionais e do trabalho – como os setores bancário e de serviços em geral. Conforme a tabela 1, aumentou significativamente o registro de LER/DORT e de transtornos mentais e comportamentais. Esse fato está ajudando a combater a subnotificação e a reconhecer melhor o adoecimento, em todos os setores econômicos, decorrente das condições, das relações e da organização do trabalho inadequadas. Isso remete a uma ação mais ativa do governo no campo

da fiscalização, da normatização e do aprofundamento da cultura da prevenção. Também ampliaram-se, no âmbito da Procuradoria do INSS, a partir de 2008, as chamadas Ações Regressivas previdenciárias, no intuito de ressarcir aos cofres da Previdência aqueles benefícios de natureza grave – como pensões e invalidez acidentária – nos quais fossem constatadas negligência e dolo das empresas. O que ocorreu com esse reconhecimento foi uma revolução silenciosa, implementada sem grandes alardes pela Previdência Social (MACHADO; SORATTO; CODO, 2010).

### **3 O NOVO SEGURO ACIDENTE E O NOVO FATOR ACIDENTÁRIO DE PREVENÇÃO (FAP)**

Ainda em 2002, a Previdência Social, por meio do Conselho Nacional de Previdência Social, estudava uma forma de coibir a acidentalidade, quando um grupo de trabalho propôs a flexibilização da cobrança da Tarifação Coletiva do Seguro Acidente, chamada de Riscos Ambientais de Trabalho (RAT). O resultado deste grupo de trabalho transformou-se na Medida Provisória nº 83/2002, convertida em 2003 na Lei nº 10.666, o que se convencionou chamar de Regulamento do Regime Geral da Previdência de Fator Acidentário de Prevenção por meio dos Decretos nº 6.042/2007 e nº 6.957/2009 (TODESCHINI e CODO, 2009).

A Lei nº 10.666/2003, em seu Artigo 10º, permitiu que o Seguro Acidente (RAT), ou seja, a Tarifação Coletiva por atividade econômica, pudesse ser flexibilizado. O RAT de 1%, 2% ou 3% poderia ser diminuído pela metade ou cobrado em dobro “em razão do desempenho da empresa em relação à respectiva atividade econômica, apurado em conformidade com os resultados obtidos a partir dos índices de frequência, gravidade e custo, calculados segundo metodologia aprovada pelo Conselho Nacional de Previdência Social” (BRASIL, 2003).

Houve três tentativas de colocar em vigência o FAP por empresa. As tentativas anteriores de 2007 e 2008 buscavam colocá-lo em vigor tão somente com os dados do NTEP, excluindo todos os demais acidentes registrados, o que gerava diversas distorções tanto na tabela do RAT (Tarifação Coletiva), que é o enquadramento das 1.301 Subclasses da CNAE, como na aplicação do FAP (Tarifação Individual por empresa). A última tentativa, com o apoio de estudos e pesquisas da UnB, com várias modificações feitas a partir das Resoluções nº 1.308 e nº 1.309 de 2009, permitiu colocá-lo em vigor em janeiro de 2010. Nesta primeira aplicação, em janeiro de 2010, entre 952.561 empresas que deveriam pagar o FAP, 879.933 tiveram FAP menor que 1, e 72.628 tiveram suas alíquotas majoradas em função de terem uma acidentalidade maior em relação às demais empresas do seu setor econômico. Todas essas novas iniciativas da Previdência caminharam no sentido de melhor reconhecer a acidentalidade e estabelecer novos parâmetros de cobrança, estimulando a prevenção acidentária em nosso país, o trabalho decente e o desenvolvimento sustentável (PIMENTEL, 2010).

A última Resolução, de nº 1.316, de junho de 2010, aperfeiçoou as regras da aplicação do FAP para 2011. O resultado disso traduziu-se em novos números na aplicação do FAP para as empresas: 844.531 terão o FAP menor do que 1, ou seja, menor do que a tarificação coletiva de 1%, 2% e 3%; 776.930 empresas com FAP igual a 0,5 e 78.264 terão o FAP majorado, maior que 1, ou seja, maior que a tarificação coletiva de 1%, 2% e 3%, em função de apresentarem acidentalidade maior em relação à sua atividade econômica.

#### **4 A INSTUCIONALIDADE DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL (DPSO)**

Toda essa atividade de criação do NTER, do acompanhamento do FAP e do desenvolvimento de estudos e pesquisas exigiu, a partir de agosto de 2007, a criação do Departamento de Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional (DPSO). O Decreto no 6.194, de 22 de agosto de 2007, definiu as principais atribuições do Departamento, conforme detalhado abaixo, em seu Artigo 10º:

- I. Subsidiar a formulação e a proposição de diretrizes e normas relativas à interseção entre as ações de segurança e saúde no trabalho e as ações de fiscalização e reconhecimento dos benefícios previdenciários decorrentes dos riscos ambientais do trabalho;
- II. Coordenar, acompanhar, avaliar e supervisionar as ações do Regime Geral de Previdência Social, bem como a política direcionada aos regimes próprios de previdência social, nas áreas que guardem inter-relação com a segurança e saúde dos trabalhadores;
- III. Coordenar, acompanhar e supervisionar a atualização e a revisão dos planos de custeio e de benefícios, em conjunto com o Departamento do Regime Geral de Previdência Social, relativamente a temas de sua área de competência;
- IV. Desenvolver projetos de racionalização e simplificação do ordenamento normativo e institucional do Regime Geral de Previdência Social, nas áreas de sua competência;
- V. Realizar estudos, pesquisas e propor ações formativas visando ao aprimoramento da legislação e das ações do Regime Geral de Previdência Social e dos regimes próprios de previdência social, no âmbito de sua competência;
- VI. Propor, no âmbito da previdência social e em articulação com os demais órgãos envolvidos, políticas voltadas para a saúde e segurança dos trabalhadores, com ênfase na proteção e prevenção; e

VII. Assessorar a Secretaria de Políticas de Previdência Social nos assuntos relativos à área de sua competência.

A Portaria MPS nº 173, de 2 de junho de 2008, publicada no D.O.U de 4 de junho, e o Decreto nº 7.078, de 26 de janeiro de 2010, vigente, mantiveram integralmente as mesmas atribuições contidas no Decreto nº 6.194.

## **5 A CRIAÇÃO DA COMISSÃO TRIPARTITE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

Uma das tarefas cruciais para avançar no contexto da cultura da prevenção acidentária foi a instituição, por meio da Portaria Interministerial nº 152, de 13 de maio de 2008, da Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST), com o objetivo de avaliar e propor medidas para a implementação, no país, da Convenção nº 187 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que trata da Estrutura de Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho (TODESCHINI e LINO, 2010). A Comissão é composta de representantes do governo, das áreas de Previdência Social, Trabalho e Emprego e Saúde, de representantes dos trabalhadores e dos empregadores, e tem como objetivo, entre outros, revisar e ampliar a proposta da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), de forma a atender às Diretrizes da OIT e ao Plano de Ação Global em Saúde do Trabalhador, aprovado na 60ª Assembleia Mundial da Saúde ocorrida em maio de 2007. É finalidade também da CTSST propor o aperfeiçoamento do sistema nacional de segurança e saúde no trabalho por meio da definição de papéis e de mecanismos de interlocução permanente entre seus componentes e elaborar um Programa Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho, com definição de estratégias e planos de ação para a sua implementação, monitoramento, avaliação e revisão periódica no âmbito das competências do Trabalho, da Saúde e da Previdência Social.

Os membros da Comissão acordaram em março de 2009 focar ações nos setores da indústria da construção civil e do transporte rodoviário de cargas, responsáveis por 28% das mortes e invalidez no Brasil (AEPS, 2007). O objetivo deste plano de ação é fortalecer o diálogo social, aperfeiçoar a regulamentação em vigor nos setores econômicos escolhidos e reforçar a formação específica em SST.

Essa ação prioritária e permanente de combate às mortes e à invalidez permanente deverá ater-se também a um trabalho de fiscalização, de atribuição específica do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), de vigilância sanitária por parte do Ministério da Saúde (MS), bem como de desenvolvimento de campanhas específicas, estudos e pesquisas, e com vistas à criação de linhas de crédito especial. A atenção dessa ação deverá se estender aos setores econômicos em sua totalidade, com foco especial nas micro e pequenas empresas.



## **6 A NOVA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (PNSST)**

Em sua nona reunião ordinária ocorrida em 22 de fevereiro de 2010, a CTSST aprovou, por consenso, a proposta da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho. O documento estabelece a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) e expressa o compromisso de governo, trabalhadores e empregadores com a promoção do trabalho decente, em condições de segurança e saúde. Em sua formulação, a PNSST fundamenta-se na Constituição Federal, na Convenção nº 155 e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT), assim como no Plano de Ação Global em Saúde do Trabalhador da Organização Mundial da Saúde (OMS), refletindo a adesão do Estado à abordagem global preconizada por tais instituições.

A PNSST tem por objetivo a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida do trabalhador, a prevenção de acidentes e de danos à saúde advindos do trabalho ou a ele relacionados, ou que ocorram no curso dele, por meio da eliminação ou da redução dos riscos nos ambientes de trabalho. Para o alcance de seu objetivo, a PNSST deverá ser implementada por meio da articulação continuada das ações de governo, que deverá ocorrer no campo das relações de trabalho, produção, consumo, ambiente e saúde, com a participação das organizações representativas de trabalhadores e empregadores.

As ações no âmbito da PNSST devem constar de um Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho e desenvolver-se segundo a inclusão de todos os trabalhadores brasileiros no sistema nacional de promoção e proteção da saúde. Tais ações visam à harmonização da legislação e a articulação das ações de promoção, proteção, prevenção, assistência, reabilitação e reparação da saúde do trabalhador, e ainda à promoção da implantação de sistemas e programas de gestão da segurança e saúde nos locais de trabalho. Buscam a adoção de medidas especiais para setores de alto risco e a estruturação de uma rede integrada de informações em saúde do trabalhador, reforçam a reestruturação da formação em saúde do trabalhador e em segurança no trabalho e o estímulo à capacitação e à educação continuada de trabalhadores, além da promoção de uma agenda integrada de estudos e pesquisas em segurança e saúde no trabalho.

A PNSST também estabelece responsabilidades aos setores de governo diretamente responsáveis por sua implementação e execução: Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde e Ministério da Previdência Social, sem prejuízo da participação de outros órgãos e instituições que atuam na área.

Por último, estabelece a forma de gestão, sendo a primeira a gestão participativa da política, de incumbência da Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST), constituída paritariamente por representantes

do governo, de trabalhadores e de empregadores. Propõe a sua revisão periódica, em processo de melhoria contínua e estabelece os mecanismos de validação e de controle social da PNSST. A CTSST deve elaborar, acompanhar e rever periodicamente o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, definir e implantar formas de divulgação da PNSST e do Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, dando publicidade aos avanços e resultados obtidos, além de articular rede de informações sobre SST.

A gestão executiva da política será conduzida por Comitê Executivo constituído pelos Ministérios do Trabalho e Emprego, da Saúde e da Previdência Social, ao qual caberá coordenar e supervisionar a execução da PNSST e do Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho. Essa gestão deverá elaborar e articular as propostas orçamentárias de saúde e segurança no trabalho (SST), em conjunto com o Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MP), dos diferentes programas de governo no gerenciamento de ações específicas e integradas. Deverá elaborar relatório anual das atividades desenvolvidas no âmbito da PNSST, encaminhando-o à CTSST e à Presidência da República, e divulgar periodicamente informações sobre as ações de SST para conhecimento da sociedade, além de promover campanhas sobre saúde e segurança no trabalho.

## **7 REVITALIZAÇÃO E ESTUDOS SOBRE REABILITAÇÃO PROFISSIONAL**

Em janeiro de 2008, o Ministério da Previdência Social, por meio de seu Departamento de Saúde e Segurança Ocupacional e em articulação com a Diretoria de Benefícios do INSS, elaborou o Projeto para Revitalização da Reabilitação Profissional (RP) visando conhecer e atuar em uma das demandas mais permanentes da área da Previdência. Aqui cabe destacar que há necessidade de uma integração de fato com as ações do Ministério da Saúde: ao Ministério da Previdência cabe a reabilitação profissional em si, e à Saúde cabe a reabilitação física. Tal projeto inclui, entre outras ações, um amplo diagnóstico das condições atuais da reabilitação profissional (RP), a ampliação do quadro de funcionários e a capacitação de servidores para atuar na RP. Prevê a ampliação e a revitalização da RP junto ao INSS, mediante a busca de ações integradas com as demais políticas sociais, visando o bem-estar do segurado, a sua reintegração profissional no mercado de trabalho, a proteção no ambiente de trabalho, a sustentabilidade da Previdência e o estabelecimento de parcerias com o Sistema “S”, as universidades, as escolas e prefeituras, de convênios de cooperação técnica com órgãos públicos e entidades de classe e representativas da sociedade. Logo, um plano de trabalho para revitalização da RP deve envolver identificação de problemas, capacitação das equipes, democratização das informações, apoio institucional e, principalmente, a participação dos servidores que estão na ponta, ou seja, lidando dia a dia com os segurados.

Junto com o projeto de revitalização da RP em São Paulo foi estabelecida a cooperação técnica com a UnB em um projeto de estudos e pesquisas sobre reabilitação envolvendo conceitos e práticas na área de RP, com vistas a aprofundar o conhecimento sobre os problemas enfrentados, o trabalho realizado e as condições em que o trabalho é desenvolvido. A pesquisa-diagnóstica primária objetivou ampliar o conhecimento sobre as condições de trabalho. Embasada cientificamente em estratégias de melhoria da organização, dimensiona recursos humanos e equipes de trabalho e subsidia ações e projetos estratégicos para o setor. Este trabalho muito impactará no avanço das ações em RP quanto a soluções de problemas como: retorno mais rápido ao trabalho ou ingresso no mercado produtivo; qualidade da saúde dos trabalhadores; melhor atendimento visando concomitantemente a integridade física e psicológica dos trabalhadores; e o melhor direcionamento de ações de RP e de prevenção acidentária, por meio da identificação de ações complementares e de parcerias tanto empresariais como do governo. Visa melhorar também a gestão da RP, mediante a recomendação de ações para o setor, e, conseqüentemente, o fortalecimento da cultura de RP e de prevenção de acidentes.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E DESAFIOS

O desafio de integração está posto, pois o governo só avançará na prevenção acidentária na medida em que tiver uma ação integrada, conforme explicitado na Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, realizando a construção do Plano de Ação a ser desenvolvido no próximo período. É preciso fortalecer as áreas de diagnóstico no Ministério da Saúde, de fiscalização e normatização no Ministério do Trabalho, de estudos e pesquisas na Fundacentro, além de melhorar o reconhecimento dos direitos previdenciários na Previdência Social. Isso demandará, como ocorre também em alguns países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a criação de uma Agência Nacional de Trabalho e Saúde tendo como foco a melhoria dos ambientes laborais, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida no trabalho. Essa discussão deverá ser incrementada entre os órgãos do governo, a fim de ampliar a institucionalidade governamental, visando melhorias, novas tecnologias e investimentos nos locais de trabalho, a exemplo do modelo francês, que, além de deter ações no campo da previdência, trabalho e saúde e centros de pesquisas em SST, possui um órgão voltado para as melhorias ambientais – a Agência de Melhorias Ambientais vinculada aos Ministérios do Trabalho, Previdência e Saúde. Tal tema deverá ser objeto de mais discussões entre os órgãos governamentais, já que o orçamento na área é muito restrito. Não podemos mais nos dar ao luxo de ter um custo direto e indireto de mais de R\$ 52 bilhões com as conseqüências da acidentalidade (MPS, 2009). No âmbito da Diretoria, pensa-se em ter uma Superintendência

de Riscos Profissionais, já que a atividade no relacionamento com as empresas torna-se cada vez mais complexa, exigindo acompanhamento direto quanto às contestações e aos esclarecimentos. No momento, o DPSO conta com um corpo de funcionários cedidos pelo INSS (cerca de 20), insuficiente para avaliar as contestações por divergências quanto à aplicação do FAP. Normalmente, os países têm uma estrutura própria dentro da previdência social para atuar neste campo.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Previdência Social. Resolução nº 1308, de 27 de maio de 2010. *Diário Oficial da União*, Brasília, 5 jun. 1999. Seção 1, p. 124.
- BRASIL. Conselho Nacional de Previdência Social. Resolução nº 1309, de 24 de junho de 2009. *Diário Oficial da União*, Brasília, 7 jul. 2009. Seção 1, p. 103.
- BRASIL. Conselho Nacional de Previdência Social. Resolução nº 1316, de 31 de maio de 2010. *Diário Oficial da União*, Brasília, 14 jun. 2010. Seção 1, p. 84-85.
- BRASIL. *Leis, decretos e resoluções relativas ao FAP*. Decreto nº 6042/2007. Decretos 6577/2008, 6957/2009. Lei nº 10.666, de 8 de maio de 2003. Disponível em: <<https://www2.dataprev.gov.br/FapWeb/pages/documentosApoio/documentos-DeApoio.xhtml>> Acesso em: 11 out. 2010.
- CARONE, E. *Movimento operário no Brasil (1877-1944)*. São Paulo: Difel, 1979.
- DONADON, J. *O benefício de aposentadoria especial aos segurados do regime geral de previdência social que trabalham sujeitos a agentes nocivos: origem, evolução e perspectivas*. Monografia, (Especialização) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasília, 2003.
- MACHADO, J; SORATTO, L; CODO, W. *Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa: o NTEP e a Previdência Social*. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- MÉDICI, A. (Org). *Memória dos 70 anos: Sindicato dos Químicos do ABC*. São Bernardo do Campo: MP, 2008.
- MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *FAP contribui para reduzir custo Brasil*. Notícia da Assessoria de Comunicação de 4 nov. 2009. Disponível em: <[www.previdencia.gov.br](http://www.previdencia.gov.br)>.
- MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Secretaria de Previdência Social. *Panorama de la previsión social brasileña*. Brasília: MPS/SPS, 2008. 80 p.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO; MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2007*. Brasília: MTE: MPS, 2008. v. 1.

PIMENTEL, J. B. Aplicação do FAP traz nova perspectiva de desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Previdenciário*, Florianópolis, Conceito Editorial, ano I, p. 11-19, 2010.

PINA RIBEIRO, H; LACAZ, F. C. L (Org). *De que adoecem e morrem os trabalhadores*. São Paulo: IMESP, 1984. 236 p.

REBOUÇAS, A. J; LACAZ, A. F; TODESCHINI, R. *et al. Insalubridade: morte lenta no trabalho*. São Paulo: Oboré, 1989. 224 p.

SCHWARZER, H. (Org). *Previdência social: reflexões e desafios*. Brasília: MPS, 2009. (Coleção Previdência Social, Série Estudos, 1. ed., v. 30.).

TODESCHINI, R. *Gestão da previdência pública e fundos de pensão: a participação da comunidade*. São Paulo: LTr, 2000.

TODESCHINI, R; CODO, W. *O novo seguro de acidente e o novo FAP*. São Paulo: Ltr, 2009.

TODESCHINI, R; LINO, D. A importância social do NTEP e a busca de integração das políticas públicas de segurança e saúde do trabalhador. *In: MACHADO, J; SORATTO, L.; CODO, W. Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa: o NTEP e a Previdência Social*. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE: A INSTITUCIONALIDADE DA SAÚDE DO TRABALHADOR NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Carlos Augusto Vaz de Souza  
Jorge Mesquita Huet Machado

### **1 INTRODUÇÃO**

#### **1.1 A saúde do trabalhador antes da criação do Sistema Único de Saúde**

A partir dos anos 1970 e durante toda a década de 1980, o Brasil passa por um processo de redemocratização e, neste contexto, o Movimento da Reforma Sanitária propõe uma nova concepção de Saúde Pública para o conjunto da sociedade brasileira que inclui a Saúde do Trabalhador como campo de práticas institucionais no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006a).

O modelo proposto inclui a participação dos trabalhadores na gestão e nas ações desenvolvidas, enfatiza as ações de vigilância e de educação em saúde e é amplamente discutido na 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores em dezembro de 1986, organizada em seguimento da 8ª Conferência Nacional de Saúde, que estabelece os princípios de equidade, integralidade, universalidade, descentralização e hierarquização das ações do SUS, bem como relaciona fortemente Saúde e Democracia. A 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores teve a participação de representações de vinte estados e redundou em ampla adesão dos sindicatos ao projeto de construção do SUS (SANTANA e SILVA, 2009). Reforçou-se a ideia da Saúde como direito e foi proposta a elaboração de uma Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST) que representasse alternativa ao modo de atenção à saúde existente, tendo como referência um diagnóstico da situação de saúde (SANTANA e SILVA, 2009).

Nesse processo político social surgiram alguns serviços de atenção à saúde do trabalhador em Secretarias de Saúde de alguns estados e municípios, os quais realizavam ações de assistência, de vigilância e de formação/capacitação de pessoal.

Em São Paulo são estabelecidos os Programas de Saúde do Trabalhador (PST) em vários escritórios regionais da Secretaria de Estado da Saúde, em articulação com o movimento sindical e com a cooperação internacional entre o Brasil e a Itália.

Ao final dos anos 1980 são desenvolvidas experiências similares nas secretarias de saúde de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia, que passam a compor um cenário do marco inicial da saúde do trabalhador no SUS e estabelecem as bases da discussão sobre o tema saúde do trabalhador no período pré-Constituição Federal de 1988.

### **1.2 A criação do SUS e a incorporação da saúde do trabalhador como campo de atuação**

O marco legal referencial do processo de criação do SUS é a promulgação da Constituição Federal em 1988, a qual expressa em seu Artigo 196º que: “a saúde é um direito de todos e um dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas” (BRASIL, 1988), e em seu Artigo 198º que: “As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único” (BRASIL, 1988).

A Saúde do Trabalhador é evidenciada na Constituição, em seu Artigo 200º, quando este define que ao SUS compete executar as ações de saúde do trabalhador e colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (BRASIL, 1988).

Em decorrência do definido constitucionalmente, é estabelecida a Lei Orgânica da Saúde (LOS – Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990), que reafirma a Saúde do Trabalhador como integrante do campo de atuação do SUS e regulamenta os dispositivos constitucionais sobre a Saúde do Trabalhador (BRASIL, 1990a).

Assim, na LOS, em seu Artigo 6º, parágrafo 3º, entende-se por Saúde do Trabalhador:

um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo:

- I. assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;
- II. participação, no âmbito de competência do SUS, em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;

- III. participação, no âmbito de competência do SUS, da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;
- IV. avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- V. informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e a empresas sobre os riscos de acidente de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;
- VI. participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;
- VII. revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais;
- VIII. a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores (BRASIL, 1990a).

É muito importante destacar que a incorporação do tema saúde do trabalhador no âmbito do SUS, trazida pela Constituição Federal de 1988 e pela LOS, expressa, principalmente, a necessidade de que o setor saúde não se limite a receber os acidentados e adoecidos no trabalho, mas sim se dedique a desenvolver ações de promoção e vigilância que transformem os processos e os ambientes de trabalho que impactam negativamente na saúde da população.

## **2 INSERÇÃO INSTITUCIONAL DA SAÚDE DO TRABALHADOR NO MINISTÉRIO DA SAÚDE**

A saúde do trabalhador no Ministério da Saúde teve inserção inicial na vigilância sanitária e passou pela assistência à saúde, antes de se estabilizar na Secretaria de Políticas de Saúde (SPS), em 1998, como Área Técnica de Saúde do Trabalhador (VASCONCELLOS, 2007).

No ano de 1999 foi criada uma Assessoria de Saúde Ocupacional na então Secretaria de Assistência à Saúde, que mais tarde teve o nome alterado para Assessoria Técnica de Saúde do Trabalhador. Assim, por alguns anos, o Ministério da Saúde conviveu com a insólita situação de ter duas áreas de saúde do trabalhador na sua estrutura, com perspectivas diferenciadas, inclusive pelas próprias características e funções das secretarias, e pouco articuladas em relação à formulação e implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), sendo marcante até 2002 o predomínio da condução da Política pela Área Técnica de Saúde do Trabalhador da SPS (VASCONCELLOS, 2007).



Essa situação perdurou até o início de 2003, quando a SPS e a Secretaria de Assistência à Saúde se fundiram, transformando-se em uma única e nova secretaria, a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), com uma única Área Técnica de Saúde do Trabalhador (COSAT) (VASCONCELLOS, 2007).

Em 2007, a Portaria GM/MS nº 1.956, de 14 de agosto, trouxe importante mudança de localização institucional da Área Técnica de Saúde do Trabalhador no Ministério da Saúde, ao definir que a gestão e a coordenação das ações relativas à Saúde do Trabalhador passassem a ser exercidas pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) (BRASIL, 2007).

A inserção da Saúde do Trabalhador na esfera nacional da gestão na SVS reforça a abrangência das ações de vigilância, promoção, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, constituindo espaço de articulação de conhecimentos e técnicas da epidemiologia e de diversas disciplinas, de práticas dos profissionais e dos saberes e das experiências dos trabalhadores. Esta concepção pretende estabelecer uma dinâmica entre prevenção e assistência e uma ênfase na promoção da saúde, como proposta transformadora da Reforma Sanitária em constante movimento.

A nova inserção da Saúde do Trabalhador no Ministério da Saúde se consolidou com a publicação do Decreto nº 6.860, de 27 de maio de 2009, que formaliza a Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador (CGSAT), no interior do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST) da SVS, cabendo à Secretaria a coordenação da gestão da PNST (BRASIL, 2009a).

### **3 A IMPLEMENTAÇÃO DA SAÚDE DO TRABALHADOR NO SUS NA DÉCADA DE NOVENTA**

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da LOS, iniciou-se o processo de disseminação institucional da Saúde do Trabalhador no SUS com a expansão dos PST e dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador anteriormente existentes (SANTANA e SILVA, 2009).

No ano de 1998 publicaram-se as Portarias GM/MS nº 3.120, de 1º de julho (Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador) (BRASIL, 1998a), e nº 3.908, de 30 de outubro (Norma Operacional de Saúde do Trabalhador) (BRASIL, 1998b), que contribuíram para a organização da vigilância e demais ações nos serviços de saúde do trabalhador nas diversas esferas de gestão do SUS. Com o objetivo de melhorar a qualidade do registro e do reconhecimento das doenças relacionadas ao trabalho, o Ministério da Saúde publicou a Portaria GM/MS nº 1.339, de 18 de novembro de 1999, instituindo a lista destas patologias (SANTANA e SILVA, 2009).

Um instrumento complementar e pensado para dar sustentação ao processo de reconhecimento das doenças relacionadas ao trabalho no SUS foi o manual “Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde”, publicado pelo Ministério da Saúde em 2001 (MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL e ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE NO BRASIL, 2001).

Uma avaliação dos serviços de saúde do trabalhador no SUS realizada em 2001-2002 apontava a existência de cerca de setenta experiências em funcionamento e cerca de cento e oitenta serviços registrados nos cadastros do Ministério da Saúde durante o período de 1994 a 2001 (LACAZ, MACHADO e FIRPO, 2002), delineando um cenário do período pré-instituição da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), que indica uma primeira disseminação de serviços estaduais de saúde do trabalhador e de experiências regionais e municipais concentradas nas regiões Sudeste e Sul.

Destaca-se ainda como referência desse período a centralidade dos estados como indutores das ações de saúde do trabalhador, podendo ser citados como exemplos desse movimento o incentivo à criação de programas municipais pela Coordenação Estadual de Saúde do Trabalhador do Rio de Janeiro desde 1988, bem como a organização da Conferência Estadual de Saúde do Trabalhador do Rio Grande do Sul, realizada em 2002, com a participação de 30 mil pessoas de todos os municípios do estado, com uma plenária estadual com três mil pessoas e discussão de onze temas indicados pelas conferências regionais.

#### **4 RENAST: CRIAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO**

A RENAST<sup>1</sup> foi criada em 2002 por meio da Portaria GM/MS nº 1.679, de 19 de setembro (BRASIL, 2002a).

A instituição da RENAST, enquanto principal estratégia para a consolidação da implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador, se deu a partir da necessidade de fortalecer a articulação, no âmbito do SUS, das ações de promoção, prevenção, proteção, vigilância e recuperação da saúde dos trabalhadores urbanos e rurais, independentemente do vínculo empregatício e do tipo de inserção no mercado de trabalho; e a atenção integral à saúde do trabalhador, com suas especificidades, que deve ser objeto de todos os serviços de saúde, consoante com os princípios do SUS de equidade, integralidade e universalidade. A RENAST também apresenta como objetivo a articulação de ações intersetoriais, buscando o estabelecimento de relações com outras instituições e órgãos públicos e privados, como universidades e instituições de pesquisa (SANTANA e SILVA, 2009).

---

1. Ressalta-se que a proposta formalizada pela Portaria GM/MS nº 1.679/02 foi formulada originalmente pela Assessoria Técnica de Saúde do Trabalhador da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde (VASCONCELLOS, 2007).

A organização da RENAST obedece aos princípios de descentralização, hierarquização de serviços e regionalização. Com grande ênfase neste último, cuja formatação considera o Plano Diretor de Regionalização (PDR) nos estados, onde os municípios devem desempenhar atividades relacionadas à saúde do trabalhador, em seus diferentes graus de incorporação tecnológica, preservando a economia de escala – tanto no campo da vigilância, como no da assistência –, definida em função das atividades econômicas locais e regionais, da concentração de trabalhadores e da construção das linhas de cuidado de acordo com a capacidade instalada do SUS.

O eixo integrador da RENAST é a rede regionalizada de Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), constituída por Centros estaduais localizados em cada uma das capitais, e regionais, de gestão estadual ou municipal de acordo com a definição do estado, localizados em regiões metropolitanas e municípios sede de pólos de assistência das regiões e microrregiões de saúde, com a atribuição de dar suporte técnico e científico às intervenções do SUS no campo da saúde do trabalhador, integradas, no âmbito de uma determinada região, com a ação de outros órgãos públicos (BRASIL, 2002a). A Portaria GM/MS nº 1.679/2002 previu a implantação de 130 CERESTs, sendo 27 estaduais (BRASIL, 2002a). Ainda no final de 2002 foram habilitados os primeiros 17 CERESTs; entretanto, as primeiras liberações de recursos federais ocorreram somente a partir do ano de 2003.

Um dos importantes avanços trazidos pela RENAST foi a garantia de um financiamento federal sistemático para as ações de saúde do trabalhador, traduzido nos recursos repassados aos estados e municípios para a habilitação e manutenção mensal dos CERESTs. No caso dos CERESTs estaduais e CERESTs regionais de gestão estadual, os recursos são repassados do Fundo Nacional para o Fundo Estadual de Saúde, e no caso dos CERESTs regionais de gestão municipal os recursos são repassados do Fundo Nacional para o Fundo Municipal de Saúde (BRASIL, 2002a, 2005a).

As práticas dos Centros são significativamente diferenciadas entre si, em função de aspectos como o perfil produtivo, os estágios de estruturação do SUS e de mobilização dos atores sociais em cada região. Mas todos eles desenvolvem ações de promoção da saúde, de prevenção, de vigilância dos ambientes de trabalho, de assistência, incluindo diagnóstico, tratamento e reabilitação, de capacitação de recursos humanos e de orientação aos trabalhadores. Partes importantes destas ações são realizadas pelos CERESTs, e outras ações desenvolvem-se nos diversos pontos da rede de atenção à saúde do SUS (SANTANA; SILVA, 2009).

A necessidade da articulação das ações de saúde do trabalhador em toda a rede de atenção do SUS está presente na Portaria GM/MS nº 1.679/02, sendo re-

ferências expressas para a estruturação da RENAST a organização e a implantação de ações na rede de Atenção Básica, no Programa de Saúde da Família (PSF) e na rede assistencial de média e alta complexidade do SUS (BRASIL, 2002a).

Um importante instrumento para a implantação das ações de saúde do trabalhador na Atenção Básica foi publicado em 2001: o volume 5 dos *Cadernos de Atenção Básica*, voltado ao setor (BRASIL, 2001), atualmente em processo de revisão/atualização.

Em 6 de julho de 2005, com base em documento da PNST elaborado em 2004, foi publicada a Portaria GM/MS nº 1.125, que trouxe as seguintes diretrizes da Política, as quais vêm norteando o desenvolvimento das ações do SUS nesse campo desde então:

- I. atenção integral à saúde dos trabalhadores: promoção de ambientes e processos de trabalho saudáveis; fortalecimento da vigilância de ambientes, processos e agravos relacionados ao trabalho; assistência integral à saúde dos trabalhadores; adequação e ampliação da capacidade institucional;
- II. estruturação de rede de informações em Saúde do Trabalhador;
- III. articulação intra e intersetorial;
- IV. apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas;
- V. desenvolvimento e capacitação de recursos humanos; e
- VI. participação da comunidade na gestão das ações em Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2005b).

Nesse mesmo ano é publicada a Portaria GM/MS nº 2.437, de 7 de dezembro, que trata da ampliação da RENAST, a ser cristalizada pela adequação e ampliação da rede de CERESTs; pela inclusão das ações de saúde do trabalhador na atenção básica, por meio da definição de protocolos e do estabelecimento de linhas de cuidado e outros instrumentos que favoreçam a integralidade; pela efetivação das ações de promoção e vigilância em saúde do trabalhador; pela instituição e indicação de serviços de saúde do trabalhador de retaguarda, de média e alta complexidade, que configuram a Rede de Serviços Sentinela em Saúde do Trabalhador; e pela caracterização dos Municípios Sentinela em Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2005a, 2009b).

Em relação à rede de CERESTs, na Portaria GM/MS nº 2.437/05 foi estabelecido o aumento de 130 para 200 centros, estabelecendo-se recursos adicionais e novos valores do incentivo para implantação e do repasse mensal, que correspondem a R\$ 50 mil mensais, em parcela única, quando da implantação, e repasses mensais de R\$ 30 mil para os centros regionais e R\$ 40 mil para os centros estaduais (BRASIL, 2005a). Estes são os valores de repasses vigentes.

Quanto à necessidade de estruturação da Rede de Serviços Sentinela em Saúde do Trabalhador, ressalta-se como marco institucional a Portaria GM/MS nº 777, de 28 de abril de 2004, que dispôs sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no SUS. Foram estabelecidos onze agravos para notificação compulsória: Acidente de Trabalho Fatal; Acidentes de Trabalho com Mutilações; Acidente com Exposição a Material Biológico; Acidentes de Trabalho em Crianças e Adolescentes; Dermatoses Ocupacionais; Intoxicações Exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados); Lesões por Esforços Repetitivos (LER)/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT); Pneumoconioses; Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR); Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho; e Câncer Relacionado ao Trabalho (BRASIL, 2004a).

Cabe então à Rede de Serviços Sentinela em Saúde do Trabalhador, constituída basicamente por serviços de atenção básica, média e alta complexidade e hospitais de referência para o atendimento de urgência e emergência, o atendimento, o diagnóstico e a notificação dos agravos à saúde do trabalhador considerados prioritários pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-NET) (BRASIL, 2004a). Os CERESTs, enquanto estruturas das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde de apoio técnico especializado para toda a rede do SUS, têm um importante papel a desempenhar na capacitação das unidades de saúde componentes da Rede de Serviços Sentinela em Saúde do Trabalhador nos estados e municípios.

Para auxiliar a operacionalização da identificação desses agravos de notificação compulsória, foram elaborados e publicados, em 2006, os seguintes protocolos de procedimentos: Anamnese Ocupacional; Notificação de Acidentes de Trabalho Fatais Graves e com Crianças e Adolescentes; Atenção à Saúde dos Trabalhadores Expostos ao Chumbo Metálico; PAIR; Pneumoconioses; Risco Químico – Atenção à Saúde dos Trabalhadores Expostos ao Benzeno; Câncer Relacionado ao Trabalho – Leucemia Mielóide Aguda/Síndrome Mielodisplásica Decorrente da Exposição ao Benzeno; e Dermatoses Ocupacionais (BRASIL, 2006b).

A partir do final de 2008 é iniciado um processo de revisão parcial da Portaria da RENAST (nº 2.437/2005), com foco na adequação ao Pacto pela Saúde, estabelecido pela Portaria GM/MS nº 399, de 22 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006c), e desde então consolidado como o principal instrumento de articulação entre as esferas de gestão do SUS e destas com a sociedade. Em consonância com o caráter de articulação das esferas federal, estadual e municipal do SUS, ressalta-se a construção coletiva da proposta de revisão envolvendo a SVS/MS, o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), representando as Secretarias Estaduais de Saúde, e o Conselho Nacional de Secretarias

Municipais de Saúde (CONASEMS), que igualmente atende à busca do reforço do comprometimento dos gestores, principalmente dos gestores locais, que é fundamental para a efetivação de toda política pública e mais essencial ainda na Saúde e na Saúde do Trabalhador.

Em novembro de 2009 é publicada a nova Portaria da RENAST, a de nº 2.728, que substitui a Portaria GM/MS nº 2.437/05, com a devida adequação aos compromissos estabelecidos no Pacto pela Saúde, em especial ao Pacto pela Gestão, e aos instrumentos do sistema de planejamento do SUS. Neste sentido, é reforçada a necessidade de que as ações em saúde do trabalhador e as respectivas destinações de recursos devam estar inseridas expressamente nos Planos de Saúde nacional, estaduais, distritais e municipais e nas respectivas Programações Anuais de Saúde, e posteriormente demonstradas no Relatório Anual de Gestão (BRASIL, 2009b).

Uma alteração trazida pela Portaria GM/MS nº 2.728/09 foi a possibilidade de habilitação de CERESTs municipais, permitida apenas para municípios com uma população mínima de 500 mil habitantes (BRASIL, 2009b). Até o momento não houve solicitação de habilitação nesta modalidade.

A Portaria GM/MS nº 2.728/09 será complementada pela publicação de um novo Manual de Gestão da RENAST, que revise e atualize o primeiro Manual de Gestão e Gerenciamento da Rede, editado em 2006 (BRASIL, 2006a).

No processo de instituição da RENAST de 2002 a 2010 houve uma disseminação de CERESTs em todas as Unidades Federativas (gráfico 1 e tabela 1) e uma relativa homogeneidade na distribuição do número de CERESTs por região (tabela 2).

FIGURA 1

Número de CERESTs habilitados por região (2002 a agosto de 2010)



Fonte: CGSAT/DSAST/SVS/MS.

Nesse período foram habilitados 181 CERESTs, sendo 26 estaduais (apenas o estado de Sergipe optou por não habilitar CEREST estadual) e 155 regionais. Encontra-se em tramitação a habilitação de oito CERESTs regionais, sendo cinco no estado do Rio de Janeiro, um no Pará, um em Roraima e um no Rio Grande do Sul.

Em termos financeiros, considerando os valores de manutenção recebidos pelos centros, estão sendo repassados mensalmente à rede de CERESTs em torno de R\$ 5,5 milhões.

TABELA 1

**Distribuição dos CERESTs por regiões e estados, conforme Portarias GM/MS nº 2.437/05 e nº 2.728/09**

Regiões/Estados	CERESTs habilitados até agosto de 2010	CERESTs a serem habilitados	Total
<b>NORTE</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>19</b>
Rondônia	2	-	2
Acre	1	1	2
Amazonas	3	-	3
Roraima	1	1	2
Amapá	2	-	2
Pará	4	1	5
Tocantins	3	-	3
<b>NORDESTE</b>	<b>56</b>	<b>-</b>	<b>56</b>
Maranhão	5	-	5
Piauí	4	-	4
Ceará	8	-	8
Rio Grande do Norte	4	-	4
Paraíba	4	-	4
Pernambuco	9	-	9
Alagoas	4	-	4
Sergipe	3	-	3
Bahia	15	-	15
<b>SUDESTE</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>82</b>
Espírito Santo	3	2	5
Minas Gerais	17	2	19
Rio de Janeiro	10	6	16
São Paulo	42	-	42
<b>SUL</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>29</b>
Paraná	6	4	10
Santa Catarina	7	-	7
Rio Grande do Sul	10	2	12
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>
Mato Grosso	3	-	3
Mato Grosso do Sul	3	-	3
Goiás	5	-	5
Distrito Federal	1	-	3
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>19</b>	<b>200</b>

Fonte: BRASIL (2005a, 2009b); CGSAT/DSAST/SVS/MS.

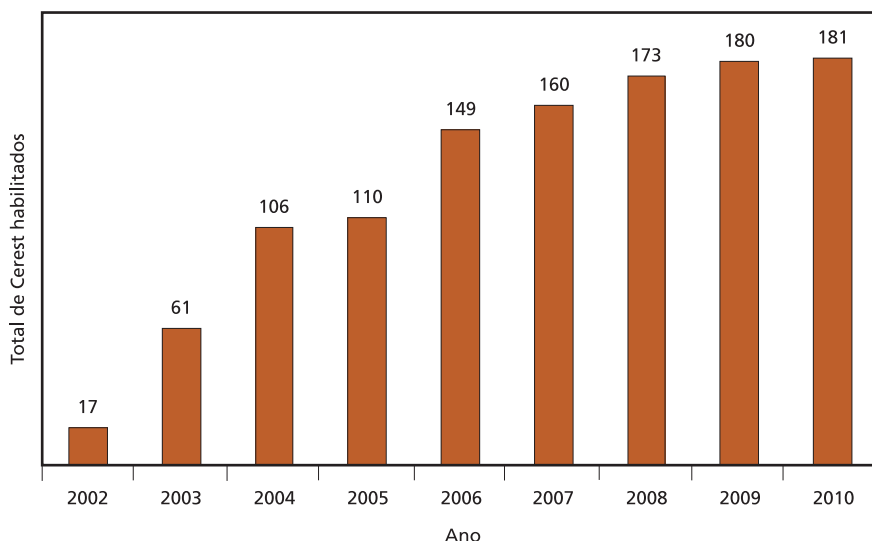
Vale ressaltar a concentração dos CERESTs na região Sudeste – um total de 72 –, que corresponde a 39,8% deles em todo o país. O estado de São Paulo possui o maior número, são 42 CERESTs habilitados (23,3% do total). Em segundo lugar, está a região Nordeste, com 56 CERESTs habilitados (30,9% do total). As regiões Centro-Oeste e Norte apresentam os menores números absolutos de CERESTs, situação correspondente à concentração populacional das regiões.



Apesar desse aspecto de proporcionalidade entre a distribuição dos centros e a população das Unidades da Federação, é possível considerar que a implantação da Rede de CERESTs, enquanto componente da RENAST, “redesenha o mapa das desigualdades regionais na oferta de serviços em saúde do trabalhador” (SANTANA e SILVA, 2009, p. 191), na busca de uma distribuição adequada, com um pequeno viés de maior oferta para o Nordeste, região tradicionalmente com piores indicadores de saúde (SANTANA e SILVA, 2009).

GRÁFICO 1

Número de CERESTs habilitados (2002 a agosto de 2010)



Fonte: CGSAT/DSAST/SVS/MS.

TABELA 2

Número de CERESTs estaduais e regionais, por regiões, e índice de concentração de CERESTs por milhão de População Economicamente Ativa Ocupada (até dezembro de 2009)

Região	Número de CERESTs habilitados na RENAST			CERESTs / 10 <sup>6</sup> PEA Ocupada
	Região	Número de CERESTs habilitados na RENAST	CERESTs / 10 <sup>6</sup> PEA Ocupada	
Sul	3	20	23	1,58
Sudeste	4	68	72	1,88
Centro-Oeste	4	10	14	2,18
Norte	7	10	17	2,54
Nordeste	8	46	54	2,30
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>154</b>	<b>180</b>	<b>2,01</b>

Fonte: CGSAT/DSAST/SVS/MS. PEA Ocupada de 2006 (IBGE).

Os números relativos, considerando-se o tamanho da População Economicamente Ativa Ocupada (PEA) por região, demonstram em termos gerais uma situação relativamente homogênea de distribuição de CERESTs para o país, com variação de 2,54 CERESTs /  $10^6$  de PEA Ocupada na região Norte – região com o menor número de CERESTs – e 1,58 CERESTs /  $10^6$  de PEA Ocupada na região Sul.

Esse processo de implantação da RENAST de 2002 a 2010 configura-se na principal estratégia do SUS no campo da saúde do trabalhador nesse período, marcado inicialmente por uma vertente assistencial dos serviços de saúde do trabalhador (VASCONCELLOS, 2007), existindo em 2005, com a portaria de ampliação da Rede, uma tentativa de corrigir esse rumo ao adotar a vigilância epidemiológica dos agravos relacionados ao trabalho como eixo estruturante, via definição de Rede Sentinela e relação com a Atenção Básica.

A racionalidade enfocando a vigilância em saúde do trabalhador ganha maior destaque nos dois últimos anos no processo de discussão da PNST e do Manual da RENAST, em contexto reforçado pela Portaria GM/MS nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009, que “aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, estados, Distrito Federal e municípios” (BRASIL, 2009c).

Nessa portaria, a vigilância da saúde do trabalhador é incorporada como componente da Vigilância em Saúde, com a seguinte formulação:

Vigilância da saúde do trabalhador – visa à promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nos agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processo produtivos (BRASIL, 2009c).

A Portaria GM/MS nº 3.252/09 também traz como importantes diretrizes/desafios, na direção da construção da integralidade da atenção à saúde da população, a consolidação de uma Vigilância em Saúde integrada, a partir dos seus diversos componentes – promoção da saúde, vigilância epidemiológica, vigilância da situação de saúde, vigilância em saúde ambiental, vigilância da saúde do trabalhador e vigilância sanitária –, e a integração entre a Vigilância em Saúde e a Atenção Primária à Saúde (denominação mais atual da Atenção Básica) (BRASIL, 2009c). É importante destacar que esse caminho tem sido percorrido pela Saúde do Trabalhador nos últimos anos, em processos que trazem avanços, mas necessitam de permanente aperfeiçoamento.

Recentemente, a inserção da vigilância da saúde do trabalhador na Vigilância em Saúde teve mais um momento de materialização, com a inclusão das doenças e agravos prioritários relacionados à saúde do trabalhador na Portaria GM/MS nº 2.472, de 31 de agosto de 2010, que unifica a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional. As intoxicações exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados) passaram a fazer parte do anexo I, que traz a lista

de notificação compulsória em toda a rede pública e privada de saúde. Os demais agravos e doenças constantes da Portaria GM/MS nº 777/2004, revogada pela Portaria GM/MS nº 2.472/2010, estão no anexo III, que traz a lista de notificação compulsória em unidades sentinelas (BRASIL, 2010).

## **5 A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO SUS E NA SAÚDE DO TRABALHADOR**

Em relação ao controle social do SUS, a Lei Federal nº 8.080/90 contemplou a criação de comissões intersetoriais de âmbito nacional, subordinadas ao Conselho Nacional de Saúde (CNS), a serem integradas pelos ministérios e órgãos competentes e por entidades representativas da sociedade civil, tendo como finalidade a articulação de políticas e programas de interesse para a saúde, cuja execução envolva áreas não compreendidas no âmbito do SUS (BRASIL, 1990a). Este enunciado de articulação de políticas públicas é bastante importante para o SUS, a partir do conceito ampliado de saúde, e em especial para a saúde do trabalhador, que apresenta interfaces claras com áreas governamentais como Trabalho e Previdência Social, estas as mais diretamente relacionadas, além de outras, como por exemplo, Meio Ambiente, Educação, Agricultura, Indústria e Comércio, Minas e Energia. Assim, a saúde do trabalhador foi indicada na LOS como uma das áreas a serem objeto de trabalho de uma comissão intersetorial (BRASIL, 1990a). A Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador (CIST) do CNS foi instituída por meio da Resolução CNS nº 11, de 31 de outubro de 1991 (CNS, 1991).

No entanto, os aspectos mais importantes relativos ao controle social do SUS, vetados quando da promulgação da Lei Federal nº 8.080/1990, foram estabelecidos na Lei Federal nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que trata da participação da comunidade na gestão do SUS e das transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde (BRASIL, 1990b). Dada a complementaridade de ambas as leis, elas costumam ser denominadas conjuntamente de Leis Orgânicas da Saúde (BRASIL, 2005c). Assim, no final do ano de 1990, ficam definidas as fundamentais instâncias colegiadas de controle social do SUS: Conferência de Saúde e Conselho de Saúde (BRASIL, 1990b). A Conferência de Saúde, a ser realizada a cada quatro anos, tem o papel de avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nas esferas de gestão correspondentes (BRASIL, 1990b). Por sua vez os Conselhos de Saúde, de caráter permanente e deliberativo, constituem-se como colegiados compostos por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, que têm o dever de formular estratégias e controlar a execução da política de saúde, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, na esfera correspondente (BRASIL, 1990b).

Conforme mencionado anteriormente, a 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores aconteceu no ano de 1986.

Em 1994 realizou-se a 2ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, coordenada pelos Ministérios da Saúde e do Trabalho, com ampla participação de representantes de quase todas as Unidades Federativas, e em seu debate fica definida a municipalização como estratégia de universalização das ações de saúde do trabalhador, o que é evidenciado posteriormente (BRASIL, 2002b). A construção da PNST continuou sendo tema de discussão, com a inclusão de questões relacionadas ao meio ambiente (SANTANA e SILVA, 2009). Outras propostas importantes incluíram a unificação das ações de saúde do trabalhador no SUS, a superação da dicotomia prevenção e cura e a adoção de processos paritários entre Estado e trabalhadores na tomada de decisão (SANTANA e SILVA, 2009).

Após um hiato de onze anos, foi realizada em 2005 a 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST), convocada pelos Ministérios da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho e Emprego, uma importante sinalização política de aproximação intersetorial, resultado também do Grupo de Trabalho Intermínisterial (GTI) instituído no ano anterior. Ao longo do processo de realização da 3ª CNST foram realizadas mais de mil e duzentas Conferências Municipais, Regionais (Microrregionais) e Estaduais, em todas as Unidades da Federação, envolvendo mais de 100 mil pessoas, e a etapa nacional aconteceu em Brasília no período de 24 a 27 de novembro, com a participação de mais de 4 mil pessoas e aprovação de 344 resoluções (BRASIL, 2010). A Conferência teve como lema “Trabalhar, sim! Adoecer, não!” e três eixos temáticos: *i)* Como garantir a integralidade e a transversalidade da ação do Estado em saúde dos(as) trabalhadores(as)? *ii)* Como incorporar a Saúde dos(as) trabalhadores(as) nas políticas de desenvolvimento sustentável no país? *iii)* Como efetivar e ampliar o controle social em saúde dos(as) trabalhadores(as)? (BRASIL, 2005d).

No ano de 2006 desenvolveu-se o processo inédito de devolução da 3ª CNST, organizado pela Área Técnica em Saúde do Trabalhador em conjunto com os Conselhos Nacional, Estaduais e Municipais de Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e outros órgãos envolvidos. O processo de devolução teve como objetivos: possibilitar uma reflexão sobre as resoluções da Conferência e os mecanismos necessários à sua efetivação nas esferas municipal, estadual e federal; contribuir para que os estados e municípios definissem suas prioridades e as estratégias viáveis para implementá-las tendo em vista as conjunturas locais; realizar uma discussão local sobre as prioridades, relacionando-as às deliberações; e construir um plano de intervenção do controle social em saúde do trabalhador. Foram realizadas plenárias estaduais de devolução da 3ª CNST em 23 Unidades da Federação, e os principais temas que apareceram como prioridades locais foram: agrotóxicos, em 15 plenárias; LER/DORT, em 12; acidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho, em dez; e o que se agrupou como problemas relacionados ao meio ambiente, em seis (BRASIL, 2010).

A construção e consolidação de espaços de participação social é uma ação contínua do campo institucional da saúde do trabalhador, e neste sentido há um incentivo à criação de CISTs nos conselhos estaduais e municipais de saúde e de instâncias colegiadas de gestão participativa junto aos serviços de saúde do trabalhador. Um espaço importante de discussão na direção do reforço da participação social na saúde do trabalhador tem sido o do Encontro Nacional das CISTs, organizado em articulação com a Comissão Intersectorial de Saúde do Trabalhador (CIST) do CNS. O primeiro encontro foi realizado em 2007, o segundo em 2009, e o terceiro está agendado para dezembro de 2010.

A CGSAT tem desenvolvido com a Fiocruz um projeto estratégico, o Observatório de Saúde do Trabalhador,<sup>2</sup> no sentido de ampliar os espaços de debate e participação dos trabalhadores, que vem sendo gerido em conjunto com as seis Centrais Sindicais existentes hoje no país, que elegeram os temas acidentes de trabalho e a implantação do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) como prioridades iniciais para o aprofundamento de um debate coletivo. Outros processos incentivados pela CGSAT envolvem a formatação de cursos voltados aos trabalhadores, a cooperação com entidades sindicais para implantação de ações de vigilância em saúde do trabalhador, parcerias com universidades e o Projeto Vidas Paralelas,<sup>3</sup> em articulação com o Ministério da Cultura, que, em conjunto, propõem a ampliação dos horizontes de interlocução com os trabalhadores.

Assim, nos últimos anos, apesar de um cenário geral de dificuldades e tensões na relação do SUS com o controle social, prevalece o princípio da participação social, originário e fundamental da Reforma Sanitária Brasileira e intrinsecamente ligado à história de construção da Saúde do Trabalhador no SUS.

## 6 A ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL

A inserção da Saúde do Trabalhador como atribuição do setor Saúde concretizada legalmente na Constituição Federal de 1988, paralelamente à manutenção dos papéis institucionais do Ministério do Trabalho e da Previdência Social, faz com que a articulação destes três atores do Estado brasileiro seja permanentemente desejada, buscada e exercitada.

Esse caminho foi e é reforçado em todos os momentos em que a sociedade se organiza para discutir o tema. As Conferências Nacionais de Saúde do Trabalhador descritas sucintamente neste capítulo são exemplares nesta direção, sendo também frequente e crescente a necessidade do envolvimento de outras áreas governamentais, igualmente já citadas na seção anterior.

---

2. Endereço eletrônico: <<http://www.observatoriost.com.br/home.php>>.

3. Endereço eletrônico: <<http://www.cultura.gov.br/vidasparalelas/>>.

No ano de 1993, a demanda social pela articulação das políticas governamentais diretamente relacionadas com a saúde do trabalhador teve como resultado a instituição, pela Portaria Interministerial MTb/MS/MPS nº 18, de 11 de novembro de 1993, do Grupo Executivo Interinstitucional de Saúde do Trabalhador (GEISAT), de caráter permanente, incumbido de buscar e promover ações integradoras, harmonizadoras e sinérgicas entre os vários órgãos de execução e na implantação concreta das políticas emanadas dos Ministérios do Trabalho, da Saúde e da Previdência Social e dos respectivos Conselhos Nacionais (BRASIL, 1993). O GEISAT foi objeto de mais duas portarias interministeriais, a MT/MS/MPAS nº 7, de 25 de julho de 1997 (BRASIL, 1997), que o instituiu novamente, revogando a portaria de 1993, e a nº 1.570, de 29 de agosto de 2002, que estabeleceu como responsabilidade do grupo a formulação e o encaminhamento, a cada dois anos, de um Plano de Ação Conjunta na área de saúde do trabalhador, bem como a promoção da sua operacionalização e acompanhamento, ressaltando a possibilidade de consulta, na elaboração e operacionalização do Plano, às instâncias de controle social, de pactuação e outras que pudessem contribuir para o seu aprimoramento e efetividade (BRASIL, 2002c).

Posteriormente, a discussão da intersetorialidade foi retomada com a criação do Grupo de Trabalho Interministerial (GTI), composto por representantes dos Ministérios da Previdência Social, da Saúde e do Trabalho e Emprego, através da Portaria Interministerial nº 153, de 13 de fevereiro de 2004. Os dois principais objetivos colocados para o grupo de trabalho foram: a) reavaliar o papel, a composição e a duração do GEISAT; b) elaborar proposta de Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, observando as interfaces existentes e ações comuns entre os diversos setores do Governo (BRASIL, 2004b).

A proposta da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), elaborada pelo GTI, foi publicada para fins de Consulta Pública por meio da Portaria Interministerial MPS/MS/MTE nº 800, de 3 de maio de 2005 (BRASIL, 2005e), e discutida, entre outros fóruns, na 3ª Conferência de Saúde do Trabalhador.

Fica o registro de que o processo de discussão e a busca de formalização da PNSST foram descontinuados, sendo retomados apenas em 2008.

Nesse ano, por meio da Portaria Interministerial MPS/MS/MTE nº 152, de 13 de maio, foi instituída a Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CT-SST), composta por representantes dos Ministérios da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho e Emprego, centrais sindicais e confederações de empregadores, e tendo como competência principal revisar e ampliar a proposta da PNSST (BRASIL, 2008), tendo como referências internacionais a Convenção nº 187 da Organização Internacional do Trabalho, de junho de 2006 (OIT, 2006),

e o Plano de Ação Global em Saúde do Trabalhador da Organização Mundial da Saúde, aprovado na 60ª Assembleia Mundial da Saúde ocorrida em 23 de maio de 2007 (OMS, 2007).

A CT-SST, em sua reunião ordinária de fevereiro de 2010, finalizou a nova proposta de Política, agora denominada Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST). O decreto de publicação da PNSST aguarda sanção presidencial.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todas as iniciativas e instrumentos legais relacionados caracterizam um momento no âmbito institucional em que há um amplo reconhecimento e a formalização jurídica da pertinência da inserção do campo da saúde do trabalhador no SUS. São reafirmadas as suas diretrizes e revigora-se a concepção da vigilância como eixo organizador do modelo de atenção integral vigente.

Encontra-se demarcado que as ações de saúde do trabalhador devem estar inseridas em todos os níveis de atenção à saúde, em consonância com a análise/vigilância da situação de saúde e balizada pelo reconhecimento da sua determinação social.

Existe também o reconhecimento de que a criação, a ampliação e a atualização da RENAST representaram o fortalecimento da PNST, tendo sido reunidas condições para o estabelecimento de uma política de Estado e os meios para a sua execução, no sentido da articulação das ações de promoção, vigilância e assistência em saúde do trabalhador no SUS, visando garantir a atenção integral à saúde dos trabalhadores, bem como a busca da concretização de políticas e ações inter-setoriais envolvendo outras instituições e órgãos públicos e privados, universidades, instituições de ensino e pesquisa, entidades representativas de trabalhadores e movimentos sociais.

O reforço da articulação das ações intergovernamentais em saúde do trabalhador passa pela manutenção do diálogo com os Ministérios do Trabalho e Emprego e da Previdência Social, algo cristalizado com a criação e funcionamento da CT-SST a partir de 2008, bem como exercido em diversos outros fóruns em que os três ministérios participam conjuntamente, como também pelo fortalecimento e difusão, com o suporte e o apoio da esfera federal, de diversas iniciativas exitosas de articulação entre as três áreas nos estados e municípios em curso nos últimos anos. Nesta direção, a publicação da PNSST seria um sinalizador político importantíssimo para a continuidade e o aprimoramento desse processo de articulação, que traz como desafio posterior a elaboração e a efetivação de ações intersetoriais articuladas, a serem expressas no Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho previsto na Política.



A PNST e a PNSST são políticas que se articulam, com novas e recentes formulações em processo de formalização, e devem ser mais enfatizadas, carecendo de uma maior implantação e ênfase no âmbito geral das políticas públicas.

Concluindo, o SUS tem o compromisso de continuamente trabalhar para a melhoria da situação de saúde da população brasileira e entende que o trabalho é um dos condicionantes mais estruturantes para que este objetivo seja atingido, o que passa pela articulação e fortalecimento das diversas ações governamentais envolvidas, pelo aprimoramento da participação social na implementação destas ações, pelo fortalecimento do campo da saúde do trabalhador no SUS e pela própria concretização do SUS, uma conquista histórica da sociedade brasileira. Acredita-se que todos estes passos têm sido dados, e o Ministério da Saúde está contribuindo e tem muito a contribuir com este processo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil, 1988*. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 182, 20 set. 1990a. Seção 1. p. 18055-18059.

BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 249, 31 dez. 1990b. Seção 1. p. 25694-25695.

BRASIL. Ministério do Trabalho (MTb). Ministério da Saúde (MS). Ministério da Previdência Social (MPS). Portaria Interministerial MTb/MS/MPS nº 18, de 11 de novembro de 1993. Institui o Grupo Executivo Interinstitucional de Saúde do Trabalhador (GEISAT). *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 216, 12 nov. 1993. Seção 1. p. 17083.

BRASIL. Ministério do Trabalho (MT). Ministério da Saúde (MS). Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). Portaria Interministerial MT/MS/MPAS nº 7, de 25 de julho de 1997. Institui o Grupo Executivo Interinstitucional de Saúde do Trabalhador (GEISAT). *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 142, 28 jul. 1997. Seção 1. p. 16129.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.120, de 1º de julho de 1998. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 124, 2 jul. 1998a. Seção 1. p. 36-38.



BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.908, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Norma Operacional de Saúde do Trabalhador no SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 215-E, 10 nov. 1998b. Seção 1. p. 17-18.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.339/GM, de 18 de novembro de 1999. Institui a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho, a ser adotada como referência dos agravos originados no processo de trabalho no Sistema Único de Saúde, para uso clínico e epidemiológico. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 221-E, 19 nov. 1999. Seção 1, p. 21-29.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde do Trabalhador. *Saúde do trabalhador*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001 (Cadernos de Atenção Básica; Programa Saúde da Família, n. 5).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.679/GM, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 183, 20 set. 2002a. Seção 1. p. 53-56.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério do Trabalho e Emprego. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria Interministerial nº 1.570/GM, de 29 de agosto de 2002. Dispõe sobre Portaria Interministerial nº 7, de 25 de julho de 1997, que institui o Grupo Executivo Interministerial de Saúde do Trabalhador (GEISAT) e considerando a necessidade de adequação das demandas de cada uma das Pastas que integram o referido Grupo, bem como a importância de aprimorar o funcionamento de GEISAT e, ainda, as relações institucionais, adequando-as aos novos preceitos legais de interesse à saúde dos trabalhadores. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 168, 30 ago. 2002 b. Seção 1. p. 79-80.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 777/GM, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador na rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde – SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 81, 29 abril 2004a. Seção 1. p. 37-38.

BRASIL. Ministério da Previdência Social, Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria Interministerial nº 153, de 13 de fevereiro de 2004. Constitui Grupo de Trabalho Interministerial, composto por representantes dos Ministérios da Previdência Social, da Saúde e do Trabalho e Emprego. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 32, 16 fev. 2004b. Seção 2. p. 40-41.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.437/GM, de 7 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador – Renast, no Sistema Único de Saúde – SUS e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 236, 9 dez. 2005a. Seção 1. p. 78-80.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.125/GM, de 6 de julho de 2005. Dispõe sobre os propósitos da política de saúde do trabalhador para o SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 129, 7 jul. 2005b. Seção 1. p. 49.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Legislação em saúde*: caderno de legislação em saúde do trabalhador. 2. ed., revisada e ampliada. Brasília: Ministério da Saúde, 2005c. (Série E. Legislação de Saúde).

BRASIL. Ministério da Previdência Social (MPS). Ministério da Saúde (MS). Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria Interministerial MPS/MS/MTE nº 800, de 3 de maio de 2005. Publica o texto base da Minuta de Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalho, elaborada pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria Interministerial nº 153, de 13 de fevereiro de 2004, prorrogada pela Portaria Interministerial nº 1.009, de 17 de setembro de 2004, para consulta pública. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 85, 5 maio 2005d. Seção 1. p. 43-45.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador*: manual de gestão e gerenciamento. São Paulo: Hemeroteca Sindical Brasileira, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Protocolos de complexidade diferenciada*: anamnese ocupacional (nº 1); notificação de acidentes de trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes (nº 2); atenção à saúde dos trabalhadores expostos ao chumbo metálico (nº 4); perda auditiva induzida pelo ruído (Pair) (nº 5); pneumoconioses (nº 6); risco químico – atenção à saúde dos trabalhadores expostos ao benzeno (nº 7); câncer relacionado ao trabalho – leucemia mielóide aguda/síndrome mielodisplásica decorrente da exposição ao benzeno (nº 8); dermatoses ocupacionais (nº 9). Brasília: Ministério da Saúde, 2006(b). Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\\_area=1147](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1147)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Regulamenta as Diretrizes Operacionais do Pacto pela Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 39, 23 fev. 2006b. Seção 1, p. 43-51.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.956, de 14 de agosto de 2007. Dispõe sobre a coordenação das ações relativas à saúde do trabalhador no âmbito do Ministério da Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 157, 15 ago. 2007. Seção 1, p. 30.

BRASIL. Ministério da Previdência Social (MPS). Ministério da Saúde (MS). Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria Interministerial MPS/MS/MTE nº 152, de 13 de maio de 2008. Institui a Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho, com o objetivo de avaliar e propor medidas para implementação, no País, da Convenção nº 187, da Organização Internacional do Trabalho – OIT, que trata da Estrutura de Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 92, 15 maio 2008. Seção 1, p. 78.

BRASIL. Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão Decreto nº 6.860, de 27 de maio de 2009. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde, integra o Centro de Referência Professor Hélio Fraga à estrutura da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz, altera e acresce Artigo ao Anexo I e altera o Anexo II ao Decreto nº 4.725, de 9 de junho de 2003, que aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas da Fiocruz, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 100, 28 maio 2009a. Seção 1, p. 12-23.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.728/GM, de 11 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 216, 12 nov. 2009b. Seção 1. p. 75-77.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, estados, Distrito Federal e municípios e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 245, 23 dez. 2009c. Seção 1. p. 65-69.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.472, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 168, 1ª set. 2010. Seção 1. p. 50-51.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador. *Trabalhar, sim! Adoecer, não!:* o processo de construção e realização da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, 2010 (Relatório ampliado da 3ª CNST). No prelo.

\_\_\_\_\_. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 2, 1994, Brasília. *Anais...* [Série D. Reuniões e Conferências]. Brasília: Ministério da Saúde, 1994.

\_\_\_\_\_. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 3: “TRABALHAR, SIM! ADOECER, NÃO!”, 2005, Brasília. [Textos de apoio – coletânea nº 1. Série D. Reuniões e Conferências]. Brasília: Ministério da Saúde, 2005d.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). Resolução CNS nº 11, de 31 de outubro de 1991. Institui e normatiza o funcionamento das Comissões Intersetoriais de Alimentação e Nutrição, Saneamento e Meio Ambiente, Recursos

Humanos para a Saúde, Ciência e Tecnologia em Saúde, Vigilância Sanitária e Farmacoepidemiologia, Saúde do Trabalhador, Saúde do Índio. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 241, 12 dez. 1991. Seção 1, p. 28717-28718.

LACAZ, F. A. C.; MACHADO, J. M. H., FIRPO, M. F. S. *Relatório final do projeto Estudo da situação e tendências da vigilância em saúde do trabalhador no Brasil*. São Paulo: 2002. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/sausedotrabalhador/Arquivos/Sala187.pdf>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE NO BRASIL. *Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). *C187 – Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo*. Ginebra: OIT, 2006.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Asamblea Mundial de la Salud, 60ª. *Salud de los trabajadores: plan de acción mundial*. Ginebra: OMS, 2007.

SANTANA, V. S.; SILVA, J. M. Os 20 anos da saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde do Brasil: limites, avanços e desafios. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009, p. 175-204 (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

VASCONCELLOS, L.C.F. *Saúde, trabalho e desenvolvimento sustentável: apontamentos para uma política de Estado*. 2007. Tese (Doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2007.



## **SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO NO BRASIL: OS DESAFIOS E AS POSSIBILIDADES PARA ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL**

Luciana Mendes Santos Servo  
Celso Amorim Salim  
Ana Maria de Resende Chagas

### **1 APRESENTAÇÃO**

Na análise da saúde e segurança do trabalho devem ser observadas as diretrizes políticas e suas ações, as incumbências institucionais e o efetivo cumprimento de responsabilidades por parte dos organismos vinculados à área, bem como a existência de superposições, lacunas, cooperação ou disputas entre eles. Alguns destes aspectos foram abordados nos capítulos antecedentes e são aqui retomados. Outros aspectos, vivenciados pelos profissionais que atuam na área e que se referem ao reconhecimento da legitimidade da responsabilidade das instituições concorrentes, encontram na literatura embasamento para dar suporte à discussão e realçam a necessidade de entendimento e cooperação para o desenvolvimento da área.

Segundo os capítulos anteriores, várias mudanças aconteceram ao longo da década de 1990 e nos primeiros anos do século XXI. Por exemplo, o Ministério da Previdência Social (MPS) propôs o Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP), legalmente instituído em 2006 e implementado em 2007, e o Fator Acidentário de Prevenção (FAP), implementado em 2010. Na Saúde foi criada, em 2002, a Rede Nacional de Saúde do Trabalhador (RENAST) e, em 2005, foi apresentada nova versão da Política Nacional de Saúde dos Trabalhadores (PNST). Nesse período, duas propostas de Políticas Nacionais de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST) foram apresentadas, a primeira em 2004 e a última em 2010. Nesse processo foram se ampliando ou redefinindo as atribuições específicas dos Ministérios da Previdência Social, da Saúde (MS) e do Trabalho e Emprego (MTE).

O presente capítulo, em uma perspectiva mais geral, busca não apenas complementar as análises sobre os aspectos institucionais da SST no Brasil, como também apresentar alguns aspectos não cobertos nos capítulos precedentes.

Sendo assim, a análise será feita a partir da perspectiva do Poder Executivo, no âmbito federal, mais especificamente do MPS, MTE e MS. O seu foco é sobre as possibilidades e desafios para a articulação desses três ministérios na implementação da PNSST e de ações coordenadas nessa área.

Por conseguinte, na próxima seção apresenta-se uma síntese das atribuições desses três ministérios na área de SST. Em seguida são descritas as tentativas de articulação desses três órgãos do final dos anos 1990 até a primeira década dos anos 2000. São apresentados seus principais resultados, incluindo as duas versões da PNSST: a de 2004 e a mais atual, publicada em 2010. Mais especificamente, busca-se discutir os desafios para essa articulação a partir de duas questões pontuais: o conceito de acidentes de trabalho utilizado e o público-alvo efetivo e potencialmente coberto, bem como a questão da organização do mercado de trabalho brasileiro. Apresentam-se as considerações finais destacando, também, possíveis limitações da análise aqui realizada, porque há outras questões que necessitam de aprofundamentos futuros.

## 2 SÍNTESE DAS ATRIBUIÇÕES DO MTE, DO MS E DO MPS NA ÁREA DE SST

Pela ordem, as atribuições específicas desses três ministérios foram respectivamente descritas nos capítulos 1, 2 e 3 deste livro. De forma resumida, elas poderiam ser reorganizadas em quatro grandes blocos de atribuições: *i*) normativa; *ii*) fiscalizadora; *iii*) de prevenção, promoção<sup>1</sup> e vigilância; e *iv*) assistência, reinserção e reabilitação.

Com relação à atribuição de normatização da SST no Brasil, cabe ao MTE a regulamentação complementar e a atualização das Normas Regulamentadoras (NRs). Adicionalmente, destaca-se, também, a atribuição do MS nas normatizações relacionadas à saúde dos trabalhadores e do MPS naquelas relacionadas aos benefícios previdenciários, à reabilitação profissional e à tarifação coletiva do seguro acidente, conhecido como Riscos Ambientais de Trabalho (RAT).

Com relação à atribuição de fiscalização, cabe ao MTE a inspeção dos ambientes de trabalho. Aos órgãos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), a atribuição de fiscalização foi determinada como parte das atividades de vigilância em saúde, pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, posteriormente organizada por portarias do MS.

---

1. Czeresnia (2003), citando Francisco Ferreira, destaca que prevenir significa "(...) preparar; chegar antes de; dispor de maneira que evite (dano, mal); impedir que se realize. (...) Promover tem o significado de dar impulso a; fomentar; originar; gerar (Ferreira apud Czeresnia, 2003, p. 45). Essa autora destaca que "As estratégias de promoção enfatizam a transformação das condições de vida e de trabalho que conformam a estrutura subjacente aos problemas de saúde, demandando uma abordagem intersetorial (Terris, 1990)" (Czeresnia, 2003, p. 45).

A respeito do bloco de promoção, prevenção e vigilância vinculadas à SST, pode-se afirmar que o MTE possui parte destas atribuições. Com relação à promoção e à prevenção, entende-se que tais atribuições estão vinculadas à própria atividade de inspeção. Além das atividades de fiscalização, o Regulamento da Inspeção do Trabalho (RIT)<sup>2</sup> atribuiu aos auditores fiscais do trabalho (AFT) a competência para adotar medidas de prevenção. Ainda com relação a esse bloco, além da proteção monetária aos trabalhadores vítimas de acidentes ou doenças ocupacionais por meio da concessão de benefícios previdenciários, as mudanças recentes na forma de atuação do MPS ampliaram sua atuação no campo da prevenção – este que está mais relacionado ao estabelecimento do NTEP e do FAP. Os órgãos gestores da saúde são responsáveis pela atenção à saúde dos trabalhadores (que inclui as ações de promoção, prevenção e assistência) e pela vigilância em saúde do trabalhador.

No que diz respeito à assistência, à reinserção e à reabilitação, o MTE realiza ações para reinserção do trabalhador, as quais se aplicam mais claramente aos casos de vítimas de trabalho escravo. Adicionalmente, a reabilitação profissional, atribuição do MPS, está sendo revista para se tornar mais ampla e efetiva. O MS, por sua vez, também implementa ações de assistência e de reabilitação da saúde dos trabalhadores.

Além de atribuições acima mencionadas, há aquelas relacionadas à realização de estudos e pesquisas, de organização de sistemas de informação e de capacitação dos profissionais que atuam em SST. Tais atribuições se aplicam aos três ministérios.

Em resumo, quando organizadas nessa forma mais geral, observa-se a presença desses ministérios atuando em todos esses campos, bem como algumas competências exclusivas de um ou outro órgão. Isso abre possibilidades de articulação, mas também gera conflitos potenciais entre eles. Estes processos de articulação e as questões por ele colocadas serão objeto de análise da próxima seção.

### **3 PROCESSOS INSTITUCIONALIZADOS DE ARTICULAÇÃO ENTRE MPS, MS E MTE: HISTÓRICO RECENTE E SEUS RESULTADOS**

Constatam-se várias tentativas de articulação entre os Ministérios da Previdência, Trabalho e Saúde na área de SST a partir da década de 1990. Em abril de 1993 criou-se a Comissão Interministerial de Saúde do Trabalhador,<sup>3</sup> composta por representantes dos três ministérios, além de representantes da então Secretaria de Administração Federal. Foi estabelecido um prazo de 45 dias para essa Comissão

---

2. Decreto nº 55.841, de 15 de março de 1965, atualizado pelo Decreto nº 4.552 de 27 de dezembro de 2002.

3. Ver Brasil. Portaria Interministerial MPS/MT/MS/SAF nº 1, de 20 de abril de 1993.



apresentar a “proposta de compatibilização e integração das políticas e práticas setoriais de atenção à saúde do trabalhador, envolvendo as áreas do Trabalho, da Previdência Social, Saúde, Administração e demais órgãos e esferas de governo pertinentes” (BRASIL, 1993a, parágrafo 3º), proposta que deveria clarificar os papéis e as responsabilidades de cada área, além dos mecanismos de articulação interinstitucional, os sistemas de informação e controle, os instrumentos legais e o plano de custeio.

Essa Comissão produziu relatório no qual afirma que

A saúde do trabalhador é uma questão multifacetária cuja abordagem adequada supõe a integração multissetorial. Os instrumentos legais em vigor esboçam uma Política Nacional de Saúde do Trabalhador cuja efetiva execução e eficácia supõem a capacidade de atuação coordenada e cooperada entre os órgãos, e reforçam a importância do estabelecimento de uma instância interministerial permanente, de caráter executivo (COMISSÃO INTERMINISTERIAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 1993 *apud* OLIVEIRA; VASCONCELLOS, 2000, p. 5).

Buscando dirimir dúvidas, entre as considerações presentes no relatório da Comissão, destacam-se as responsabilidades legais do MS na execução de ações de vigilância sanitária e epidemiológica nos locais de trabalho e as do MTE (antigo MTb) na execução de ações de fiscalização das condições de segurança e saúde nesses locais. Em discurso proferido durante a 2ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador,<sup>4</sup> realizada em 1994, a representante do MTE (antigo MTb) asseverou que os membros da Comissão reforçariam tal posição ao afirmar que

- A gravidade do quadro de saúde dos trabalhadores, no Brasil, reforça a importância das ações de vigilância e de fiscalização atribuídas ao Ministério do Trabalho e ao Ministério da Saúde, por seu caráter preventivo; a melhoria desse quadro impõe que cada uma das instituições centre esforços na implantação ou ampliação destas mesmas ações.
- Devido às extensas interfaces entre as ações de fiscalização e as de vigilância, recomenda-se que os órgãos locais do Ministério da Saúde e do Ministério do Trabalho estabeleçam canais de discussão, troca de informação e de planejamento conjunto, visando obter ampliação da cobertura, melhorar o aproveitamento dos recursos disponíveis e possibilitar o aumento da eficácia das intervenções.

---

4. A comissão organizadora dessa conferência era composta por um comitê executivo e por um comitê consultivo. Representantes do MS, do MTE (antigo MTb) e da Central Única dos Trabalhadores no Distrito Federal (CUT/DF) compunham o Comitê Executivo. O Comitê Consultivo era composto pela Comissão Interssetorial de Saúde do Trabalhador do Conselho Nacional de Saúde, que contava com representantes dos três ministérios (MS, MTE e MPS), da CUT, da Força Sindical, da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Além desta Comissão, compunham o Conselho Consultivo a Confederação Nacional de Trabalhadores na Agricultura, a Central Geral dos Trabalhadores, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Conselho Nacional de Saúde (CNS), o Conselho de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS) e Conselho de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) e representantes das comissões organizadoras estaduais.

- As relações entre o Ministério do Trabalho e o Ministério da Saúde, nos seus diversos níveis, deverão pautar-se no contexto da parceria solidária (BRASIL, 2001, p. 9-10).<sup>5</sup>

Nesse mesmo discurso, a representante do MTE abre sua fala sobre a Comissão mencionando que mereceriam destaque, “pela polêmica que têm despertado, as ações de fiscalização e vigilância dos ambientes de trabalho” (BRASIL, 2001, p. 9), polêmica esta que esteve presente nas conferências estaduais preparatórias para a 2ª Conferência Nacional. Entre as propostas dessas conferências estaduais, encontra-se

Acabar com a duplicação de ações de fiscalização, em Saúde do Trabalhador, por meio da extinção da Divisão de Segurança e Saúde do Trabalhador, da Delegacia Regional do Trabalho (DSST/DRT), assegurando: (...) a incorporação dos recursos humanos lotados na Divisão, ao SUS, ao nível dos municípios, garantindo o debate das etapas do processo, sob controle dos servidores do órgão (BRASIL, 2001, p. 161).

Nesse mesmo trecho também se encontra a seguinte proposta:

A construção e a consolidação do SUS devem contemplar a totalidade das ações na área de Saúde do Trabalhador. Essas ações, que envolvem a pesquisa, a vigilância, a assistência médica e a reabilitação ainda encontram-se distribuídas em diversos ministérios (Ministério da Previdência, Ministério do Trabalho, Ministério da Saúde). Para tanto, deve ser constituída uma comissão técnica interministerial, com a participação das Centrais Sindicais, com prazo máximo de um ano para conclusão das questões operacionais necessárias para que o SUS assuma todas as ações referentes à Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2001, p. 161).

Deve-se destacar que essa indicação surgiu poucos meses após o relatório da Comissão Interministerial ter recomendado a realização de ações coordenadas entre os três ministérios. Isso mostrava que a polêmica ainda não estava dirimida, nem mesmo equacionada.<sup>6</sup> Deve-se considerar que, nas propostas estaduais, encontrava-se expressa a síntese proposta por vários atores presentes à Conferência, que não necessariamente correspondia à visão das secretarias estaduais e municipais ou mesmo do MS à época.

Em 2004, o MS lançou, para consulta pública, a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), a qual afirmava serem o MPS e o MTE, bem como

5. Citação sobre a Comissão em discurso proferido na 2ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador por Raquel Maria Rigotto, representante do então ministro do Trabalho Walter Barelli.

6. Santos (2000), em trabalho elaborado por solicitação da Organização Panamericana de Saúde (OPAS), discute o conflito de competências na área de saúde do trabalhador. Ao citar outro trabalho que fez em conjunto com Leila Maria Reschke e Antônio Lopes Monteiro, afirma que “sendo a inspeção do trabalho competência material privativa da União, por sorte não se pode admitir que dentro deste conceito resida a expressão saúde do trabalhador. Ora, saúde do trabalhador está no campo de incidência do SUS, e o SUS é um sistema de âmbito nacional, cuja competência material é comum das três esferas de governo: União, estados e municípios. Por outro lado, é competência exclusiva da União legislar sobre direito do trabalho. Se saúde do trabalhador é matéria própria do direito do trabalho, também a Constituição teria incidido em uma contradição, pois a competência para legislar sobre saúde é concorrente entre a União e o estado” (Santos; Monteiro; Reschke *apud* Santos, 2000, p. 132).

os Ministérios do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia interlocutores privilegiados para o desenvolvimento das ações de saúde do trabalhador. Afirmava também que a articulação entre estes atores e outras instituições diretamente envolvidas com a qualidade dos ambientes e dos processos de trabalho estaria a cargo do Grupo Executivo Interministerial de Saúde do Trabalhador (GEISAT).

Esse grupo já havia sido criado desde o final de 1993, mas foi reinstituído e teve suas atribuições alteradas em vários momentos.<sup>7</sup> Em 1997, a Portaria Interministerial MT/MS/MPAS nº 7, de 25 de julho, abordou novamente a instituição do GEISAT e revogou a Portaria de 1993. Nesse momento, o grupo passou a ser composto por dois representantes destes ministérios e a ter como atribuições permanentes: *i)* desenvolvimento e integração das ações e programas voltados para a saúde dos trabalhadores, que contribuam para potencializar e qualificar os serviços prestados; e *ii)* compartilhamento dos sistemas de informações referentes à saúde dos trabalhadores existentes em cada Ministério (BRASIL, 1997, incisos I e II). Em agosto de 2002,<sup>8</sup> novamente suas atribuições foram revistas, passando o GEISAT a ser responsável pela elaboração de um plano de ação conjunta na área de saúde do trabalhador, devendo, após a aprovação deste, promovê-lo, operacionalizá-lo e acompanhá-lo. Além disso, na elaboração e operacionalização do plano poderiam ser realizadas consultas e pactuações. Esta Portaria trazia também a recomendação de que as Unidades da Federação constituíssem instância semelhante ao GEISAT, podendo, para isso, contar com o seu assessoramento.

A atuação do GEISAT não aconteceu de forma linear; tanto que, em 2004, os titulares do MPS, do MS e do MTE publicaram a Portaria Interministerial nº 153, de 13 de fevereiro, criando o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI), composto por dois representantes de cada um destes três ministérios, com os seguintes objetivos:<sup>9</sup>

- Reavaliar o papel, a composição e a duração do Grupo Executivo Interministerial em Saúde do Trabalhador – GEISAT.
- Analisar medidas e propor ações integradas e sinérgicas que contribuam para aprimorar as ações voltadas para a segurança e saúde do trabalhador.
- Elaborar proposta de Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, observando as interfaces existentes e as ações comuns entre os diversos setores do Governo.

7. Instituído por meio da Portaria Interministerial nº 18, de novembro de 1993. Segundo informações da Fundacentro, em 1994, esse grupo funcionou regularmente com reuniões mensais de caráter ordinário. Após um período sem atuar, em setembro de 1996, foi reativado por recomendação do Conselho Nacional de Saúde. Funcionou de 1997 a 2003, com coordenações por meio de rodízio entre o MTE, MPS, MS e a Fundacentro.

8. Portaria Interministerial nº 1.570, de 29 de agosto de 2002.

9. No ano anterior, os titulares desses três ministérios, por meio da Portaria MPS/MS/MTE nº 1.441, de 10 de outubro de 2003, já haviam instituído GTI semelhante, mas com uma atribuição muito mais ampla por tratar da Seguridade Social, da Produção e do Desenvolvimento Sustentável. Esse grupo tinha, também, o objetivo de rever o papel e a composição do GEISAT. Além disso, deveria propor uma Política Integrada de Seguridade Social, de Produção e de Desenvolvimento Sustentável. Essa Portaria foi revogada pela Portaria Interministerial nº 153.

- Analisar medidas e propor ações de caráter interssetorial referentes ao exercício da garantia do direito à segurança e à saúde do trabalhador, assim como ações específicas da área que necessitem de implementação imediata pelos respectivos Ministérios, individual ou conjuntamente.
- Compartilhar os sistemas de informações referentes à segurança e saúde dos trabalhadores existentes em cada Ministério (BRASIL, 2004a).

Esse GTI elaborou a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST). Conforme consta desse documento, ele apresentava

os fundamentos de uma Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, a ser desenvolvida de modo articulado e cooperativo pelos Ministérios do Trabalho, da Previdência Social e da Saúde, com vistas a garantir que o trabalho, base da organização social e direito humano fundamental, seja realizado em condições que contribuam para a melhoria da qualidade de vida, a realização pessoal e social dos trabalhadores e sem prejuízo para sua saúde, integridade física e mental (BRASIL, 2004b, p. 3).

A proposta da PNSST buscava

a superação da fragmentação, desarticulação e superposição das ações implementadas pelos setores Trabalho, Previdência Social, Saúde e Meio Ambiente. (...) A PNSST define as diretrizes, responsabilidades institucionais e mecanismos de financiamento, gestão, acompanhamento e controle social, que deverão orientar os planos de trabalho e ações intra e interssetoriais (BRASIL, 2004b, p. 4).

Isso mostra que essa articulação encontrou obstáculos, pois a PNSST recolocou, em 2004, questões que estavam postas há anos com relação à atuação interssetorial, cujas tentativas formais de articulação no período pós-Constitucional remontam a 1993, como visto anteriormente. Vários autores chamam atenção para a baixa implementação das ações propostas nessa PNSST (ver, entre outros, ANDRADE, 2009, p. 34-35).

Em 2005 foi organizada a 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, que contou com a participação mais direta dos três ministérios (MS, MPS e MTE) em sua organização. Entre os textos de apoio para essa Conferência, foi apresentado um documento-base assinado pelo Conselho Nacional de Saúde, no qual se verifica o reforço à integração entre órgãos setoriais para a realização de ações em SST. Propõe que a PNSST preveja um fluxograma de integração entre os órgãos setoriais e suas responsabilidades específicas, evitando dicotomias e superposições, com a identificação das metas institucionais, do planejamento e da alocação de orçamento para as ações realizadas de forma conjunta (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).<sup>10</sup>

No âmbito internacional, durante a 95ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho, organizada pela OIT em Genebra, foi aprovada, em junho de 2006,

---

10. Santana e Silva (2009) analisam os avanços da Saúde do Trabalhador nos últimos 20 anos e consideram que a realização da 3ª CNST foi fundamental para se avançar na articulação entre MPS, MS e MTE. Adicionalmente, atribuem o estabelecimento do NTEP às discussões realizadas nessa Conferência.

a Convenção nº 187, que, entre suas recomendações, inclui a elaboração de uma política nacional de segurança e saúde no trabalho.

Ainda como parte desse processo, em 2007, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lança o Plano de Ação Global de Saúde dos Trabalhadores (PAG), com propostas de ações para o alcance de cinco objetivos: *i)* elaboração e implementação de instrumentos de políticas e normas para a saúde dos trabalhadores; *ii)* proteção e promoção à saúde no ambiente de trabalho; *iii)* promoção do desempenho e do acesso aos serviços de saúde ocupacional; *iv)* fornecimento e divulgação de evidências objetivando a ação e a prática; e *v)* incorporação da saúde dos trabalhadores em outras políticas. Nesse Plano é reforçada a visão de que os planos nacionais de saúde dos trabalhadores devem ser elaborados com a participação dos ministérios relevantes e dos principais atores nacionais. Eles deveriam incluir: perfil nacional, prioridades de ação, objetivos, ações, mecanismos de implementação, recursos humanos e financeiros, monitoramento, avaliação e atualização e *accountability* (WHO, 2007).

Em 2008 foi criada a Comissão Tripartite em Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST), que tinha, entre suas atribuições, a revisão e a ampliação da proposta da PNSST,<sup>11</sup> de forma a atender às Diretrizes da OIT e o PAG. Além disso, deveria:

- propor o aperfeiçoamento do sistema nacional de segurança e saúde no trabalho por meio da definição de papéis e de mecanismos de interlocução permanente entre seus componentes; e
- elaborar um Programa Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho, com definição de estratégias e planos de ação para sua implementação, monitoramento, avaliação e revisão periódica, no âmbito das competências do Trabalho, da Saúde e da Previdência Social (BRASIL, 2008).

Entre as questões que podem ser apontadas está o porquê de uma nova versão da PNSST, quando a primeira ainda não havia sido efetivamente implementada. O primeiro motivo pode estar relacionado ao fato de que a primeira PNSST foi elaborada por um grupo de trabalho que contou apenas com representantes governamentais, tendo sido utilizado o instrumento da consulta pública para ouvir outros atores, ao passo que a segunda foi elaborada com a participação direta de representantes de governo, de empregadores e trabalhadores. Conforme declarado na Portaria que criou essa Comissão, a segunda justificativa seria atender a OIT e o PAG.

---

11. Deve-se observar que a PNSST passa a ser denominada de Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho e não "do Trabalhador", como foi em sua versão de 2004. Ainda que tal mudança possa parecer pequena, cabe avaliar se isso não implicaria uma redução em relação ao campo de atuação dessa política. Esta questão apareceu, de forma mais ou menos direta, nas discussões da CTSST, destacando-se a fala de Marcos Perez – à época responsável, no âmbito do MS, pela Coordenação de Saúde do Trabalhador (COSAT) – na primeira reunião dessa Comissão (BRASIL, 2008a).

Assim, uma nova versão da PNSST foi apresentada pela CTSST em 2010. Sua primeira versão apresenta apenas as diretrizes da política, várias já contempladas na versão anterior.

Adicionalmente, como parte desse processo, a Comissão decidiu por trabalhar, inicialmente, dois setores: construção civil e transporte de cargas. Mesmo antes da publicação da nova PNSST já haviam sido elaborados dois planos de ação para cada um destes setores, envolvendo representantes do governo, de empregadores e de trabalhadores. A justificativa para seleção de tais setores foi de que eles estariam entre aqueles com maior incidência de acidentes de trabalho e poderiam servir como pilotos para a implementação de ações propostas pela CTSST. A primeira versão dos planos foi elaborada por representantes do governo. Em seguida foram formados grupos de trabalho setoriais (GTS), tripartites, para discussão e aprimoramento de cada um dos planos, os quais foram organizados em torno de oito itens: fortalecimento do diálogo; regulamentação; formação; fiscalização e vigilância; campanhas; estudos e pesquisas; crédito especial e banco de dados.<sup>12</sup> Até o momento, a PNSST de 2010 apresenta-se como um conjunto de diretrizes e define as atribuições para cada um dos três ministérios. No campo das ações foram apresentados os dois planos para os setores selecionados. Contudo, ainda é cedo para se afirmar qual o avanço alcançado por esta nova forma de organização e por esta proposta em relação às tentativas anteriores. Sabe-se que há alguns desafios que precisariam ser trabalhados ao longo do processo de implementação e da necessidade de continuar as discussões no âmbito da CTSST. Entre estes desafios, dois são aqui considerados estratégicos e serão analisados a seguir: as diferenças do que está normatizado ou conceituado como acidente de trabalho por cada órgão setorial e as implicações das mudanças no mercado de trabalho para a efetiva implementação de uma política de SST.

---

12. A proposta é ampliar o diálogo entre empregadores e trabalhadores, em ações tais como: revitalização das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (Cipa) e dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT); ampliação dos processos de negociação coletiva em SST; reuniões com as empresas envolvidas no PAC, agências e ministérios; articulação com outras entidades para colaborar com a implementação dos planos. No campo da regulamentação, pretende-se aperfeiçoar e ampliar a legislação e introduzir as Recomendações Técnicas de Procedimentos (RTPs). No campo da formação, prevê-se o aperfeiçoamento do conteúdo dos cursos; capacitação dos pequenos empreendedores; formação profissional em SST; aprimoramento dos conceitos mínimos nos cursos do Plano Nacional de Qualificação (PNQ) do MTE. Com relação à fiscalização e à vigilância, propõe-se ação coordenada entre MTE e MS, com pilotos em regiões ou locais de maior ocorrência de acidentes. Quanto ao crédito especial, este inclui linhas de crédito especial para a "melhoria ambiental e de condições de trabalho nos setores econômicos envolvidos via FAT, BNDES e Bancos Oficiais" (BRASIL, 2008b). Por fim, com relação aos bancos de dados, a proposta é aperfeiçoar e integrar as bases de dados relacionadas aos dois setores (BRASIL, 2008b; 2009a; 2009b).

## 4 DESAFIOS PARA A ARTICULAÇÃO

### 4.1 Aspectos conceituais/normativos e suas implicações

A articulação entre o MPS, o MS e o MTE visa promover a saúde dos trabalhadores; atuar para a melhoria dos ambientes de trabalho, tornando-os seguros e saudáveis; prevenir o adoecimento, que pode ser causado pelo exercício de sua atividade profissional, e os acidentes de trabalho. Contudo, observa-se que esses ministérios atuam sobre uma compreensão diferenciada do que sejam os acidentes de trabalho.

Pelo conceito previdenciário, o acidente de trabalho é

*o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, com o segurado empregado, trabalhador avulso, médico residente, bem como com o segurado especial no exercício de suas atividades, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, temporária ou permanente, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 2010, grifo nosso).*

O conceito da área de saúde é diferente do apresentado acima.

Acidente de trabalho é o evento súbito ocorrido no exercício de atividade laboral, *independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado*, e que acarreta dano à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa, direta ou indiretamente (concausa) a morte, ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Inclui-se ainda o acidente ocorrido em qualquer situação em que o trabalhador esteja representando os interesses da empresa ou agindo em defesa de seu patrimônio; assim como aquele ocorrido no trajeto da residência para o trabalho ou vice-versa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004, grifo nosso).

Assim, pelo conceito previdenciário quatro grupos de trabalhadores estariam cobertos em casos de acidentes de trabalho: o segurado empregado, o trabalhador avulso, o médico residente e o segurado especial.

Por seu turno, o MTE pode intervir em algumas das relações de emprego: naquelas regidas pela CLT e nas relações de emprego rurais (regidas pela Lei nº 5.889/1973). Pode, também, fiscalizar o trabalho realizado por trabalhadores avulsos na movimentação de mercadorias, bem como aquele relacionado aos contratos de estagiários. Não estariam cobertos: os trabalhadores por conta própria, os trabalhadores cujas atividades são desenvolvidas em regime de economia familiar, os servidores públicos regidos por estatutos próprios.

A atuação dos órgãos gestores da saúde poderia, em tese, abarcar todos os trabalhadores, visto que todos podem ser atendidos por meio do SUS. Contudo, quando se observa que o número de acidentes de trabalho registrado pelo setor saúde é muito menor que aquele registrado pelo MPS, isso seria um indicativo das dificuldades enfrentadas pelo MS para garantir uma atuação universal em



relação aos trabalhadores vitimados. Tais dificuldades são discutidas por vários autores, mas não serão tratadas neste texto por irem além da abordagem proposta.

Do ponto de vista da articulação desses ministérios, a compreensão do que se considera acidente de trabalho poderia ser um problema para o alcance deste objetivo na medida em que os públicos-alvo das ações de cada um deles não são iguais. Contudo, dependendo de como essa articulação for pensada e estruturada, esses ministérios poderão atuar de forma complementar em alguns campos.

À medida que o SUS avance ainda mais em termos de cobertura, de qualificação da atenção e de garantia de atendimento, com a ampliação da qualificação dos profissionais de saúde para reconhecimento de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, poder-se-á esperar, num primeiro momento, a ampliação da notificação dos números de doenças e acidentes de trabalho. Esses, inclusive, poderiam vir a ser muito maiores do que aqueles hoje constantes dos registros do MPS, visto que passariam a incluir efetivamente um grande contingente de trabalhadores informais. Ao mesmo tempo, se novas informações sobre acidentes de trabalho e doenças ocupacionais forem incorporadas, será possível realizar ações para análises integradas ou coordenadas das informações produzidas no âmbito dos três ministérios (MS, MPS e MTE), as quais permitirão conhecer melhor as causas e atuar sobre elas, ampliando os espaços de promoção da saúde e da segurança e de prevenção dos acidentes de trabalho.

Ainda assim, pelo menos dois problemas permaneceriam como desafios: a garantia de renda e a reinserção ocupacional de todos os trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho ou doença ocupacional. Essas duas questões que passam pela compreensão da heterogeneidade das inserções dos trabalhadores no mercado de trabalho brasileiro, particularmente pelo grau de informalidade e de precarização das relações de trabalho, relacionadas, também, à capacidade do mundo do trabalho em reintegrar trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho ou portadores de doenças profissionais, assim como à discussão do modelo de proteção social brasileiro e do padrão de crescimento e de redução de desigualdades incorporados ao modelo de desenvolvimento do país. Por serem questões muito amplas, elas serão tangenciadas neste livro, mas deverão ser aprofundadas em debates e trabalhos posteriores.<sup>13</sup>

#### **4.2 Informalidade e novas formas de organização do trabalho**

O mundo do trabalho passou por mudanças significativas ao longo das últimas décadas. Em revisão da literatura sobre a informalidade no mercado de trabalho

---

13. A questão da violência e suas várias dimensões estão também diretamente relacionadas ao quadro de acidentes observados no Brasil. Por exemplo, o crescimento dos acidentes de transporte está relacionado aos acidentes de trajeto. Esses, por sua vez, têm múltiplas causas que vão desde a organização do espaço urbano e passam, também, pela própria discussão dos modelos de desenvolvimento implantado no país ao longo de sua história.



brasileiro, Ulyssea (2005) apresenta dados estatísticos e resultados relacionados a outros trabalhos que mostram uma grande elevação no grau de informalidade no Brasil nos primeiros anos da década de 1990. Esse crescimento esteve associado a aumentos da proporção de trabalhadores sem carteira assinada e por conta própria, tendência que se manteve ao longo de toda a década (ULYSSEA, 2005, p. 2-3), processo que foi acompanhando por uma mudança na composição setorial dos trabalhadores, com uma redução do emprego industrial e um aumento significativo dos postos de trabalho vinculados ao setor de serviços. Adicionalmente, o próprio emprego industrial mudou com o aumento da terceirização de partes da produção e da contratação de trabalhadores autônomos para prestar serviços. Mendes e Campos (2004) argumentam que existem inter-relações entre os setores:

É necessário, aqui, caracterizar um pouco as formas de terceirização existentes atualmente, que variam desde o trabalho em domicílio até a subcontratação de pequenas e médias empresas, inclusive com exploração em cadeia, envolvendo as próprias empresas subcontratadas, em que uma subemprega outra em condições cada vez mais precárias (MENDES e CAMPOS, 2004, p. 213).

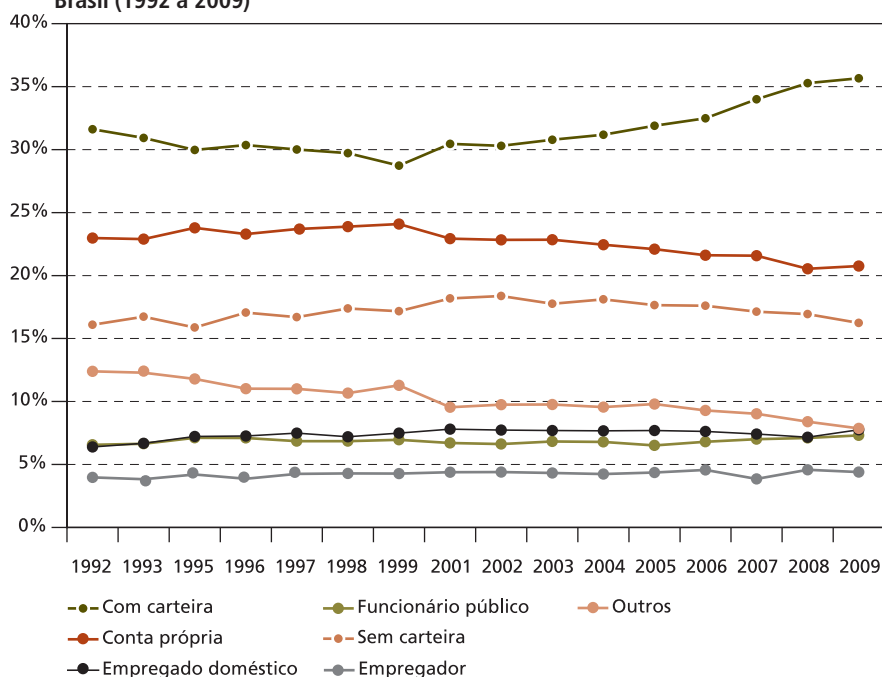
Nos últimos anos da primeira década do século XXI, assistiu-se a um aumento da formalização no mercado de trabalho. Mesmo com esse avanço no processo de formalização não se pode afirmar que o trabalho com carteira assinada regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) seja o mais representativo das formas de inserção dos trabalhadores no mundo do trabalho. Hoje esta forma de trabalho representa menos de 36% das ocupações estimadas a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2009 (IBGE, 2009). Se forem considerados os trabalhadores regidos pelo Regime Jurídico Único e as ocupações militares, que representam em torno de 7% das ocupações, chega-se à conclusão de que pouco mais de 40% dos trabalhadores estão ocupando posições formalizadas no mercado de trabalho. Alguns autores incluem os empregados domésticos com carteira e os empregadores no segmento formal ou protegido. Com este acréscimo, chega-se a uma proporção de pouco mais de 50% de posições na ocupação protegidas. Assim, os trabalhadores por conta própria, os empregadores sem carteira e os trabalhadores não remunerados somariam, em conjunto, 45% dos trabalhadores ocupados.<sup>14</sup>

---

14. A partir dos dados da PNAD, a distribuição dos trabalhadores por posições na ocupação é feita considerando-se a posição ocupada no trabalho principal.

GRÁFICO 1

Evolução da distribuição dos trabalhadores ocupados segundo a posição na ocupação, Brasil (1992 a 2009)



Fonte: IBGE. PNAD. Vários anos.

Elaboração do NINSOC/DISOC/Ipea, a partir dos microdados.

Se considerarmos a especificidade do trabalho doméstico e a heterogeneidade da categoria dos empregadores, conforme classificação da PNAD, poderemos dizer que esse subconjunto pode conter um grande contingente de pessoas ocupadas para as quais não estão garantidas todas as coberturas trabalhistas e todos os direitos previdenciários.<sup>15</sup>

Conforme foi detalhado anteriormente, por seu turno, mesmo sendo protegidos pela legislação trabalhista e previdenciária, os funcionários públicos estatutários estão regidos por estatutos próprios e não estão cobertos pela inspeção para averiguar a aplicação das normas regulamentadoras em SST. O trabalhador doméstico não tem cobertura previdenciária para acidentes de trabalho, assim como não estão cobertos os trabalhadores autônomos, os trabalhadores não

15. A inclusão dos empregadores é discutível, visto que essa categoria é muito heterogênea. Ela pode incluir desde um empregador com um único empregado, mas ambos relacionados a um estabelecimento não formalizado e não protegido, como pode incluir pessoas ocupadas em estabelecimentos física e legalmente constituídos e nos quais a figura do empregador é representada por pessoas que têm algum tipo de proteção legal e social. Da perspectiva da segurança e saúde no trabalho caberia uma análise mais pormenorizada dessa categoria.

remunerados urbanos ou os trabalhadores rurais que não se configuram como segurados especiais. Deste grupo de trabalhadores, os empregados sem carteira são objeto de inspeção pelos auditores fiscais do trabalho. Ademais, os trabalhadores domésticos sofrem as dificuldades relacionadas à realização de fiscalização dentro de um domicílio e, embora formem agrupamentos bastante heterogêneos, na média, têm poucos anos de escolaridade formal e não têm muita informação sobre os diversos fatores de risco relacionados ao exercício de sua atividade.

“A questão do trabalho informal de fato constitui uma alternativa para uma grande parte da população brasileira na busca de manutenção do seu sustento e de sua família, não se importando com os fatores de riscos a que se expõe na execução da tarefa.” (VIEIRA, 2009, p. 48).

Essas formas de inserção exigem um novo olhar e uma nova organização das políticas de saúde e segurança no trabalho. Além disso, deve-se pensar não apenas no processo de trabalho nas fábricas, mas nos serviços e na agricultura (GOMEZ; LACAZ, 2005). Isso sem desconsiderar aspectos particulares que conformam as diferenças intrínsecas das diversas cadeias produtivas, muitas vezes mesclando relações formais e informais de trabalho. De qualquer forma, é importante avaliar, sobretudo, na nova configuração, que as mudanças do trabalho impõem, como, por exemplo, a informalidade, o trabalho domiciliar e doméstico e também o rural e as relações destes com o trabalho em pequenos e médios empreendimentos, o trabalho feminino e os jovens trabalhadores.

Ademais, essa discussão passa pela própria organização do sistema de proteção social brasileiro. Melhor explicando, considerando uma perspectiva mais ampla, a discussão da SST passaria pela análise sobre o que será efetivamente garantido a todos os trabalhadores. Hoje, a cobertura previdenciária está garantida de forma diferenciada para cada grupo de trabalhadores. Houve avanços de cobertura, particularmente com a inclusão do segurado especial.

Todavia, a carteira de trabalho ainda é um divisor para alguns direitos e proteções. Ela garante acesso aos benefícios previdenciários e a proteção pela legislação trabalhista. Contudo, mesmo com todos os avanços na formalização nos últimos anos, o emprego com carteira de trabalho assinada nunca ultrapassou os 40% das posições ocupadas no mercado de trabalho nessa última década.

Adicionalmente, essa proteção é um direito potencial, pois sabemos que parte desses trabalhadores está inserida em ocupações de baixa remuneração e, em geral, em postos gerados em pequenas e médias empresas que apresentam muita dificuldade para garantir todos os preceitos da legislação previdenciária e trabalhista.

A articulação e as possibilidades de institucionalização de uma PNSST dependem de uma correta compreensão desses fenômenos e da heterogeneidade do mundo do trabalho.

Essa discussão está relacionada à história e à fragilidade política da construção constitucional do conceito de seguridade social. Em edição especial do boletim do Ipea, *Políticas Sociais: acompanhamento e análise* (nº 17), que analisou os vinte anos da CRFB de 1988, os colaboradores do capítulo que trata da seguridade social argumentam que

A responsabilidade pública, acompanhada pela instituição de garantias para efetivação do novo formato da proteção social, começou a ser regulada no início da década de 1990, embora em meio a uma conjuntura econômica desfavorável. Nesse sentido, os 20 anos que se seguiram à promulgação da CF assistiram a dois movimentos distintos. De um lado, em que pesem as expressivas dificuldades enfrentadas, observou-se a consolidação das três políticas – previdência social, assistência social e saúde – que formam o pilar central do sistema de Seguridade Social brasileiro, assim como do programa seguro-desemprego. (...) Entretanto, de outro lado, pode-se afirmar que a Seguridade não tem conseguido se consolidar como princípio organizador da proteção social no país (IPEA, 2009, p. 26).

Nessa publicação destacava-se que essa dificuldade estava relacionada a alguns fatores, entre eles a regulação em separado das políticas setoriais por meio de legislação infraconstitucional que não explicitava elementos vinculantes e coordenados dessas políticas que comporiam a seguridade social no Brasil – um processo que levou à consolidação institucional de políticas setoriais separadas, cada qual com seu ministério específico. Além disso, com a crise financeira do início dos anos 1990, cada setor buscou alternativas para o financiamento de sua política, nelas incluindo a vinculação de recursos orçamentários e de sua repartição sem a regulamentação de mecanismos de articulação e coordenação interssetorial para a construção da seguridade social. Isso implicou “uma desestruturação do conceito original de financiamento solidário entre as políticas componentes, com o surgimento gradativo de uma competição interburocrática por recursos” (IPEA, 2009, p. 27). Esse fato foi reforçado pelas sucessivas políticas de ajuste fiscal e de controle de gastos. Tais processos, também, estariam relacionados à disputa política entre visões divergentes, tendo, de um lado, aqueles que consideram a Seguridade Social “como a base de um projeto de Estado Social; de outro lado, os que consideram as determinações constitucionais um empecilho ao equilíbrio das contas públicas” (IPEA, 2009, p. 28).

Ao longo desses anos foram também se consolidando mecanismos de garantia de renda para os segmentos mais pobres da população, como o Benefício de Prestação Continuada (BPC), que busca proteger a população idosa ou com deficiência que vive em domicílios com renda familiar *per capita* inferior a 1/4 de salário mínimo. Ao mesmo tempo, novos mecanismos de transferência de renda foram sendo implementados, tais como o Bolsa Família, que garante renda às famílias cuja renda familiar *per capita* esteja abaixo de um determinado valor considerado em cada período de tempo.

Essas políticas de transferência de renda não estão vinculadas à inserção no mercado de trabalho, mas podem ser pensadas como mecanismos de garantia de renda e proteção social para a população brasileira, nela incluída a população ocupada. Dessa forma, para além das questões relacionadas à articulação entre o MTE, o MPS e o MS, deveriam ser pensados, também, mecanismos de coordenação com as políticas assistenciais, hoje desenvolvidas no âmbito no Ministério do Desenvolvimento Social (MDS).

Sem dúvida, reconhecem-se os avanços das várias políticas setoriais, mas entende-se que este é um processo incompleto. A efetiva garantia de mecanismos de promoção, proteção e prevenção na área de saúde e segurança no trabalho passa por entender e articular as várias políticas de modo a constituir um efetivo sistema de proteção social no Brasil.

Ao mesmo tempo, sabe-se que as políticas sociais, ainda que possam ser estimuladoras do crescimento e do desenvolvimento econômico, podem encontrar limites para atuar neste campo. Assim, a formalização dos trabalhadores ou a ampliação de empregos com maior proteção social e com possibilidades de maiores garantias para a sua saúde e segurança passa por um processo de discussão dos modelos de geração de emprego e de postos de trabalho no país. Se a ampliação das ocupações for feita sem considerar as questões relacionadas à qualidade das ocupações geradas, à qualificação dos trabalhadores e à ampliação de seu poder de barganha, as políticas de proteção social podem tornar-se paliativas ou compensatórias para problemas gerados pelo modelo de crescimento econômico adotado.

Disso resulta a premência de se buscarem garantias de sustentabilidade dessas políticas no tempo. Em particular, de estratégias voltadas à ampliação e à efetividade de ações preventivas diversas na área de SST, posto que, em função das perspectivas de crescimento econômico – e do emprego – hoje aventadas, as mesmas podem servir de contraponto ao risco de se agravar o quadro dos acidentes de trabalho no país ante a potencial progressão da população ocupada como um todo.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A organização e a efetiva implementação de uma Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) no Brasil vem sendo tentada há alguns anos. Este processo tem passado pela compreensão e possibilidade de efetivação das atribuições de cada um dos ministérios diretamente relacionados à SST, quais sejam: o MPS, o MTE e o MS. Apesar dos conflitos históricos relacionados às atribuições comuns (ou sobrepostas) na fiscalização dos ambientes de trabalho, houve tentativas de solucioná-los tanto por meio da constituição

de grupos de trabalho interministeriais como, ultimamente, por meio da CTSST. Adicionalmente, a literatura apresenta tentativas práticas, ao nível local, em que foram implementadas ações coordenadas entre o MS e o MTE (VILELA, RICARDI e IGUTI, 2001; BONEQUINI, 2009).

A cobertura por acidentes de trabalho pela Previdência Social não inclui todos os trabalhadores nem mesmo todos os segurados, visto que os trabalhadores domésticos e os trabalhadores por conta própria, mesmo que sejam segurados, não têm direito ao benefício acidentário. Há discussões sobre a ampliação da responsabilidade das empresas em relação aos trabalhadores terceirizados ou vinculados a empresas prestadoras de serviços por elas contratadas. Esse debate sobre a cadeia produtiva e as ações e responsabilidades pela SST estiveram presentes nas discussões da CTSST. Contudo, os representantes dos empregadores se mostraram reticentes a essa proposta argumentando que a questão era ampla demais para ser tratada no âmbito dessa Comissão.

Potencialmente, a garantia para os trabalhadores informais de alguma cobertura pelo sistema de proteção social ou pela fiscalização contra acidentes de trabalho poderia vir da atuação dos profissionais vinculados ao SUS. Contudo, este sistema ainda tem encontrado dificuldades para garantir a atenção integral a todos os trabalhadores, o que está refletido no fato de os números de acidentes e doenças profissionais informados por meio dos sistemas de vigilância do SUS ainda serem muito menores que aqueles apresentados pelo MPS.

Há várias propostas institucionais para aprimorar a implementação das políticas de SST. A Convenção nº 155 da OIT apresenta a recomendação de que se estabeleça um organismo central relacionado à SST. Oliveira (2007) recomenda que seja criado um Código Nacional de Saúde e Segurança do Trabalhador que sistematize as normas da área, unificando e harmonizando a legislação sobre o tema, a exemplo do que foi feito com o Código de Defesa do Consumidor.

Entende-se que se faz necessário aprimorar o modelo de proteção social brasileiro em busca de alternativas para a inclusão dos trabalhadores informais urbanos, a efetivação dos direitos dos trabalhadores domésticos e a proteção dos trabalhadores rurais. Esta questão tem interfaces com as políticas econômica, agrícola, industrial, de meio ambiente, de educação e de ciência e tecnologia, e vincula-se ao modelo de desenvolvimento pretendido.

Pode-se até argumentar que os recursos canalizados para as ações em SST reduzem a disponibilidade de recursos para outros investimentos produtivos, contrapondo-se ao crescimento; mas se pensarmos não apenas em crescimento, mas em desenvolvimento, não podemos conceber a ausência de políticas para a área de SST concomitantemente à promoção da atividade produtiva. Além do que, em um mundo onde as exigências relativas à qualidade e ao conteúdo dos

produtos influem na sua aceitação no mercado internacional, os investimentos das empresas em SST podem influenciar positivamente a sua competitividade.

Na aquisição de direitos e na ampliação da proteção social, passaram a integrar o conjunto de direitos da população aqueles relativos à saúde, à previdência, à assistência social, além de outros situados fora do campo da seguridade social, em especial os relacionados à educação e ao trabalho. A efetivação de direitos na área de SST é, portanto, o desenrolar necessário dos direitos sociais e é parte do desenvolvimento. Neste sentido, sob uma perspectiva processual, a melhor forma de gestão da SST poderá ser a que se almeja, sobretudo em um cenário a ser construído com a canalização de esforços convergentes de todos os envolvidos com a área.

Ao centrar sua análise no Executivo Federal, este trabalho apresenta limitações por não ter discutido a atuação na área de SST de todos os órgãos federais dos três poderes, particularmente, por não ter incluído na análise a atuação do Ministério Público do Trabalho, bem como de outras instâncias do judiciário, ou não ter avaliado as propostas legislativas apresentadas ao Congresso Nacional. Sugere-se que trabalhos futuros sobre aspectos institucionais da SST incluam não somente outros poderes da União, mas, também, a atuação estadual e municipal, além da análise de experiências pertinentes no plano internacional. Devem ser aprofundadas, também, as discussões relacionadas às ações tripartites concernentes às formas de participação das empresas e dos trabalhadores. Enfim, uma compreensão global na busca de se alargarem conhecimentos sobre as ações interinstitucionais na área de SST no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. T. *O processo de implementação da política de atenção à saúde do trabalhador em instituições públicas federais: o desafio da integralidade*. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – ESNP/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2009.

BONEQUINI, R. L. *Centralizar a referência e descentralizar a atenção em saúde do trabalhador: retrato da vigilância em saúde integrada à rede básica no estado de São Paulo*. 2009. Dissertação (Especialização em Saúde do Trabalhador) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina, Botucatu, 2009.

BRASIL. *Portaria Interministerial MPS/MT/MS/SAF nº 1, de 20 de abril de 1993*. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 2. 2001, Brasília. *Anais*. Brasília: Ministério da Saúde, Divisão de Saúde do Trabalhador, 2001.

BRASIL. *Portaria Interministerial nº 153*. Brasília: 13 fev. 2004.

BRASIL. *Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador*. 2004b. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/insumos\\_portaria\\_interministerial\\_800.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/insumos_portaria_interministerial_800.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2010.

BRASIL. *Portaria Interministerial de nº 152*. Brasília: 13 maio 2008.

BRASIL. Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST). *Ata da 1ª Reunião Ordinária*. Brasília: 6 ago. 2008a.

BRASIL. Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST). *Ata da 3ª Reunião Ordinária*. Brasília: 24 nov. 2008b.

BRASIL. Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST). *Ata da 5ª Reunião Ordinária*. Brasília: 24 março 2009a.

BRASIL. Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST). *Ata da 6ª Reunião Ordinária*. Brasília: 26 maio 2009b.

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p.39-53.

GOMEZ, C. M.; LACAZ, F. A. C. Saúde do trabalhador: novas-velhas questões. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 797-807, dez. 2005.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - 2009*. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Políticas sociais: acompanhamento e análise*, Brasília, n. 17, 2009. (Boletim).

MENDES, R.; CAMPOS, A. C. C. Saúde e segurança no trabalho informal: desafios e oportunidades para a indústria brasileira. *Rev. Bras. Med. Trab.*, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 209-223, jul-set. 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Política Nacional de Saúde do Trabalhador*. Brasília: MS, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador: coletânea de textos*. Brasília: MS, 2005.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Manual de instruções para preenchimento da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT*. Brasília: MPS, 2004.

OLIVEIRA, M. H. B.; VASCONCELLOS, L. C. F. *As políticas públicas brasileiras de saúde do trabalhador: tempos de avaliação*. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/trabalho-e-previdencia/texto-37-2013-as-politicas-publicas-brasileiras-sobre-a-saude-do-trabalhador.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2010.

OLIVEIRA, S. Estrutura normativa da segurança e saúde do trabalhador no Brasil. *Rev. Trib. Reg. Trab. 3ª Reg.*, Belo Horizonte, v. 45, n. 75, p. 107-130, jan./jun. 2007.



OLIVEIRA, M. H. B.; VASCONCELLOS, L. C. F. *As políticas públicas brasileiras de saúde do trabalhador*: tempos de avaliação. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/trabalho-e-previdencia/texto-37-2013-as-politicas-publicas-brasileiras-sobre-a-saude-do-trabalhador.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2010.

SANTANA, V. S. S.; SILVA, J. M. Os 20 anos da saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde do Brasil: limites, avanços e desafios. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2008: 20 anos do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

SANTOS, L. Saúde do trabalhador e o Sistema Único de Saúde. Conflito de competência. União, estados e municípios. Interface Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde e Ministério da Previdência e Assistência Social. *Revista de Direito do Trabalho*, v. 99, p. 114-159, 2000. São Paulo: Editora RT. Disponível em: <<http://www.idisa.org.br/img/File/SaudeDoTrabalhador.pdf>> Acesso em: 6 dez. 2010.

SIXTIETH WORLD HEALTH ASSEMBLY. *Workers' health: global plan of action*. Geneva: WHO, 2007.

ULYSSEA, G. *A informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura*. 2005. Dissertação (Mestrado em Economia) – PUC, Rio de Janeiro, 2005.

VIEIRA, M. C. F. *O trabalho domiciliar e sua relação com a saúde do trabalhador: uma revisão da literatura brasileira no período de 2000 a 2009*. 2009. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública e Meio Ambiente) – ENSP/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2009.

VILELA, R. A. G.; RICARDI, G. V. F.; IGUTI, A. M. Experiência do Programa de Saúde do Trabalhador de Piracicaba: desafios da vigilância em acidentes do trabalho. *Inf. Epidemiol. SUS*, Brasília, v. 10, n. 2, jun. 2001.

## **A CONSTRUÇÃO DO PERFIL NACIONAL DA SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR: ELEMENTOS E SUBSÍDIOS**

Rogério Galvão da Silva\*

### **1 APRESENTAÇÃO**

A construção de políticas públicas, a elaboração de planos nacionais e a definição de estratégias e ações na área de segurança e saúde do trabalhador (SST) tendem a ser cada vez mais complexas. Nas sociedades modernas é esperado que o planejamento de Estado referente à SST seja baseado em fatos e evidências concretas, o que exige descritores e indicadores cada vez mais abrangentes. Os locais de trabalho têm se caracterizado pela crescente complexidade dos processos de produção e pelas rápidas mudanças nas condições de trabalho. Em paralelo, há uma grande massa de trabalhadores com vínculos precários de trabalho, em busca de sobrevivência e excluídos de princípios fundamentais, que coloca um desafio premente aos formuladores de políticas públicas.

Vários países desenvolvidos e em desenvolvimento têm recorrido à construção de amplos diagnósticos, na forma de perfis nacionais, para subsidiar o fortalecimento de seus sistemas nacionais em SST e o planejamento de políticas, planos e programas nacionais. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) recomenda aos Estados-membros a elaboração e atualização periódica de perfis nacionais resumindo a situação existente em matéria de segurança e saúde no trabalho e os progressos realizados para o alcance de ambientes de trabalho seguros e saudáveis (ILO, 2006b).

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), o perfil é mais do que um conjunto de indicadores, pois propicia uma compreensão e um contexto que não podem ser apresentados apenas por números. Ainda para ela, os perfis e

---

\* Agradecimentos aos pesquisadores da Fundacentro Maria Carolina Maggiotti Costa, Eduardo Algranti, Irlon de Angelo da Cunha e José Tarcísio P. Buschinelli pelas contribuições de melhoria do texto.

indicadores de saúde e segurança no trabalho são usados para descrever o estado geral do tema, fornecer os primeiros sinais de problemas, monitorar tendências, avaliar a eficácia dos programas e apresentar uma base na qual os progressos são medidos (WHO, [s.d.]).

Portanto, o perfil nacional da SST oferece um quadro abrangente da infraestrutura e dos recursos disponíveis na esfera da SST, bem como da situação dos acidentes e doenças do trabalho, sendo uma ferramenta útil para os atores governamentais e sociais com responsabilidade, direta ou indireta, no planejamento e na avaliação de políticas públicas, planos e programas nacionais para a promoção da SST, conforme ilustra a figura 1. Além disso, atenderia também ao interesse de outros usuários que necessitam de informações consolidadas de fontes confiáveis, tais como: trabalhadores, empregadores, instituições de ensino ou de pesquisa, organismos internacionais, profissionais especializados, estudantes e até mesmo investidores.

FIGURA 1

### Conceitos relacionados com o perfil nacional da SST



Fonte: Adaptado de ITCILO (2004).

Não somente a OIT, mas também a OMS, por meio da Rede Global dos Centros Colaboradores em Saúde Ocupacional, recomendam aos países membros a construção e a revisão periódica dos perfis nacionais. Para estas organizações, os perfis são ferramentas úteis não só para apoiar a formulação e a revisão de políticas, planos e programas nacionais, mas também para monitorar o desenvolvimento de ações globais promovidas por elas e facilitar o intercâmbio técnico entre os países. Vários esforços foram feitos, principalmente por organismos internacionais em

colaboração com instituições especializadas de países da União Europeia, para padronizar a elaboração desses perfis de forma a facilitar a compreensão e o uso por múltiplos usuários.

Dezenas de países se engajaram na construção e na publicação dos seus perfis nacionais da SST em formatos que variam mais no detalhamento do conteúdo do que na estrutura dos tópicos. No Brasil, com o estabelecimento do Acordo de Cooperação Técnica Ipea/Fundacentro, publicado no *Diário Oficial da União* em janeiro de 2009, foram estabelecidas três linhas de ação que assegurassem a realização de estudos e pesquisas de interesse mútuo, principalmente a respeito de temas concernentes às políticas de SST. Uma das linhas de ação foi direcionada para a construção do primeiro perfil nacional da segurança e saúde do trabalhador brasileiro.

O interesse pelo tema foi reforçado em discussões promovidas pelo grupo diretor do Centro Colaborador da OMS em Saúde Ocupacional no âmbito da Fundacentro, tendo em vista os objetivos da OMS expressos no Plano de Ação Global para a Saúde dos Trabalhadores 2008-2017, principalmente no que tange à elaboração e à implementação de instrumentos para políticas, bem como para orientar o planejamento de estudos e pesquisas.

Assim, este texto procura oferecer contribuições para a melhor compreensão das características e finalidades do perfil nacional da SST. Para tanto, descreve a evolução do conceito, e sua incorporação em instrumentos da OIT e ações da OMS, apresenta iniciativas internacionais para a composição de perfis dos países e, por fim, analisa aspectos fundamentais relacionados com a construção do perfil nacional da SST.

Nesse sentido foi elaborado um levantamento bibliográfico sobre o tema, na busca de livros, artigos e materiais disponíveis em bibliotecas e na *Web*, que pudesse oferecer contribuições ao tema. Recorreu-se, também, à realização de um levantamento documental de registros de reuniões internacionais que trataram do desenvolvimento e da consolidação do tema, em especial aquelas ocorridas no âmbito da Rede de Trabalho do Mar Báltico sobre Segurança e Saúde no Trabalho e da Rede Global dos Centros Colaboradores da OMS em Saúde Ocupacional.

## 2 HISTÓRICO

### 2.1 Evolução do conceito

As primeiras iniciativas internacionais para a composição de perfis nacionais em SST surgiram no início da década de 1990, com a publicação de vários perfis nacionais concisos em SST pelo Centro Regional Ásia e Pacífico para Administração do Trabalho (Arpla) no âmbito da OIT. Os países com perfis publicados foram: Índia, República da Coreia, China, Bangladesh, Papua Nova

Guiné, Sri Lanka, Indonésia, Paquistão, Malásia, Filipinas, Cingapura, Tailândia, Fiji e Ilhas Salomão. Com essa iniciativa, a Arpla pretendia reunir informações dos países sobre a estrutura administrativa nacional, a legislação, as atividades em curso, as tendências e os problemas relacionados com a SST, de forma a ampliar o conhecimento da situação da região e fortalecer a sua atuação (ARPLA, 1992).

Nessa mesma época, a OMS começou a discutir a construção de redes internacionais de pesquisa em saúde para dar uma resposta mais eficaz aos principais problemas de saúde em todo o mundo. A necessidade de fontes de dados abrangentes para identificar problemas globais de saúde e para partilhar informações entre os membros da rede levou à construção de perfis nacionais de saúde. O objetivo era gerar uma visão abrangente da situação e dos problemas prioritários de saúde nos países membros da OMS, conforme descreve Rantanen (2008).

Naquela década, os países europeus, movidos pelos desafios econômicos e pela globalização do mercado e das operações comerciais, se voltaram para a elaboração conjunta de uma estratégia regional que conduzisse à harmonização da legislação nacional e das medidas preventivas em SST, com vistas à redução das desigualdades existentes na área da saúde e do desenvolvimento socioeconômico. Com isso, a disponibilidade de fontes de informações sobre SST foi vista como um requisito básico.

Com a aprovação da “Estratégia global da OMS sobre saúde ocupacional para todos” (WHO, 1995), na 49ª Assembleia Mundial de Saúde em 1996, que estabeleceu dez objetivos prioritários globais, vários centros colaboradores da OMS em saúde ocupacional apontaram a dificuldade de monitorar a implementação dessa estratégia e de mensurar os resultados alcançados, devido à deficiência ou ausência de sistemas de informação.

Em 1996, na cidade de Riga, Letônia, a OMS, por meio de seu Escritório Regional para a Europa, com a colaboração do Instituto de Saúde Ocupacional e Ambiental da Letônia, organizou uma reunião para debater o fortalecimento da saúde ocupacional nos países do mar Báltico. A reunião foi uma continuação de três encontros anteriores organizados pela OMS, em 1994 e 1995, que trataram do desenvolvimento de serviços de saúde ocupacional nos países em transição socioeconômica. Uma das conclusões centrais de tais encontros foi o reconhecimento da necessidade imediata de reforçar os sistemas de informação que suportavam o desenvolvimento da SST naqueles países.

Quanto às conclusões e às recomendações da reunião em Riga, apontou-se a necessidade de um esforço conjunto para o estabelecimento dos indicadores que viriam a compor os perfis nacionais em SST daqueles países. O esforço conjunto seria articulado pela Rede de Trabalho do Mar Báltico sobre Segurança e Saúde no Trabalho, tendo como ponto focal o Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional

(WHO, 1996). Tais perfis forneceriam as informações essenciais para os membros da rede, mas também atenderiam aos interesses de múltiplos usuários – como órgãos governamentais, organismos internacionais, empregadores, trabalhadores, instituições de ensino ou de pesquisa.

Nessa reunião também foi recomendado que os perfis nacionais fossem compilados e publicados abrangendo todos os aspectos relevantes da SST, incluindo a legislação e a regulamentação, as autoridades governamentais responsáveis, as infraestruturas governamental e não governamental, os recursos humanos, a normalização de saúde ocupacional e outras informações necessárias para a avaliação da SST.

Em 1997, na cidade de Vilnius, Lituânia, o Escritório Regional da OMS para a Europa, em colaboração com o Centro de Medicina Ocupacional do Instituto de Higiene da Lituânia, com o Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional, com a OIT e a Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, organizou uma reunião sobre indicadores e perfis nacionais de saúde ocupacional nos países do mar Báltico, em continuidade aos debates ocorridos na reunião anterior de 1996 (WHO, 1997). A maioria dos países do mar Báltico participantes na reunião reconheciam a necessidade de modificar, fortalecer e desenvolver os seus sistemas de informação sobre SST. Reafirmaram-se a necessidade de colaboração internacional para o intercâmbio de experiências e a definição de indicadores qualitativos e quantitativos que seriam utilizados na elaboração dos perfis nacionais. Tais perfis também foram relatados como ferramentas necessárias para o monitoramento do progresso da Estratégia Global da OMS sobre Saúde Ocupacional para Todos.

Em 2001, uma equipe de especialistas do Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional, ponto focal da Rede de Trabalho do Mar Báltico, dá o primeiro grande passo para orientar a elaboração de perfis nacionais de SST, publicando um guia sobre a experiência da Finlândia no assunto e fornecendo dados essenciais de outros países e organismos internacionais (RANTANEN *et al.*, 2001).

## **2.2 Ações da OMS e da sua Rede Global de Centros Colaboradores em Saúde Ocupacional relacionadas com a elaboração de perfis nacionais da SST**

Em 2001, na quinta reunião de centros colaboradores da OMS em saúde ocupacional, realizada em Chiang Mai, Tailândia, foi estabelecida uma Força Tarefa (*Task Force*) para encorajar o desenvolvimento de perfis e indicadores de SST. Essa Força Tarefa (TF13) visava sensibilizar os tomadores de decisão, tanto em nível nacional como local, sobre a situação da SST, promovendo, para isso, a elaboração de perfis e indicadores (WHO, 2001).

Em 2003, na sexta reunião desses centros colaboradores da OMS, realizada na cidade de Foz do Iguaçu, Brasil, entre outras providências, atualizou-se a

estratégia da TF13, sendo discutidas a harmonização dos perfis nacionais, a padronização dos indicadores e as dificuldades de comparação de dados entre países (LEHTINEN, 2003).

Na reunião para elaboração da estrutura e do conteúdo do Plano de Trabalho 2006-2010 para os centros colaboradores em saúde ocupacional, ocorrida em 2005 na cidade de Johannesburg, África do Sul, foram definidas seis áreas de atividade. O tema sobre perfis nacionais da SST foi englobado pela área de atividade 2 (AA2) sobre evidências para ação no apoio de políticas e planos nacionais. Na área de atividade 1 (AA1), voltada para análises da situação global, apontaram-se a importância e a utilidade dos perfis nacionais da SST e recomendou-se a elaboração de um documento guia para orientar os países na construção do perfil nacional da SST (WHO, 2005).

Em 2006, na sétima reunião dos centros colaboradores da OMS em saúde ocupacional, realizada em Stresa, Itália, o tema perfil nacional foi tratado por um subgrupo (AA2.2) denominado “Perfis nacionais, planos e vigilância”, que discutiu a disponibilidade de conceitos e a operacionalização da elaboração dos perfis, incluindo a qualidade da informação e a utilização de enquetes (WILBURN e LETHINEN, 2006).

Em maio de 2007, a OMS, em sua 60ª Assembleia Mundial da Saúde, dando sequência às ações de planejamento, endossou o Plano de Ação Global para Saúde dos Trabalhadores 2008-2017, que propõe cinco objetivos para serem considerados e adaptados pelos países, como apropriados, em suas prioridades nacionais e circunstâncias específicas. (WHO, 2007).

No âmbito do objetivo 1, visando à elaboração e à implementação de instrumentos para políticas em saúde dos trabalhadores, menciona-se que os planos nacionais de ação sobre a saúde dos trabalhadores devem ser elaborados pelos ministérios competentes e por outras partes interessadas dos países levando em conta a Convenção 187 “Estrutura para Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho”, adotada pela OIT em 2006. Estes planos nacionais de ação devem incluir a elaboração de perfis nacionais, o estabelecimento de prioridades de ação, os objetivos e metas, entre outros.

O plano de trabalho da rede global dos centros colaboradores em saúde ocupacional da OMS, para o período de 2009-2012 (WHO, 2009), está estruturado em catorze prioridades que estão distribuídas nos cinco objetivos do Plano de Ação Global para Saúde dos Trabalhadores. A prioridade 1.1 deste plano de trabalho, referente ao objeto 1, diz respeito à elaboração/ atualização de perfis nacionais sobre a saúde dos trabalhadores e à disponibilização de evidências para o desenvolvimento, a implementação e a avaliação de planos de ação nacionais sobre a saúde dos trabalhadores. Os resultados esperados da referida prioridade

são a análise comparativa das estratégias nacionais e dos planos de ação, os perfis nacionais e os relatórios das lições aprendidas.

Em 2009, na 8ª reunião dos centros colaboradores da OMS em saúde ocupacional, realizada em Genebra, Suíça, no âmbito da prioridade 1.1 do Plano de Trabalho da Rede desses centros colaboradores foi proposta a definição de um formato padronizado da OMS e da OIT para a elaboração de perfis nacionais com base nos perfis da Finlândia, bem como a criação de um repositório global de políticas nacionais de saúde do trabalhador.

### 2.3 Inserção do conceito de perfil nacional da SST nos instrumentos da OIT

Em junho de 2003, a Conferência Internacional do Trabalho, em sua 91ª Sessão, sediou a discussão geral sobre uma abordagem integrada das Convenções e Recomendações da OIT relacionadas com a área de SST. As conclusões dessa discussão (ILO, 2004a) consolidaram uma estratégia global sobre segurança e saúde apoiada em dois pilares fundamentais, quais sejam: *i*) a construção e manutenção de uma cultura preventiva nacional; e *ii*) a introdução de uma abordagem de sistemas para gestão da SST, tanto no nível da empresa como também do sistema nacional.

Como parte dessa estratégia global, adotou-se um plano de ação visando, entre outros, a promoção dos instrumentos da OIT, incluindo um novo instrumento estabelecendo uma estrutura para a promoção da SST, o qual deveria ser desenvolvido sob uma base prioritária. De fato, o Corpo Executivo (*Governing Body*) da OIT decidiu em novembro de 2003, em sua 288ª Sessão, colocar esse assunto na agenda da 93ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho, que seria então realizada em junho de 2005.

Foram preparados dois relatórios para servir como base da primeira discussão. O relatório preliminar, denominado *Promotional framework for occupational safety and health. Report IV(1)* (ILO, 2004b), foi acompanhado de um questionário, por meio do qual os países membros puderam opinar sobre o assunto. O resultado alcançado com esses questionários foi compilado num segundo relatório, *Promotional framework for occupational safety and health. Report IV(2)* (ILO, 2005), que também indicava os pontos principais que a Conferência poderia considerar.

No relatório preliminar, *Report IV(1)*, indicou-se como um elemento-chave na introdução de uma abordagem de sistemas para gestão da SST em nível nacional a formulação e o desenvolvimento de programas nacionais da SST. Esses programas deveriam ser estratégicos e desenvolvidos durante um período determinado – por exemplo, cinco anos –, focando prioridades nacionais específicas, com base na análise da situação do país, preferencialmente resumida na forma de um perfil nacional da SST.

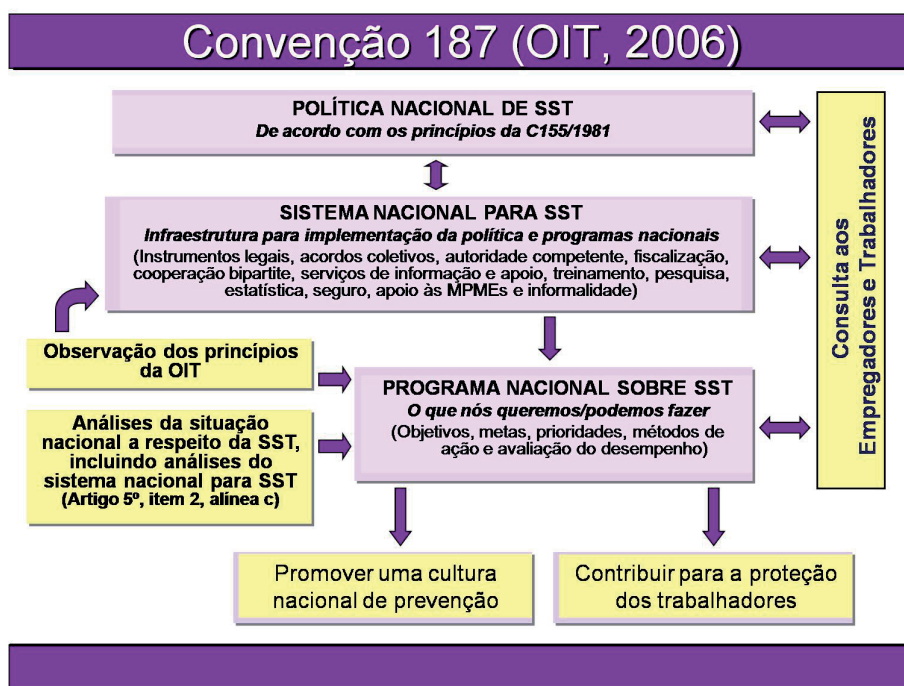


Em junho de 2006, a OIT, durante a 95ª Sessão da Conferência Internacional do Trabalho, adotou a Convenção 187 “Estrutura de Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho” (ILO, 2006a). Esta Convenção estabelece que o Estado-membro, ao ratificá-la, deve promover a melhoria contínua da SST por meio do desenvolvimento de uma política nacional, do sistema nacional e de programa(s) nacional(is), em consulta à maioria das organizações representativas dos empregadores e trabalhadores (inciso I, Artigo 2º).

Segundo a Convenção, o programa nacional deve ser formulado e revisado com base em uma análise da situação nacional da SST, incluindo a análise do sistema nacional para a SST (Artigo 5º, inciso II, alínea c). A figura 2 apresenta os principais elementos da Convenção 187 e a ligação entre eles.

FIGURA 2

Principais elementos da Convenção 187 adotada pela OIT em 2006 e a ligação entre eles



Elaboração do autor.

O termo perfil nacional da SST não é referido na Convenção 187, é empregado o termo análise da situação a respeito da SST, conforme item c do Artigo 5º. O termo perfil nacional é referido e detalhado no item IV da Recomendação 197 adotada pela OIT (ILO, 2006b).

### 3 ELEMENTOS DO PERFIL NACIONAL DA SST

Em 2001, com a publicação do guia para elaboração de perfis nacionais de saúde e trabalho pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (RANTANEN *et al.*, 2001), seguiu-se um modelo conceitual de SST considerando três tipos de indicadores: *i)* indicadores de pré-requisitos da SST, envolvendo aspectos da legislação, infraestruturas e recursos humanos; *ii)* indicadores de condições de trabalho, abrangendo fatores físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, psicológicos e sociais do trabalho; e *iii)* indicadores de resultados da SST, incluindo taxas de acidentes de trabalho e doenças do trabalho, sintomas psicológicos e capacidade para o trabalho percebida pelo trabalhador.

Obadia (2002) publicou um *working paper* propondo uma metodologia para a preparação de um perfil nacional da SST, apresentando a descrição dos elementos para a composição de um inventário das ferramentas e dos recursos disponíveis em um país para implementar e gerenciar a SST, fornecendo os dados necessários para o estabelecimento das prioridades nacionais e das ações de melhoria contínua da SST.

A Recomendação 197 adotada pela OIT (ILO, 2006b) relaciona doze elementos que os perfis nacionais sobre segurança e saúde deveriam contemplar e menciona outros dez elementos para serem incluídos, quando apropriado.

Em 2006, o Ministério Finlandês dos Assuntos Sociais e da Saúde publicou o perfil nacional da segurança e saúde no trabalho daquele país (MSAH, 2006), em formatos resumido e detalhado, o qual foi preparado a pedido da OIT. A estrutura dos documentos seguiu, tanto quanto possível, a Recomendação 197 adotada pela OIT e tem servido de referência para vários países (LEHTINEN, 2008).

Em 2008, o Escritório Sub-Regional de Moscou da OIT publicou um guia para compilação do perfil nacional da segurança e saúde no trabalho (ILO, 2008). Esta publicação descreve os preparativos para sua elaboração e detalha os elementos estruturais que devem ser contemplados, incluindo dados descritivos e estatísticos sobre os aspectos relevantes para a gestão da SST em qualquer nível da autoridade governamental e administração local, bem como em nível de organização.

A seguir relacionam-se os principais elementos identificados na elaboração dos perfis nacionais da SST, que foram compilados com base no guia para elaboração de perfis nacionais de saúde e trabalho do Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (RANTANEN *et al.*, 2001), na Recomendação 197 (ILO, 2006b), no perfil finlandês da SST (MSAH, 2006) e na publicação do Escritório Sub-regional de Moscou (ILO, 2008):

- Base legal da SST, incluindo a descrição dos tópicos relacionados com a Constituição Federal, leis principais, regulamentos, convenções coletivas e quaisquer outros instrumentos pertinentes.

- Base técnica da SST, incluindo a descrição das normas técnicas voluntárias, regras e diretrizes para sistemas de gestão em SST, adoção de códigos de prática, regulamentos técnicos de procedimento e outros instrumentos afins.
- Mecanismos de políticas nacionais em SST, incluindo a descrição dos mecanismos de planejamento e revisão das políticas públicas, planos e programas nacionais, estratégias de intervenção, mecanismos de cumprimento da lei e modelos econômicos para as atividades dos empregadores, caso existentes.
- Mecanismos de coordenação e de parceria social na esfera da SST, tanto em nível internacional, nacional, regional e local, incluindo núcleos interministeriais, comissões tripartites, comitês de SST, bem como mecanismos de controle público e mecanismos de cooperação das organizações dos empregadores e trabalhadores.
- Organização do sistema de SST: meios e órgãos, incluindo a descrição das autoridades governamentais competentes, sistema de vigilância, sistema de inspeção, previdência social e seguro de acidentes, centros de controle de intoxicação, instituições de pesquisa e desenvolvimento, bem como instituições de educação e difusão de informações em SST, instituições e associações especializadas, serviços especializados e força de trabalho ativa responsável pela SST.
- Estatísticas e indicadores sobre acidentes e doenças de trabalho, incluindo também a descrição dos fundamentos para qualificar casos de lesões e doenças, dos mecanismos de coleta e análise de dados, da avaliação da escala de incompletude dos dados, de forma a permitir a compreensão dos princípios em que os dados são coletados e como eles deveriam ser interpretados.
- Atividades regulares e trabalhos em curso na área de SST, citando exemplos tais como os programas nacionais governamentais e não governamentais, campanhas de sensibilização, certificações da conformidade com modelos de gestão, programas corporativos, acordos de cooperação técnica, ações dos centros colaboradores da OMS em saúde ocupacional, atividades do escritório nacional da OIT.
- Aspectos econômicos e sociais referentes à SST, incluindo a estimativa de custos dos acidentes e doenças do trabalho, dados de orçamentos e indicadores sociais da saúde, além de estatísticas e indicadores gerais de interesse, tais como dados demográficos, níveis de instrução, dados dos setores da atividade econômica e indicadores econômicos do país.

- Enquete com os atores da SST envolvendo autoridades e especialistas do governo, as representações dos empregadores e dos trabalhadores, as organizações e associações de profissionais da SST, para levantamento de opiniões sobre temas mais importantes, de problemas mais urgentes, de pontos fortes e de deficiências do sistema nacional, de aspectos econômicos da SST, sobre a colaboração tripartite e os desafios para a SST.
- Análise da situação indicando os principais aspectos dos elementos do perfil, bem como os pontos fortes, as deficiências, as oportunidades e as ameaças, podendo incluir considerações sobre a metodologia e os dados levantados, além de outros aspectos relevantes para a melhoria do sistema nacional da SST.
- Conclusões gerais resumindo a situação geral da SST no país e, conforme a necessidade, comparando-a com a situação de outros países de interesse, nos aspectos que podem gerar aprendizado para o planejamento e o desenvolvimento do sistema nacional da SST.

As enquetes contidas no perfil podem atingir atores distintos. A Organização Iberoamericana de Segurança e Saúde no Trabalho preconiza a realização de enquetes sobre a saúde e as condições do local de trabalho com os empregadores e trabalhadores, como forma de descrever, analisar e monitorar as condições de trabalho nos países, bem como complementar as estatísticas sobre acidentes e doenças do trabalho (OISS, 2009). De forma semelhante, Rantanen *et al.* (2001) preconizam a realização de enquetes junto aos trabalhadores seguindo um modelo conceitual que considere os indicadores de condições de trabalho.

Em alguns casos, dependendo das necessidades e circunstâncias internas do país, o perfil pode assumir um formato distinto, menos padronizado, como foi o caso do perfil neozelandês da SST, elaborado pelo Comitê Consultivo Nacional da Saúde e Segurança no Trabalho para o ministro do Trabalho daquele país (PEARCE *et al.*, 2007), que delineia alguns dos princípios básicos subjacentes à abordagem da Nova Zelândia para a prevenção de doenças e acidentes no local de trabalho e resume o sistema nacional de SST.

Esse documento também descreve resumidamente os perfis nacionais da SST de cinco países de interesse, apontando nas conclusões as lições aprendidas, as oportunidades de melhoria do sistema nacional e dos programas nacionais da SST, e a necessidade do fortalecimento de recursos para sustentar a visão estratégica de longo prazo. Ao final, tece várias recomendações para assegurar o alcance dos objetivos de longo prazo da visão estratégica e tratar os assuntos levantados.

#### 4 INICIATIVAS INTERNACIONAIS PARA COMPOSIÇÃO DE UM MINIPERFIL BRASILEIRO EM SST

Em 2006, a OIT publicou um relatório sobre perfis dos países sobre segurança e saúde no trabalho (ILO, 2006c) visando apresentar, de forma concisa, o *status* da SST de vários países, utilizando dezesseis indicadores. Destinava-se a ser uma base de referência para um país acompanhar o seu próprio progresso e também compará-lo com outros países.

A partir dessa publicação, a OIT pretendia expandir gradualmente a cobertura das informações, aumentando o número de países e de indicadores. Acreditava-se que estes indicadores, considerados no conjunto, proporcionariam um incremento no acompanhamento da situação de SST, pois permitiriam um melhor planejamento e a implementação de programas nacionais contendo metas mensuráveis e prazos definidos.

Essa publicação reuniu dados e informações básicas de 52 países, inclusive do Brasil, sobre o qual constavam a população economicamente ativa, a relação das Convenções da OIT ratificadas, a cobertura do sistema de compensação dos trabalhadores, a estimativa da OIT sobre a quantidade de acidentes fatais, a mortalidade relacionada ao trabalho, as mortes causadas por substâncias perigosas, as estimativas da OIT sobre os acidentes com mais de três dias de afastamento, os centros de informação sobre SST e as campanhas de sensibilização.

Em 2007, a OIT publicou um “Perfil diagnóstico em segurança e saúde no trabalho dos países da região andina” (OIT, 2007a), incluindo a Bolívia, o Equador, a Colômbia, o Peru e a Venezuela, e também um “Perfil diagnóstico em segurança e saúde no trabalho do Cone Sul”, que incluiu a Argentina, o Brasil, o Chile, o Paraguai e o Uruguai (OIT, 2007b).

No perfil diagnóstico em segurança e saúde no trabalho do Cone Sul, as informações e os dados relativos ao Brasil procuraram retratar resumidamente alguns aspectos da base legal, da competência da União e dos ministérios diretamente envolvidos, da proposta de política nacional de SST, da inspeção do trabalho e dos sistemas de cobertura dos acidentes e doenças do trabalho, bem como apresentar uma comparação de dados estatísticos sobre acidentes do trabalho entre o Brasil e a Argentina, um breve informe sobre a participação da Fundacentro na formação de recursos humanos em SST e um panorama de dados socioeconômicos.

Entretanto, tais trabalhos não devem ser confundidos com os perfis nacionais oficiais dos países, os quais são frutos de uma construção interna e da aprovação pelos principais atores governamentais e sociais envolvidos com a SST. Segundo Valentina Forastieri, supervisora técnica da elaboração dos perfis diagnósticos,

tais trabalhos se constituíram num primeiro passo para desenhar uma estratégia para a implementação de um Programa Nacional de Trabalho Seguro em cada um dos países da região. Também serviram como insumos para a elaboração do componente sobre condições de trabalho, segurança e saúde ocupacional da Agenda Hemisférica da OIT 2006-2010.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil nacional da SST, por oferecer um quadro abrangente da infraestrutura e dos recursos disponíveis na esfera da SST, bem como da situação dos acidentes e doenças do trabalho, atende ao interesse de múltiplos usuários, pois todas as partes interessadas necessitam de informações consolidadas e atualizadas de fontes confiáveis. Ao longo das últimas duas décadas, dezenas de países industrializados e em desenvolvimento tiveram seus perfis nacionais da SST publicados em formato conciso ou detalhado, cuja utilização é susceptível de se tornar cada vez mais prevalente.

A definição de descritores e indicadores que sejam adequados, suficientes e viáveis para a elaboração do perfil nacional da SST é uma tarefa que exige a observação de diferentes aspectos, na medida em que está atrelada à capacidade e aos recursos dos sistemas de informação do país. Do ponto de vista prático, no início da elaboração do perfil nacional, deveria ser considerado um número limite de elementos-chave, os quais poderiam ser complementados com parâmetros mais complexos, de acordo com as necessidades e possibilidades do país.

A disponibilidade de dados e informações é o grande desafio na elaboração do perfil nacional. Mesmo considerando somente os dados estatísticos de acidentes e doenças, observa-se que a maioria dos países dispõe de sistemas de informação com lacunas substanciais, e vários setores ou agrupamentos – tais como pequenas empresas, servidores públicos, militares, trabalhadores autônomos e do setor informal – ficam descobertos.

Devido à natureza e à abrangência das informações contempladas no perfil, é desejável que seja preparado com a participação dos principais órgãos responsáveis e organismos relevantes envolvidos em diferentes aspectos da SST, notadamente com o envolvimento das organizações de empregadores e trabalhadores. A abrangência e a profundidade das informações do perfil estão vinculadas ao nível de adesão e de esforço para levar adiante os trabalhos de levantamentos e de pesquisa, visto que boa parte das informações não está à pronta disposição.

Assim, o interesse, a disponibilidade e o apoio dos atores governamentais e sociais para a construção do perfil são fatores determinantes da sua qualidade e representatividade. A princípio, o perfil seria de interesse comum, pois todos necessitam de informações de fontes confiáveis para orientar o planejamento, as tomadas de decisões etc. Um desafio especial seria em decorrência da rápida mudança da

vida no trabalho gerando a necessidade do perfil ser atualizado continuamente e com dinamismo, demandando infraestrutura e recursos adequados.

A comparação internacional de indicadores da SST requer a disponibilização de dados suportados pelos sistemas de informação dos países interessados nessa construção. Num estudo desenvolvido pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional (RANTANEN *et al*, 2002), reunindo informações sobre indicadores e dados de perfis de 22 países europeus, apontaram-se muitos problemas no que se refere à disponibilidade dos indicadores na forma requerida. A comparação de indicadores entre os países foi deficiente, em razão da heterogeneidade cultural, legislativa, administrativa, socioeconômica e conceitual e de outros fatores.

Verifica-se que a comparação de indicadores da SST entre diferentes regiões de um mesmo país é geralmente muito melhor do que a comparação entre países, pois facilita a identificação de prioridades, o acompanhamento de variações temporais, a indicação de tendências, o monitoramento e avaliação de programas e planos de ação.

A melhoria do sistema nacional da SST passa pela integração efetiva da pesquisa e sistemas de informação, com o desenvolvimento de políticas públicas, planos e programas. Neste aspecto indica-se que o próprio processo de construção do perfil nacional da SST pode dar início a uma nova cooperação, a interações mais efetivas, a uma melhor compreensão dos problemas potenciais e à análise crítica das atividades em curso, bem como vir a ser o “embrião” de diversas iniciativas voltadas para a promoção da SST.

Qualquer que seja o ciclo de política predominante na área de SST, o perfil nacional se caracteriza como uma ferramenta complementar útil em cada uma das fases, especialmente para auxiliar o diagnóstico na fase de formulação de políticas, subsidiar a retroalimentação/ monitoramento do ciclo de política e indicar a necessidade de intervenção/mobilização das partes interessadas.

No Brasil, com a instituição da Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho, por meio da Portaria Interministerial nº 152, de 13 de maio de 2008, que tem por objetivo avaliar e propor medidas para a implementação no país da Convenção nº 187 adotada pela OIT, o perfil nacional da SST auxiliaria a revisão e a ampliação da proposta da política nacional de SST, a proposição de aperfeiçoamento do sistema nacional de SST e a elaboração/revisão de planos, estratégias e ações.

Há que se considerar que os sistemas eficazes se caracterizam por apresentarem um empenho contínuo na integração e no direcionamento dos recursos para uma visão estratégica de longo prazo. Hoje inexistente no Brasil um processo institucionalizado na área de SST de conquista de objetivos de longo prazo, pois o Plano



Plurianual (PPA) da administração pública federal possui um horizonte máximo de quatro anos. Assim, o perfil nacional da SST também poderia servir de base para uma análise da conjuntura atual e, posteriormente, para análises retrospectiva e prospectiva, com vistas à construção de cenários futuros na área da SST.

Nesse contexto, a análise retrospectiva permitiria a geração de conhecimento da dinâmica entre os atores e suas ações que, no passado, construíram a realidade presente. A construção de cenários na análise prospectiva permitiria uma antevisão da realidade futura, que, agregada ao conhecimento da dinâmica dos fatos passados que conformaram a conjuntura atual, pode possibilitar a definição de ações estratégicas para o alcance de objetivos de longo prazo, em marcos de tempo predeterminados, partindo do princípio de que “o futuro não é um destino manifesto, mas é construído pela soma das ações e omissões do presente”.<sup>1</sup>

## REFERÊNCIAS

ASIAN AND PACIFIC REGIONAL CENTRE FOR LABOUR ADMINISTRATION (ARPLA). *Profile on occupational safety and health in the people's Republic of China*. Edited by H. Ono and K. Enomoto. Bangkok: ILO, 1992.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). *Outline for compiling national profile of occupational safety and health*. Russia: ILO, 2008.

\_\_\_\_\_. *C187 Promotional Framework for Occupational Safety and Health Convention*. Geneva: ILO, 2006a.

\_\_\_\_\_. *R197 Promotional Framework for Occupational Safety and Health Recommendation*. Geneva: ILO, 2006b.

\_\_\_\_\_. *Occupational safety and health country profiles*. Geneva: ILO, 2006c.

\_\_\_\_\_. *Promotional framework for occupational safety and health*. Report IV(2). Geneva: ILO, 2005.

\_\_\_\_\_. *Global strategy on occupational safety and health: conclusions adopted by the International Labour Conference at its 91<sup>st</sup> Session, 2003*. Geneva: ILO, 2004a.

\_\_\_\_\_. *Promotional framework for occupational safety and health*. Report IV(1). Geneva: ILO, 2004b.

INTERNATIONAL TRAINING CENTRE OF THE INTERNATIONAL LABOUR OFFICE (ITCILO). *National programmes: the international experience*. Power point presentation of the course A900259 – Occupational safety and health systems and programmes. Turin (Italy), from 4 to 15 October 2004.

---

1. A frase em destaque foi extraída do Projeto Brasil 3 Tempos: 2007, 2015 e 2022 (NAE, 2004, p. 24).



LEHTINEN, S. Safety and health profile of Finland. *Barents Newsletter on Occupational Health and Safety*, v. 11, n. 1, p. 31-33, 2008.

\_\_\_\_\_. *Summary report of the sixth network meeting of the WHO Collaborating Centres in occupational health*. Iguassu Fall, Brazil, 2003. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/network/en/oeh6meetrep.pdf](http://www.who.int/occupational_health/network/en/oeh6meetrep.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2009.

MINISTRY OF SOCIAL AFFAIRS AND HEALTH (MSAH). *National Occupational Safety and Health Profile of Finland*. Helsinki, 2006.

NÚCLEO DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (NAE). Projeto Brasil 3 Tempos: 2007, 2015 e 2022. *Cadernos NAE*, Brasília, n. 1, 2004.

OBADIA, I. *Preparing a national profile on occupational safety and health: methodology proposal*. 12 Jul. 2002. (Working Paper).

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). *Perfil diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo de los países de la subregión andina: Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú y la República Bolivariana de Venezuela*. 2007a. Disponível em: <[http://portal.oit.or.cr/index.php?option=com\\_staticxt&staticfile=Trabajo%20Seguro/region%20andina.pdf](http://portal.oit.or.cr/index.php?option=com_staticxt&staticfile=Trabajo%20Seguro/region%20andina.pdf)>. Acesso em: 19 maio 2009.

\_\_\_\_\_. *Perfil diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo del Cono Sur: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay*. 2007b. Disponível em: [http://portal.oit.or.cr/index.php?option=com\\_staticxt&staticfile=Trabajo%20Seguro/conosur.pdf](http://portal.oit.or.cr/index.php?option=com_staticxt&staticfile=Trabajo%20Seguro/conosur.pdf)>. Acesso em: 19 maio 2009.

ORGANIZAÇÃO IBEROAMERICANA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (OISS). *Estrategia iberoamericana de seguridad y salud en el trabajo 2010-2013*. Madrid, 2009.

PEARCE, N. *et al.* *National profile of occupational health and safety in New Zealand: report to the Minister of Labour*. Wellington: NOHSAC, 2007.

RANTANEN, J. OHS profiles: an instrument for policy, practice and collective learning. *Barents Newsletter on Occupational Health and Safety*, v. 11, n. 1, p. 3-6, 2008.

RANTANEN, J. *et al.* *Work and health country profiles of twenty-two european countries*. People and Work Research Reports 52. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global strategy on occupational health for all: the way to health at work*. Geneva, 1995. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/en/oehstrategy.pdf](http://www.who.int/occupational_health/en/oehstrategy.pdf)>. Acesso em: 5 ago. 2009.

\_\_\_\_\_. *National and local profiles and indicators*. Geneva, [S.d.] Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/topics/natprofiles/en/](http://www.who.int/occupational_health/topics/natprofiles/en/)>. Acesso em: 19 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. *Occupational health indicators and country profiles in the Baltic Sea countries: Follow-up meeting. Summary Report*. Vilnius, Lithuania, 1997. Disponível em: <<http://www.balticseaosh.net/documents.php>>. Acesso em: 15 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. *Report of the fifth network meeting of the WHO Collaborating Centres in occupational health*. Chiangmai, Thailand, 2001. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/network/cc5meeting/en/index.html](http://www.who.int/occupational_health/network/cc5meeting/en/index.html)>. Acesso em: 15 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. *Report of the Meeting to Develop the 2006-2010 Work Plan of the Global Network of the WHO Collaborating Centers in Occupational Health*. Johannesburg, South Africa, 2005. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/network/oehCCsreport05.pdf](http://www.who.int/occupational_health/network/oehCCsreport05.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. *Strengthening of Occupational Health in the Baltic Sea Countries: Follow-up Meeting. Summary Report*. Riga, Latvia, 1996. Disponível em: <<http://www.balticseaosh.net/documents.php>>. acesso em: 15 jul. 2009.

\_\_\_\_\_. *Workers' health: global plan of action*. Geneva, 2007. Disponível em: <[http://www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA60/A60\\_R26-en.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60/A60_R26-en.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2009.

\_\_\_\_\_. *WHO global workplan of the collaborating centres in occupational health: table of priorities for 2009-2012*. 2009. Geneva, 2009. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/network/oeh\\_Summary\\_of\\_Work\\_Plan\\_Priorities\\_May\\_2009.pdf](http://www.who.int/occupational_health/network/oeh_Summary_of_Work_Plan_Priorities_May_2009.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2009.

WILBURN, S; LETHINEN, S. *Seventh Network Meeting of the WHO Collaborating Centres in Occupational Health*. Summary Report. Stresa, Italy, 2006. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/network/stresareport-march2007.pdf](http://www.who.int/occupational_health/network/stresareport-march2007.pdf)>. Acesso em: 17 jul. 2009.



---

# Parte II

## **AS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NO BRASIL**

---



## **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO RELEVANTES PARA A ÁREA DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO – RAIS, CAGED, SFIT**

Maria Emilia Piccinini Veras  
Maria das Graças Parente Pinto  
Adolfo Roberto Moreira Santos

### **1 APRESENTAÇÃO**

Uma das grandes preocupações de todo governo é possuir instrumentos confiáveis que permitam conhecer o passado, descrever o presente e fazer prognósticos sobre seu futuro, para que possa gerar políticas públicas com a finalidade de alcançar a meta definida, que atenda às suas aspirações. Neste contexto é imprescindível contar com um sistema estatístico confiável, capaz de possibilitar a elaboração de diagnósticos, de desenhar políticas públicas mais eficientes e de monitorá-las com o intuito de implantar as correções que se fizerem pertinentes. Em geral, os registros administrativos, na sua concepção básica, são criados com o objetivo de fiscalizar algum programa ou política de governo, não sendo a produção de estatísticas a sua finalidade principal. Entretanto, o conjunto riquíssimo de informações existentes nestes registros administrativos sobre o indivíduo (gênero, idade, escolaridade, etnia etc.) torna-os fortes candidatos a serem utilizados na elaboração de estatísticas; e isso ocorre, na maioria das vezes, no curso da função administrativa.

A construção de bases de dados com rigor técnico e confiável é uma tarefa complexa. O Brasil encontra-se entre os poucos países que as possuem, e a qualidade das bases de dados do país, sua consistência técnica, a transparência na sua elaboração e as modernas formas de divulgação situam-no entre as nações mais avançadas do mundo. Tal resultado pode ser atribuído à interação entre diversos segmentos da sociedade (Estado, empresas, acadêmicos, usuários das bases de dados etc.), que, cumprindo cada um o seu papel no transcurso de muitos anos, acabam contribuindo para consolidar um sistema estatístico que espelhe com fidedignidade a realidade do país, sistema este crucial para administrar os desafios das sociedades modernas.

Os Registros Administrativos Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) são de responsabilidade do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), e cabem à Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho (CGET) o gerenciamento, a supervisão, o controle, o acompanhamento e a disseminação dos mesmos. A Rais foi criada com fins fiscalizadores e estatísticos, enquanto o CAGED foi concebido como instrumento de fiscalização. Com o tempo, em razão da carência de estatísticas sobre o mercado de trabalho formal em nível mais desagregado e de abrangência nacional, tanto a Rais quanto o CAGED passaram a ser utilizados com fins estatísticos, sendo assumidos, atualmente, como pilares essenciais no sistema estatístico do País.

Assim como a Rais e o CAGED, o sistema de informações denominado Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT) surgiu em função de uma demanda interna do MTE, especificamente do seu setor de fiscalização, decorrente da necessidade de serem criados mecanismos objetivos para se aferir a produtividade da inspeção trabalhista, tanto nas diversas unidades de fiscalização quanto individualmente, no nível de cada auditor fiscal. A sua natureza é um pouco diferente dos outros registros administrativos citados, já que os dados que o alimentam não se originam de empresas, instituições e pessoas que contratam, ou possam vir a contratar trabalhadores, mas predominantemente dos próprios servidores do MTE que participam dos processos de fiscalização.

A seguir serão analisados cada um destes registros e sistemas de informação e seu uso potencial para a área de saúde e segurança no trabalho.

## **2 RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS)**

A Rais foi instituída em dezembro de 1975, pelo Decreto nº 76.900/75, para monitorar a entrada da mão de obra estrangeira no Brasil, subsidiar o controle dos registros relativos ao FGTS e à arrecadação e concessão de benefícios pelo Ministério da Previdência Social, bem como para servir de base de cálculo do PIS/PASEP. Após o ano de 1990, em observância ao dispositivo constitucional (Artigo 239 da CF/88 e Lei nº 7.998/90), os dados da Rais passaram a ser utilizados para viabilizar o pagamento do 14º salário aos trabalhadores com direito a concessão do pagamento do abono salarial – aqueles com renda média de até dois salários mínimos –, sendo a única fonte do governo destinada a esta finalidade. Ademais, é uma ferramenta fundamental para municiar as políticas de formação de mão de obra, compor o Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS), gerar estatísticas sobre o mercado de trabalho formal brasileiro, subsidiar as diversas fontes de geração de estatísticas sobre o mercado de trabalho (IBGE, PED/Seade/Dieese, FIESP e outras), apoiar o debate na elaboração de políticas públicas

de combate às desigualdades de emprego e renda, bem como para a tomada de decisões dos mais diversos segmentos da sociedade (empresas, acadêmicos, sindicatos etc.). Dessa forma, a Rais é um instrumento extremamente apto para diagnosticar desafios do mercado de trabalho, desenhar programas, monitorá-los, sendo utilizado como indicador de eficácia dos resultados obtidos de alguns programas ou políticas de governo.

A Rais é de abrangência nacional, com periodicidade anual, obrigatória para todos os estabelecimentos, inclusive aqueles sem ocorrência de vínculos empregatícios no exercício – neste caso, denominada Rais Negativa. A captação da Rais é realizada, normalmente, nos meses de janeiro a março de cada ano, e suas informações referem-se ao exercício do ano anterior. O tempo despendido para a disponibilização dos dados tem se reduzido substancialmente, passando de uma defasagem de quase dois anos para aproximadamente oito meses, em razão, principalmente, dos avanços tecnológicos. Em agosto de 2010 foi divulgada a Rais 2009.

As informações da Rais podem ser desagregadas em dois conjuntos.

O primeiro contém dados dos estabelecimentos.

- Razão Social;
- Nome Fantasia;
- Natureza Jurídica;
- CNPJ/CEI;
- Classe CNAE;
- Porte do estabelecimento;
- Endereço: bairro, cidade, UF, CEP, telefone e endereço eletrônico;

O segundo conjunto contém informações sobre o trabalhador.

- PIS/PASEP;
- Nome completo;
- CPF;
- CTPE – número, série e UF;
- Gênero;
- Escolaridade;
- Data de nascimento;
- Remuneração média;



- 13º salário;
- Ocupação;
- Tipos de vínculo (celetista, estatutário, temporário ou avulso);
- Tipos de afastamento:
  - Acidente de trabalho típico;
  - Acidente de trabalho de trajeto;
  - Doença relacionada ao trabalho;
  - Doença não relacionada ao trabalho;
  - Licença-maternidade;
  - Serviço militar obrigatório;
  - Licença sem vencimento/sem remuneração.
- Tipos de admissão e desligamento;
- Tempo de serviço;
- Nacionalidade;
- Raça/cor;
- Portador de necessidades especiais por tipo;
- Aprendiz;
- Horas contratuais;
- CEP do local de trabalho; e
- Local do trabalho.

O tratamento aplicado aos dados dos estabelecimentos e vínculos empregatícios permite que as informações divulgadas, a partir da Rais, tenham desagregação geográfica até em nível de município, de atividades econômicas em nível de subatividades até 1994, em nível de classes de 1995 em diante e de subclasse a partir de 2006, como também de ocupações. Tais informações são disponibilizadas segundo o estoque (número de empregos), e a movimentação de mão de obra empregada (admissões e desligamentos), por gênero, por faixa etária, por grau de instrução, por rendimento médio e por faixas de rendimentos em salários mínimos. O Ministério do Trabalho e Emprego recomenda a utilização do estoque em 31 de dezembro de cada ano para o cálculo de geração de emprego, por entender que o saldo oriundo das movimentações entre as admissões e os

desligamentos superestima a geração de postos de trabalho no período, em virtude do maior número de omissões nos desligamentos em relação às admissões.

Em decorrência da ampliação do número de declarações em meio eletrônico, desde os anos 1990, os dados da Rais vêm demonstrando importantes avanços quantitativos e qualitativos. A partir do ano 2000, com base na Portaria nº 945, de 14 de dezembro 2000, a recepção da Rais passou a ser somente por meios eletrônicos, exclusivamente via internet, o que possibilitou uma maior confiabilidade dos dados em razão da implantação de um conjunto de críticas, tanto no ato da recepção quanto no processamento, o que só foi possível devido ao avanço tecnológico. Mais recentemente, foi implantada no sistema de recepção da Rais a opção de declaração utilizando a certificação digital, com o objetivo de garantir a autenticidade, a integridade, a segurança e a confiabilidade das informações prestadas. Nesse período, a cobertura da Rais aproximou-se de 97% do setor organizado da economia, consolidando-a como censo do mercado de trabalho formal, enquanto na década de 1990 esse percentual oscilou em torno de 90%. Em 2009, o universo de estabelecimentos era de aproximadamente 7,4 milhões (3,2 milhões com vínculos empregatícios e 4,2 milhões sem vínculos); os vínculos empregatícios ativos em 31 de dezembro somavam cerca de 41,2 milhões.

## 2.1 Conceituação

A Rais contém informações sobre vínculos empregatícios celetistas e estatutários, como também de trabalhadores regidos por contratos temporários, por prazo determinado e dos empregados avulsos (estivadores, conferentes de carga e descarga, vigias portuários etc.), quando contratados por sindicatos. Entende-se por vínculos empregatícios as relações de emprego estabelecidas sempre que ocorre trabalho remunerado. O conceito de vínculo empregatício difere do número de pessoas empregadas, uma vez que o indivíduo pode possuir, na data de referência, mais de um emprego.

Os conceitos de admissão e desligamento utilizados na Rais referem-se às alterações de empregos ocorridos no estabelecimento, incluindo as transferências de empregados, de um estabelecimento para outro, da mesma empresa. Por admissão entende-se toda entrada de trabalhador no estabelecimento, no ano, qualquer que seja a sua origem e, por desligamento, toda saída de pessoa cuja relação de emprego, com o estabelecimento, cessou durante o ano por qualquer motivo (aposentadoria, morte, demissão, seja por iniciativa do empregador ou do empregado). As transferências de entrada e saída estão incluídas, respectivamente, nas admissões e nos desligamentos.

A declaração da Rais é prestada em nível de estabelecimento, considerando-se como tal as unidades de cada empresa separadas espacialmente, ou seja, com

endereços distintos. O tamanho do estabelecimento é determinado pelo número de empregos nele existente em 31 de dezembro do ano-base. Os estabelecimentos do tamanho zero são aqueles que, apesar de não possuírem empregados em 31 de dezembro, tiveram pelo menos um empregado ao longo do ano.

O Ministério do Trabalho e Emprego utiliza a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) 2.0, objetivando acatar as recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) no que tange à comparabilidade internacional. Com o intuito de preservar a série histórica, o MTE divulga as séries estatísticas segundo a CNAE 1.0, no nível de divisão e seção, tendo por base uma tabela de conversão da CNAE 2.0 para 1.0, recomendando a leitura das Notas Técnicas divulgadas no *site* do MTE, consulta à equipe técnica, quando se fizer necessário, como também cautela na interpretação de algumas variações expressivas que podem ser atribuídas, em grande parte, à mudança da classificação da atividade econômica, ao atraso no envio e/ou a omissões de declarações. Com o mesmo objetivo, são compatibilizadas as informações da CNAE 2.0 com o código do IBGE de 1980, atualmente divulgado pelo MTE, sugerindo o uso mais desagregado em nível de 26 subsetores da economia.

No que se refere às ocupações dos trabalhadores, a Rais adota a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) 2002, com suas respectivas atualizações e conversões para CBO 94, de modo a manter a série histórica. A CBO 2002 contém as ocupações do mercado de trabalho brasileiro, organizadas e descritas por famílias, que abrangem um conjunto de ocupações similares. Sua atualização e modernização se devem às profundas mudanças ocorridas no cenário cultural, econômico e social do país, nos últimos anos, que implicaram alterações estruturais no mercado de trabalho.

Feita a captação da remuneração do trabalhador na Rais, é calculada a remuneração média mensal, definida como a média aritmética das remunerações individuais no mês de referência, convertidas em salários mínimos (SM), no período vigente do ano-base. Integram esta remuneração os salários, os ordenados, os vencimentos, os honorários, as vantagens adicionais, as gratificações etc. Está excluída a remuneração do 13º salário. Com base na remuneração média dos trabalhadores em 31 de dezembro e no número de empregos existentes nesse mês, é calculada a massa salarial, que é o produto destes dois indicadores. As informações são fornecidas em salários mínimos vigentes na época ou em valor nominal (moeda corrente da época) a partir do ano-base 1999. Este indicador refere-se à posição do mês de dezembro. Caso se deseje uma estimativa anual, deve-se multiplicar o resultado de dezembro por 12, ou por 13, quando se incorporar o 13º salário. Com o objetivo de atender a algumas solicitações para estudos sobre o impacto do 13º salário, a partir do ano de 2007 estas informações passaram a ser disponibilizadas

inclusive com a discriminação do pagamento por parcelas. Outra informação que passou a integrar o leque de dados disponíveis foi a localização geográfica do trabalhador quando diferente do local do estabelecimento.

O Ministério do Trabalho e Emprego elabora anualmente o Manual de Orientação da Rais, contemplando as instruções gerais de quais estabelecimentos devem declarar, como prestar a declaração e como preencher as informações. Cada campo da declaração está contido neste manual, que anualmente passa por uma avaliação e revisão com o intuito de melhor esclarecer os declarantes, além de incorporar as sugestões e melhorias provenientes dos técnicos responsáveis pelo sistema, dos usuários das informações estatísticas da Rais, bem como do Grupo Técnico da Rais – este constituído por representantes de diversos ministérios e órgãos produtores de informação, como o IBGE e o Conselho Federal de Contabilidade.

## 2.2 Metodologia

A geração das bases de dados da Rais resulta de um processo de análise das declarações originais, com vistas a obter ganhos de confiabilidade no manuseio estatístico. A partir das informações declaradas anualmente, é produzido um diagnóstico com o objetivo de fornecer resultados que permitam subsidiar o controle de qualidade das bases produzidas. Para cada variável (geográfica, setorial, ocupacional, tipo de vínculo e outras), são feitos vários cruzamentos com a finalidade de identificar as variações absolutas e relativas mais expressivas, para análise do comportamento do seu conteúdo.

Sempre é preservada a informação original. Entretanto, quando o conteúdo de algum campo é preenchido com valor fora do domínio previsto, é traduzido para o valor “Ignorado”. Quando identificado um valor ignorado para variáveis geográficas e setoriais, tenta-se recuperá-lo tendo como parâmetro as informações da Rais do ano-base anterior. Se o estabelecimento não é encontrado ou o conteúdo da variável geográfica e setorial permanece ignorado, busca-se recuperar a informação do Cadastro de Estabelecimentos Empregadores do MTE. Além da recuperação de informações em níveis geográfico e setorial, também é executada a análise comparativa entre as frequências dos três últimos anos de declaração, para investigação das maiores distorções.

Desde 2002 é realizada a análise das declarações da Administração Pública (principalmente prefeituras), por se tratar de um setor que merece um acompanhamento mais rigoroso. Esta análise é feita por meio da comparação dos campos município, atividade econômica, natureza jurídica e razão social (as inconsistências mais significativas são listadas para verificação). Ao se identificarem erros de preenchimento, as maiores distorções são investigadas e as variáveis geográficas, setoriais e de natureza jurídica podem

ser recuperadas por meio de batimentos com as declarações de anos anteriores. Também, a partir desse ano, passou-se a realizar a análise do impacto do estoque dos principais estabelecimentos em nível nacional, considerando-se a participação na sua respectiva célula de Unidade da Federação e Subsetor de Atividade Econômica (os estabelecimentos com maior participação em cada célula são listados para averiguação).

Com o objetivo de melhorar a qualidade das informações prestadas, são elaborados e encaminhados comunicados aos estabelecimentos que apresentaram inconsistência nas suas informações – como, por exemplo, a declaração da cor/raça da totalidade dos vínculos empregatícios como pardos –, solicitando a verificação de sua declaração e a retificação, caso seja necessário.

A preocupação com a cobertura do universo de estabelecimentos declarantes da Rais faz com que, a cada ano, se realize um batimento entre os cadastros da Rais com relação à Rais do ano anterior, com o cadastro da Receita Federal (CNPJ) e com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), para identificar os estabelecimentos omissos do ano. São enviados comunicados a estes estabelecimentos alertando da importância do envio de sua declaração, para não prejudicar seu trabalhador que tem direito ao abono salarial, como também são mantidos contatos telefônicos principalmente com aqueles estabelecimentos da Administração Pública – as prefeituras em particular, que tradicionalmente tendem a entregar suas declarações fora do prazo.

Os Documentos de Critérios e Notas Técnicas a respeito da Rais estão disponíveis no Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET), em Material de Divulgação, no *site* do MTE.

### **3 CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS (CAGED)**

O CAGED é um registro administrativo do Ministério do Trabalho e Emprego, criado em dezembro de 1965 por meio da Lei nº 4.923, com o objetivo de acompanhar e fiscalizar o processo de admissão e dispensa dos empregados regidos pela CLT, com o intuito de assistir aos desempregados e apoiar medidas contra o desemprego. Segundo dispositivo dessa lei, somente os estabelecimentos sujeitos ao regime celetista e que apresentaram movimentações de admissão e desligamento dos seus trabalhadores, no mês, são obrigados a prestar declaração ao MTE.

Assim, como todo registro administrativo, o objetivo inicial do CAGED foi operacional/fiscalizador. Estava previsto na Lei nº 4.923/1965 o auxílio desemprego, que seria concedido aos trabalhadores na hipótese de uma emergência ou grave situação social que impedisse o seu reemprego imediato, e que seria proveniente do Fundo de Assistência ao Desempregado. A partir de 1986, com a criação do

seguro-desemprego, que teve como base a Lei nº 4.923/1965, o CAGED passou a ser utilizado como suporte do pagamento deste benefício, tornando-se responsável pela identificação dos trabalhadores reinseridos no mercado de trabalho e pelo consequente bloqueio do pagamento de parcelas indevidas àqueles que voltaram ao trabalho e, portanto, deveriam ser excluídos do programa; portanto, possibilitando aos cofres públicos uma economia média mensal de cerca de R\$ 57 milhões.

A necessidade de informações estatísticas conjunturais sobre o mercado de trabalho formal em nível Brasil, de forma mais ágil e mais completa, levou o Ministério do Trabalho a implementar alterações na Lei nº 4.923/1965, o que possibilitou, a partir de 1983, a construção do índice de emprego, da taxa de rotatividade e da flutuação da mão de obra (admitidos e desligados).

Mais recentemente, o CAGED tornou-se um instrumento fundamental para monitorar os programas de responsabilidade do Ministério do Trabalho, como a reciclagem profissional, a recolocação no mercado de trabalho, o Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER), entre outros. É também utilizado pela fiscalização do trabalho com a finalidade de identificar o não cumprimento das leis de proteção aos trabalhadores de grupos vulneráveis.

O CAGED é amplamente utilizado para acompanhar a evolução conjuntural do emprego formal em termos geográfico, setorial e ocupacional. Em razão da sua abrangência geográfica, que possibilita dados sobre todos os espaços geográficos com informações em nível de municípios, é considerado como um censo do mercado de trabalho formal celetista. É uma fonte de informação peculiar e única, uma vez que as demais fontes de informação disponíveis para análise de curto prazo sobre o mercado de trabalho formal estão restritas a algumas regiões metropolitanas.

Ao longo dos anos, houve uma grande evolução na recepção das declarações do CAGED, que passou da captação das informações em formulário padrão em papel, em 1983, para a declaração em meio magnético (disquetes e fitas) e, a partir de 2003, totalmente via internet, contemplando um conjunto de mais de 200 críticas no ato da recepção da declaração. A modernização trouxe como resultado maior qualidade dos dados disseminados, em razão do maior controle, bem como sensível diminuição de erros e omissões por parte dos declarantes, rapidez no processamento e tempestividade na divulgação. Neste contexto, foi implantada a opção de declaração com uso da certificação digital, que garante a autenticidade e a integridade das informações, legitimando o processo. Atualmente, a divulgação do CAGED tem ocorrido cerca de 10 dias após o encerramento da recepção das declarações – de acordo com a Portaria nº 235, de 14 de março de 2003, a data limite de entrega da declaração foi alterada do dia quinze para o dia sete de cada mês.

O CAGED, assim como a Rais, apresenta dois conjuntos de informações, um relativo ao estabelecimento e outro aos empregados.

O conjunto do estabelecimento possui a mesma desagregação que a Rais, com exceção da natureza jurídica. O segundo conjunto, que trata do trabalhador, também segue a mesma desagregação que a Rais, com exceção dos dados sobre nacionalidade, tipo de vínculo, tipo de afastamento e local de trabalho. Com relação ao rendimento, o CAGED capta o salário de fluxo, ou seja, de admissão e desligamento, e não o rendimento médio do estoque de trabalhadores, como a Rais.

QUADRO 1

**Informações captadas do trabalhador**

CAGED	Rais
PIS/PASEP	As mesmas informações captadas pelo CAGED
Nome completo	e outras como:
Gênero	Nacionalidade
Escolaridade	Horas extras
Data de nascimento (dia/mês/ano)	Remunerações
Salário de admissão e desligamento	Tipo de vínculo (CLT ou Estatutário)
Horas contratuais	Tipo de afastamento
CPF	
Tipo de admissão e desligamento	
Data admissão e/ou desligamento	
Número, série e UF da CTPS	
Raça/Cor	
Portador de Necessidades Especiais	
Tipo de Deficiência	
Ocupação (CBO)	
Aprendiz	
Tempo de emprego	

Fonte: Manual de orientação da Rais: ano-base 2009 – CGET/DES/SPPE/MTE.

QUADRO 2

**Informações captadas dos estabelecimentos**

CAGED	Rais
Razão Social	As mesmas informações captadas pelo CAGED,
CNPJ ou CEI	acrescentando-se:
Classe CNAE	Natureza jurídica
Porte do Estabelecimento	
Endereço	
Bairro	
Município	
UF	
CEP	
Telefone	
Endereço eletrônico	
Nº Trabalhadores	

Fonte: Manual de orientação do CAGED - CGET/DES/SPPE/MTE.

Em termos setoriais, as informações relativas aos estoques de trabalhadores do CAGED contêm dados em nível geográfico que, entretanto, não são desagregados por atributos do trabalhador (gênero, escolaridade, faixa etária, raça/cor etc.). Tais informações apontam, em termos gerais, as mesmas tendências da Rais, considerando a posição de 30 de dezembro de cada ano, com exceção da faixa etária, tema que será abordado no item 3.1.

Mensalmente são recebidos cerca de 190 mil arquivos abrangendo, em média, 734 mil estabelecimentos declarantes, contabilizando, em média, 3,1 milhões de movimentações (admissões e desligamentos). De acordo com o CAGED, o estoque de trabalhadores celetistas, no mês de maio de 2010, atingiu o montante de 34.261.387 vínculos empregatícios.

Ao longo dos últimos anos, o CAGED ganhou maior credibilidade perante os estudiosos do mundo do trabalho, como também dos produtores de fontes de informações estatísticas, caracterizado como uma das principais fontes do mercado de trabalho formal e utilizado como indicador de referência internacional, bem como balizador das políticas públicas de emprego e renda.

### 3.1 Indicadores

As informações sobre o índice de emprego, a variação absoluta e relativa e a taxa de rotatividade são calculados a partir das admissões e dos desligamentos captados mensalmente pelo CAGED e com base no estoque de referência construído com as informações da última Rais, cujos dados cadastrais são confrontados com o cadastro de CNPJ da Receita Federal – para a retirada dos CNPJ baixados – e acrescidos do saldo do CAGED, do ano posterior, inclusive as transferências e acertos, excluídos os estabelecimentos mortos que tiveram encerramento de atividade no CAGED. Não integram também esse estoque os estabelecimentos que não responderam à última Rais e ao CAGED do ano posterior.

A taxa de rotatividade divulgada pelo MTE mede a percentagem dos trabalhadores substituídos mensalmente em relação ao estoque vigente no primeiro dia do mês, com domínio geográfico e setorial, não chegando ao nível ocupacional, ou seja, mede somente a movimentação do trabalhador, uma vez que, a rigor, a taxa de rotatividade deveria levar em conta a substituição da mesma ocupação.

O cálculo da taxa de rotatividade adotada pelo MTE é obtido utilizando-se o menor valor entre o total de admissões e desligamentos sobre o total de empregos no primeiro dia do mês.

$$TR(t) = \frac{\text{Mínimo} (A(t); D(t))}{\text{Total de empregos no 1º dia do mês}} \times 100$$



Onde:

TR= taxa de rotatividade do mês t;

A(t) = total de admissões no mês t; e

D(t)= total de desligamentos no mês t.

A taxa de rotatividade divulgada pelo MTE provém, dessa forma, tanto das iniciativas dos empregadores, com vistas a reduzir custos via substituição de trabalhadores, em razão de inovação tecnológica ou de redução de salários, quanto de empregados – estes últimos motivados pela busca de melhores empregos ou melhores condições de vida, entre outros fatores –, como também por fatores naturais (aposentadoria, morte e invalidez), sazonais (relacionados a safras agrícolas, contratações temporárias do comércio, da indústria e do ensino) e conjunturais.

O MTE, tradicionalmente, só calcula a taxa média mensal de rotatividade, da mesma forma que o IBGE faz com as informações dos ocupados da produção industrial da Pesquisa Industrial Mensal (PIM). A taxa anualizada não é divulgada pelo MTE, pois se entende que o cálculo deste indicador sobreestima o resultado encontrado.

Existem duas correntes de pensamento com respeito ao cálculo anual desse indicador. Uma defende a ideia de que não se devem somar as taxas de rotatividade que refletem uma taxa de participação, da mesma forma que não se podem somar as taxas de desemprego aberto, considerando-se, portanto, a taxa média mensal no ano, cujo procedimento é adotado pelo MTE. A outra corrente toma como referência o total de admissões ou desligamentos, o menor, e divide pelo estoque de trabalhadores, o que tem como resultado uma taxa anual de aproximadamente 46%, cujo resultado é bem próximo da média das taxas mensais multiplicadas por doze (45%).

O CAGED, diferentemente da Rais, não possui a remuneração média do estoque de trabalhadores. As informações disponíveis referem-se ao fluxo de admissões e de desligamentos já comentado. São considerados, para efeito do cômputo dos salários médios de admissão e de desligamento, aqueles situados na faixa acima de 0,3 salário mínimo e inferior a 150 salários mínimos. Deve-se excluir a categoria ignorado no uso do cálculo dessa variável, uma vez que os salários inválidos apresentam conteúdo zerado, estando nesta categoria, o que reduziria a média salarial. Tal procedimento deve também ser adotado quando da elaboração de planilhas a partir das informações da Rais.

### 3.2 Metodologia

Com relação ao processamento do CAGED, existem dois sistemas de monitoramento: apuração e validação dos dados declarados. O sistema de prévia *on-line* permite o

acompanhamento, em tempo real, das movimentações por Unidade da Federação e subsetor de atividade econômica, possibilitando o monitoramento das informações declaradas por cada estabelecimento que estejam impactando as admissões e os desligamentos. O sistema de investigação possibilita o rastreamento das declarações dos estabelecimentos no mês, comparando a movimentação do mês de referência com a ocorrida no mês anterior e no mesmo mês do ano anterior. A partir dessas investigações, são emitidos relatórios por células (conjunto de estabelecimentos do mesmo setor e UF), com a relação dos estabelecimentos que apresentaram maior variação de saldo positivo ou negativo entre uma competência e outra. Nestes relatórios constam indicativos da situação do estabelecimento (novo, velho ou omissa), de variação de saldos excessivos, de antecipação ou postergação das admissões ou desligamentos.

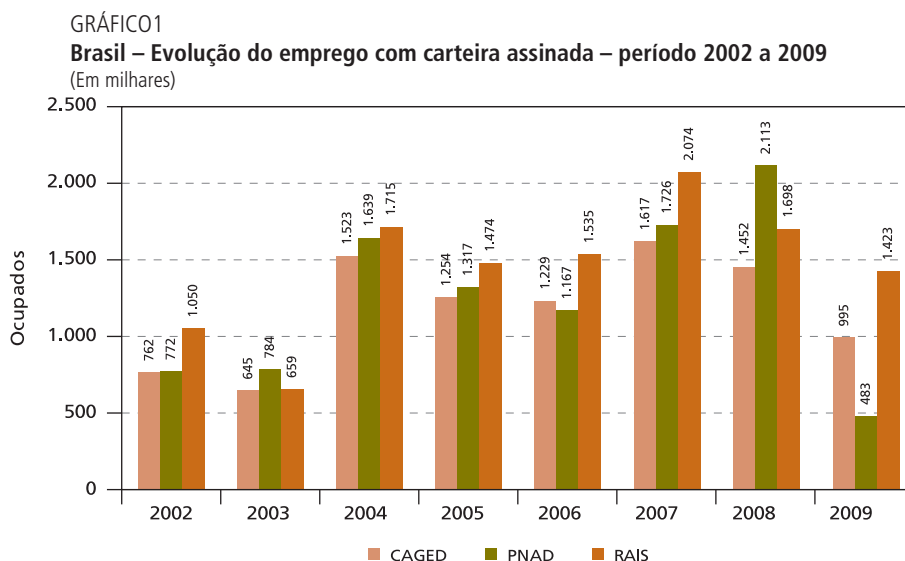
Em 2002 constituiu-se um grupo técnico formado por especialistas com notório saber na área de mercado de trabalho, com o objetivo de analisar e aprimorar a metodologia de geração do índice de emprego do CAGED. Este grupo propôs algumas mudanças, entre elas a inclusão da movimentação de todos os estabelecimentos independente de serem novos ou velhos (a metodologia anterior não considerava os estabelecimentos novos, que, em média, totalizavam cerca de 20 mil estabelecimentos no mês, responsáveis pela geração média mensal de aproximadamente 50 mil empregos). Outra alteração refere-se à exclusão das movimentações de transferências de entrada e saída, tendo em vista que estas informações introduziam um viés nos resultados, pois nem sempre eram computadas as transferências de entrada e saída no mesmo mês de referência. Ressalte-se que estes dados passaram a ser incorporados na revisão do estoque no final de cada ano, assim como os resíduos do mês anterior, que integravam o cálculo do índice de emprego do mês de referência.

A inserção da movimentação dos estabelecimentos novos no cálculo do índice de emprego trouxe um benefício para essa fonte de informação, tendo em vista que em uma economia em fase de expansão tais dados reforçam o dinamismo do mercado de trabalho. O CAGED passou a possibilitar uma análise com maior profundidade desses dados, em comparação às demais fontes domiciliares, que, em geral, não captam na sua integridade as oscilações provenientes do comportamento desses estabelecimentos novos.

No entendimento do Grupo Técnico responsável pela avaliação do índice de emprego do CAGED, as alterações incorporadas na metodologia foram consideradas um aprimoramento, não implicando ruptura da série histórica do índice. De acordo com os dados sobre o comportamento do emprego formal celetista, segundo o CAGED, a Rais e a PNAD, conforme gráfico a seguir, considerando-se o período de 2002 a 2008 e o mesmo universo (emprego

celetista), percebe-se que a geração de empregos apontada pelo CAGED situa-se num patamar inferior à verificada para as demais fontes de informação estatística sobre mercado de trabalho, apesar das mudanças introduzidas na nova metodologia respeitando as especificidades de cada fonte de informação.

Observe-se que, em geral, os resultados apresentados mostram uma mesma tendência. É importante mencionar que, no ano de 2008, os dados da PNAD revelam um aumento da geração de emprego superior ao verificado no ano anterior, comportamento inverso ao registrado nos registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego. Tal resultado pode ser justificado em razão do período de captação das informações da PNAD, que ocorre no mês de setembro de cada ano, enquanto na Rais e no CAGED levam-se em consideração as informações de geração de postos de trabalho ocorridas ao longo do ano.



Fonte: CAGED/MTE; Rais/MTE; PNAD/IBGE

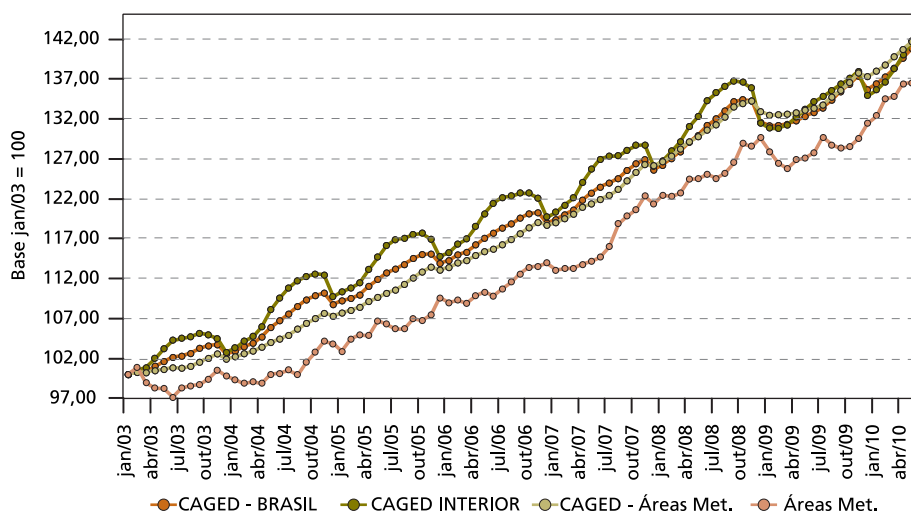
Outro aspecto importante captado pelo CAGED refere-se à amplitude de cobertura do setor agrícola – em termos geográficos –, que, alcançando todos os municípios do país, dá uma particularidade a essa fonte de informação frente às pesquisas domiciliares, uma vez que estas não contemplam, na sua integridade, os movimentos específicos do ciclo agrícola, que impõem um forte dinamismo no primeiro semestre do ano, no interior dos municípios que integram os grandes aglomerados urbanos. Tal desempenho reflete-se, em menor intensidade, em nível nacional; porém, nas áreas metropolitanas captadas pelo CAGED, praticamente

não se visualiza a presença da sazonalidade do setor agrícola, em virtude da pouca representatividade deste setor em relação aos demais setores de atividade neste espaço geográfico.

As especificidades do CAGED possibilitaram a captação dos efeitos da crise financeira internacional dos anos de 2008/09, já no mês de outubro de 2008, quando sinalizou uma desaceleração acentuada do crescimento do emprego após um forte dinamismo, que culminou com a queda de empregos nos meses de novembro e dezembro de 2008 e janeiro de 2009, acumulando uma perda de 797.515 postos de trabalho. Assim, as informações do CAGED que apontaram com certa antecedência os indícios da crise permitiram a adoção, por parte do governo federal, de um conjunto de medidas para minimizar os impactos negativos provenientes da crise mundial, conforme o gráfico abaixo.

GRÁFICO 2

**Evolução do índice de emprego com carteira assinada. Total das áreas metropolitanas (RE, SA, BH, RJ, SP e PA). Período: jan/2003 a maio/2010**



Fonte: CAGED/MTE e PME/IBGE

Interior = apenas das Ufs das RMs

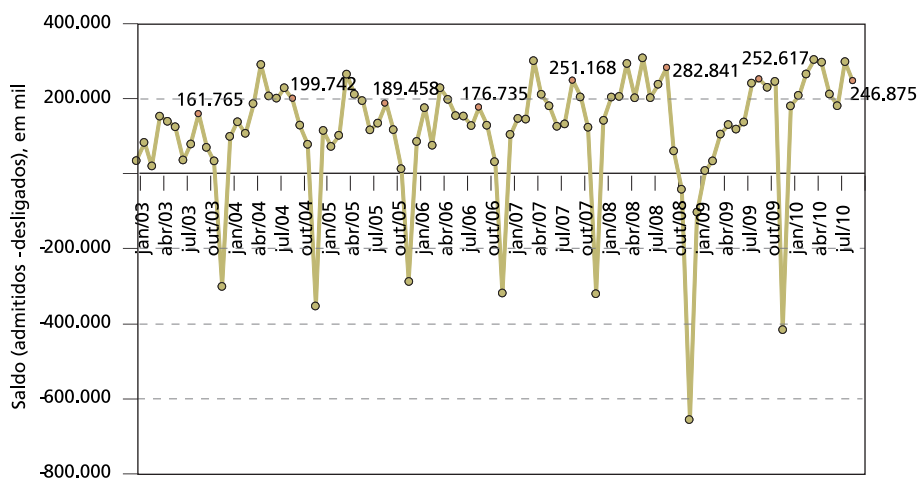
A partir de fevereiro de 2009, os dados do CAGED mostram uma pequena reação (9 mil empregos), que se consolidou numa recuperação consistente nos meses posteriores, fechando o ano com uma geração líquida de quase 1 milhão de postos de trabalho (995 mil).

No ano de 2010 assistiu-se a um forte dinamismo no mercado de trabalho, com cinco meses consecutivos de recordes e o sexto mês com o segundo melhor

desempenho, o que resultou no 1º semestre de maior geração de empregos – comportamento inédito na história do Brasil.

GRÁFICO 3

**Evolução do saldo do emprego formal (janeiro de 2003 a setembro de 2010)**



Fonte: CAGED - LEI Nº 4.923/65 - MTE

O Ministério do Trabalho e Emprego tem constantemente envidado esforços no sentido de ampliar a cobertura e melhorar a qualidade das informações do CAGED. Em 2009 foi realizado um batimento entre os estabelecimentos que responderam a Rais 2008 e não declararam o CAGED em 2009, o que teve como resultado que uma grande quantidade de estabelecimentos regularizou sua situação frente ao CAGED.

#### 4 USO E POTENCIALIDADES DA RAIS

Ao longo dos anos, os avanços tecnológicos, os aprimoramentos desenvolvidos, a riqueza de informações e a potencialidade das bases de dados da Rais permitiram que este registro administrativo passasse a ser utilizado como uma base estatística confiável, levando à sua caracterização como um censo anual do mercado de trabalho formal. Neste contexto, os dados cadastrais da Rais são amplamente utilizados por diversas fontes estatísticas do mercado de trabalho, considerada pelo IBGE uma fonte fundamental que dá sustentação às suas bases estatísticas, principalmente ao Cadastro de Empresas (Cempre), a partir do qual são elaboradas várias pesquisas.

De modo geral, a potencialidade dos registros administrativos está associada à sua abrangência ou nível de cobertura. No caso da Rais, a abrangência nacional que permite análises em maior nível de desagregação, chegando ao município, e

à incomum diversidade de variáveis que possibilitam a obtenção de dados mais detalhados a partir de cruzamentos diversos dão a este registro administrativo uma robustez que o tornam um natural candidato para subsidiar a elaboração, o monitoramento e a avaliação de políticas públicas, assim como para utilização da sociedade civil e pelo mundo acadêmico na busca constante de conhecer a realidade sobre o mercado de trabalho e debater as ideias econômicas e sociais.

Entre as fontes de informação sobre mercado de trabalho, a Rais é uma das poucas, no mundo, que possui um amplo nível de desagregação setorial, ocupacional e geográfico, possibilitando uma riqueza ímpar para os gestores desenharem e avaliarem as políticas públicas e para os estudiosos testarem suas hipóteses e ancorarem seus posicionamentos.

A partir dessas inúmeras possibilidades analíticas, a Rais é uma fonte estatística que pode ser utilizada para estudos estruturais sobre mercado de trabalho, tendo em vista a estabilidade do conteúdo de suas variáveis ao longo do tempo. Ressalte-se também a importância da disponibilidade dos dados, atualmente, com uma periodicidade reduzida, o que possibilita um ganho real na elaboração de diagnósticos sobre esse setor.

A crescente solicitação por informações que permitam a elaboração de políticas públicas de combate à desigualdade levou o MTE a adotar um conjunto de medidas no intuito de enfrentar os desafios para atender às demandas de inclusão de variáveis de raça/cor e pessoas com deficiência. Estas variáveis, devido às suas complexidades, necessitaram de um período maior de maturação e, apesar de divulgadas, têm sua disseminação gerenciada pelos técnicos do MTE. Destaca-se que na variável raça/cor apenas são divulgados os vínculos dos trabalhadores celetistas, em razão dos dados relativos aos vínculos dos estatutários não apresentarem o mesmo padrão de confiabilidade das demais variáveis da Rais. As informações das pessoas com deficiência são utilizadas para conscientização, fiscalização e notificação dos estabelecimentos declarantes quanto ao cumprimento das cotas de portadores de deficiências, de acordo com o dispositivo da Lei nº 8.213/91.

Dentro de um processo de inserção de normas protetoras ao menor de 18 anos, necessárias à sua capacitação profissional e obtenção de sua primeira experiência laboral, o Ministério do Trabalho e Emprego inseriu um campo na Rais e no CAGED que permite a captação do Aprendiz, de acordo com a Lei nº 11.180, de 23 de setembro de 2005, e consequentemente o monitoramento do cumprimento da lei pelos estabelecimentos declarantes.

Em 2006, a Comissão Nacional de Classificação (Concla), com o objetivo de padronizar a classificação de atividade econômica e adotar as recomendações internacionais, solicitou aos órgãos da Administração Pública que adotassem o

maior nível de desagregação desta classificação, passando a utilizar a CNAE 2.0 no nível de subclasse. O MTE, por meio da Rais e do CAGED, capta as informações neste nível de desagregação, porém sua disponibilização ocorre após a análise das solicitações.

Os dados cadastrais da Rais permitem o monitoramento de vários programas do governo, ao realizar o confronto dos dados individualizados do trabalhador ou do estabelecimento constantes na Rais com os dos sistemas de outros órgãos. Este batimento de cadastros junto ao Ministério da Educação, no Programa Universidade para Todos (ProUni), possibilita a avaliação da remuneração do grupo familiar daqueles que são contemplados com a bolsa de estudos. O Ministério dos Esportes, por meio do cadastro da Rais, se propõe a acompanhar a geração de empregos e a remuneração dos trabalhadores nos clubes de futebol, para atender a uma das metas ligadas à Copa de 2014. O Ministério de Desenvolvimento Social, com o Programa Bolsa Família, utiliza também as informações cadastrais da Rais para acompanhamento da remuneração dos beneficiários do Programa. Tais procedimentos visam uma avaliação da eficácia e da eficiência dos programas, bem como subsidiam um conjunto de medidas a serem adotadas para atingir os objetivos propostos.

A partir das informações da Rais original é produzida uma base denominada Rais Migra, que permite o acompanhamento da trajetória do trabalhador ao longo de sua vida laboral, em termos setoriais, ocupacionais e geográficos. Esta base de dados é utilizada por vários pesquisadores na elaboração de estudos específicos e também por órgãos públicos na análise de programas. A exemplo disso, citamos o Ministério da Saúde que, a partir desta base, elaborou um estudo para analisar a trajetória no mercado de trabalho formal de egressos do Programa de Formação de Pessoal na Área de Enfermagem (Profae), juntamente com o cadastro de egressos daquele ministério. As bases de dados da Rais e do CAGED são componentes centrais do Sistema Integrado de Acompanhamento e Disseminação de Informações sobre o Mercado de Trabalho em Saúde no biênio 2010-2012.

#### **4.1 Uso e potencialidades da Rais para a segurança e saúde do trabalhador**

A Rais capta informações sobre causas de afastamentos e tipos de desligamentos que permitem subsidiar estudos sobre a evolução destes indicadores afetos à segurança e saúde do trabalhador.

É importante registrar que essas informações sobre os trabalhadores são prestadas pelos estabelecimentos e, quando confrontadas com as obtidas pelos órgãos competentes, apresentam uma subestimação que pode ser explicada

pela omissão, intencional ou não, dos declarantes. Apesar desta fragilidade, tais informações são utilizadas como balizadoras dos dados oficiais que tratam sobre a segurança e saúde do trabalhador.

De acordo com o Manual da Rais, são captadas as seguintes informações:

Informações de Afastamento/licença:

- 10. Acidente do trabalho típico (que ocorre no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa).
- 20. Acidente do trabalho de trajeto (ocorrido no trajeto residência – trabalho – residência).
- 30. Doença relacionada ao trabalho.

Informações do Desligamento:

- 62. Falecimento decorrente de acidente do trabalho típico (que ocorre no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa).
- 63. Falecimento decorrente de acidente do trabalho de trajeto (ocorrido no trajeto residência-trabalho-residência).
- 64. Falecimento decorrente de doença profissional.
- 73. Aposentadoria por invalidez, decorrente de acidente do trabalho.
- 74. Aposentadoria por invalidez, decorrente de doença profissional.

Com o intuito de contextualizar a evolução desses indicadores, será elaborada uma breve análise sobre o comportamento dos afastamentos e desligamentos, segundo a Rais, no período dos últimos cinco anos.



TABELA 1  
Brasil – Total de afastamentos e distribuição percentual (2005 a 2009)

Causa de afastamento	2005		2006		2007		2008		2009	
	Afastamentos	Participação (%)	Afastamentos	Participação (%)	Afastamentos	Participação (%)	Afastamentos	Participação (%)	Afastamentos	Participação (%)
10 - Acidente do trabalho típico (que ocorre no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa)	295.741	8,20	289.053	8,73	289.103	8,32	306.152	7,75	312.973	6,23
20 - Acidente do trabalho de trajeto (ocorrido no trajeto residência-trabalho-residência)	29.317	0,81	31.483	0,95	35.027	1,01	40.421	1,02	41.754	0,83
30 - Doença relacionada ao trabalho	145.919	4,05	159.997	4,83	138.740	3,99	150.744	3,82	148.174	2,95
40 - Doença não relacionada ao trabalho	2.562.358	71,04	2.214.275	66,86	2.340.588	67,37	2.682.106	67,89	3.605.606	71,82
50 - Licença-maternidade	465.303	12,90	489.147	14,77	522.125	15,03	587.168	14,86	653.042	13,01
60 - Serviço militar obrigatório	8.182	0,23	8.283	0,25	10.302	0,30	7.877	0,20	9.194	0,18
70 - Licença sem vencimento/remuneração	99.871	2,77	119.365	3,60	138.205	3,98	176.266	4,46	249.407	4,97
Total de afastamentos	3.606.691	100,00	3.311.603	100,00	3.474.090	100,00	3.950.734	100,00	5.020.150	100,00

Fonte: Rais - CGET/DES/SPP/EMTE.

A leitura dos dados da Rais, segundo as causas dos afastamentos, mostra uma elevação da participação dos acidentes de trabalho típico (que ocorrem no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa) de 8,2% em 2005, para 8,7% em 2006, e uma tendência declinante a partir de então, chegando ao nível de 6,2% em 2009.

No que se refere ao tipo dos acidentes do trabalho de trajeto, nota-se uma participação ascendente de 2005 a 2008, passando de 0,8% a 1,02% nos respectivos anos. Porém, no ano de 2009 registra-se um recuo para 0,83%, percentual muito próximo do verificado em 2005, da ordem de 0,81%. Registre-se que este tipo de afastamento é o segundo menor entre os sete demais tipos, sendo maior apenas que o afastamento relacionado ao serviço militar, que nesse último ano atinge o percentual de 0,18%, o menor entre o período de 2005 a 2009, registrando a maior representatividade no ano de 2007 (0,30%). Em sentido oposto, vale ressaltar que a causa de afastamento com maior incidência de casos ocorre em doenças não relacionadas ao trabalho, cujo percentual equivale a 71,04% no ano de 2005, apresentando uma redução em 2006 (66,86%), percentual que praticamente se mantém nos dois anos seguintes (67,37%, em 2007 e 67,89% em 2008), mas que apontou um aumento em 2009 (71,82%), atingindo o maior patamar dos cinco últimos anos. A licença maternidade é a segunda causa de afastamento de maior relevância. Assinalou uma tendência de expansão no período de 2005 a 2007, ao passar de 12,90% a 14,86% nos respectivos anos, e registrou, nos anos de 2008 (14,86%) e 2009 (13,01%), um declínio na sua participação. A licença sem vencimento vem apresentando aumentos sucessivos na sua representatividade entre os anos de 2005 a 2009, cujos percentuais se elevaram de forma expressiva, de 2,77% em 2005 para 4,97% em 2009. Foi o tipo de afastamento que mais cresceu a participação. Os afastamentos cujas causas são doenças relacionadas ao trabalho, evidenciaram um acréscimo entre os anos de 2005 (4,05%) a 2006 (4,83%), e a partir de então revelaram um declínio que atingiu um percentual de 2,95% em 2009.

TABELA 2

**Brasil – Número de desligamentos selecionados e distribuição percentual (2005 a 2009)**

Tipo de desligamento	2005		2006		2007		2008		2009	
	Desligamento	Participação (%)	Desligamento	Participação (%)	Desligamento	Participação (%)	Desligamento	Participação (%)	Desligamento	Participação (%)
60 - Falecimento	46.229	0,32	48.107	0,31	54.119	0,32	58.659	0,29	60.907	0,31
62 - Falecimento decorrente de acidente do trabalho típico (que ocorre no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa)	1.492	0,01	1.339	0,01	1.347	0,01	1.428	0,01	1.396	0,01
63 - Falecimento decorrente de acidente do trabalho de trajeto (ocorrido no trajeto residência-trabalho-residência)	242	0,00	310	0,00	298	0,00	383	0,00	359	0,00
64 - Falecimento decorrente de doença profissional	164	0,00	131	0,00	153	0,00	154	0,00	137	0,00
73 - Aposentadoria por invalidez, decorrente de acidente do trabalho	2.666	0,02	1.634	0,01	1.561	0,01	1.809	0,01	1.718	0,01
74 - Aposentadoria por invalidez, decorrente de doença profissional	5.473	0,04	3.786	0,02	3.522	0,02	4.094	0,02	3.634	0,02
Total de desligamentos	14.418.482	100,00	15.545.778	100,00	17.041.703	100,00	20.264.853	100,00	19.919.350	100,00

Fonte: Rais - CGET/DES/SPPE/MTE.

Com relação às informações referentes ao número de desligamentos segundo o tipo, constantes da tabela acima, que trata apenas daqueles relacionados à segurança e saúde do trabalhador, percebe-se uma relativa manutenção dos percentuais de representatividade, sendo esta praticamente irrisória quando comparada ao total de desligamentos. No caso dos desligamentos por falecimento decorrente de acidente de trabalho típico (que ocorre no exercício de atividades profissionais a serviço da empresa), a participação oscilou de 0,32% em 2005 e 2007 a 0,29% em 2008, alcançando em 2009 um percentual de 0,31%. No que diz respeito aos demais tipos de desligamentos, os dados da Rais demonstram uma representatividade muito baixa, com percentuais oscilando entre 0% a 0,04%. O falecimento decorrente de doença profissional no transcurso dos últimos cinco anos não apresentou oscilação, registrou participação nula no total dos desligamentos. Os desligamentos segundo aposentadoria por invalidez decorrente de doença profissional registraram uma participação de 0,04% em 2005 e de 0,02% nos últimos quatro anos. Observa-se também uma representatividade pífia nos demais desligamentos relacionados à saúde do trabalhador, comparativamente ao total dos desligamentos.

## 5 USO E POTENCIALIDADES DO CAGED

As informações oriundas do CAGED são amplamente utilizadas para monitorar o comportamento conjuntural do emprego dos trabalhadores com carteira de trabalho assinada. Atualmente, os dados do CAGED têm sido divulgados com uma tempestividade expressiva, considerando-se que, de acordo com a Portaria nº 235, de 14 de março de 2003, o encerramento da entrega das declarações pelos estabelecimentos ocorre no dia sete do mês posterior e sua disponibilização tem apresentado uma defasagem inferior a 13 dias. Deve-se ressaltar também a abrangência nacional desse registro, que contempla todos os estabelecimentos que tiveram movimentação ao longo do mês anterior, distribuídos em todo o território nacional, como já comentado anteriormente.

Esse tempo reduzido permite um acompanhamento, quase em tempo real, da evolução conjuntural do emprego pela imprensa, pelos gestores públicos e estudiosos e pela sociedade civil. Vale lembrar que o Ministério do Trabalho e Emprego, mediante a ferramenta prévia on-line, monitora em tempo real o comportamento do emprego, desagregado por subsetor e unidade da federação, com possibilidade de investigar os estabelecimentos que estão impactando algum subsetor de determinada UF.

Um aspecto importante desse registro administrativo refere-se à abrangência geográfica, que permite informações sobre a espacialização, com possibilidades de desagregação estadual, regional e municipal. Esta desagregação torna o CAGED uma fonte única para analisar a evolução do mercado de trabalho, no curto prazo, na esfera municipal.

Os dados do CAGED, assim como os da Rais possibilitam elaborar estudos mais aprofundados sobre o comportamento específico de cada segmento setorial e ocupacional, em determinado espaço geográfico, visando identificar as mudanças quantitativas e qualitativas que estão por trás das médias dos grandes agregados.

As informações constantes do CAGED sobre os atributos do trabalhador, tais como gênero, escolaridade, salários e raça/cor, por exemplo, embora permitam uma análise mais qualitativa dos empregos gerados, têm seu uso pouco difundido no mundo acadêmico, sendo as mais utilizadas aquelas oriundas da Rais e das Pesquisas Domiciliares.

Para compatibilizar os dados do CAGED com as informações contidas na Rais, visando delinear algumas tendências conjunturais, foram implantados nos últimos anos, no CAGED, os campos relativos à raça/cor, pessoas com deficiência, aprendiz e, mais recentemente, o CPF do trabalhador. A inclusão deste último campo buscou atender às diversas solicitações de batimento de dados cadastrais de programas do governo com os dados do CAGED, cujo identificador é o PIS do trabalhador, o que dificultava o atendimento àqueles órgãos.

Mensalmente, a partir dos dados do CAGED, são produzidos conjuntos de tabelas destinados à elaboração da análise mensal do comportamento do emprego, com informações setoriais e geográficas, em nível Brasil e Unidades da Federação. Estas tabelas contêm dados, entre outros, sobre a série histórica setorial e geográfica, como também uma maior desagregação das atividades econômicas por subsetores e Unidades da Federação, possibilitando maior conhecimento daqueles segmentos que estão impactando positiva ou negativamente no nível de emprego. Quando da divulgação do CAGED, é disponibilizado também um *ranking* do emprego por estados, cujas informações servem para conscientizar os gestores sobre os resultados das ações adotadas nesta área. Neste momento é atualizado, na internet, o sistema Evolução do Emprego, que contém dados de admissão, desligamento, saldo, variação relativa no mês, no ano e em doze meses, por setor, segundo Unidade da Federação e municípios. Estas informações são acessadas por cerca de dez mil usuários no dia da divulgação do CAGED. Por solicitação da Casa Civil, é encaminhado, logo após a divulgação, um conjunto de dados sobre estoques e saldos do emprego, contemplando todos os municípios e UFs, para subsidiar a Presidência.

## 6 LIMITAÇÕES DOS REGISTROS ADMINISTRATIVOS RAIS E CAGED

Os registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego, como toda fonte de informação estatística, apresentam limitações que devem ser consideradas pelos analistas quando da elaboração de estudos sobre o mundo do trabalho. Com o intuito de dar transparência às alterações, aos aprimoramentos, aos avan-

ços tecnológicos e às inconsistências encontradas em algumas variáveis da Rais e do CAGED, são elaboradas Notas Técnicas e Comunicados, divulgados no *site* do MTE, buscando prestar esclarecimentos aos usuários das bases de dados. Ao persistirem dúvidas quanto à interpretação e uso das variáveis destes registros, sugere-se contato com a equipe técnica responsável.

Algumas das principais limitações apontadas referem-se à omissão de declarações pelos estabelecimentos, bem como a entrega das declarações fora do prazo estipulado em lei, principalmente de estabelecimentos com grande número de vínculos empregatícios. O MTE, visando minimizar este problema, encaminha comunicados aos estabelecimentos que, no caso da Rais, foram omissos em comparação com a Rais do ano anterior, responderam ao CAGED no ano da declaração e estavam ativos no cadastro da Receita Federal – CNPJ, nesse ano. Com relação ao CAGED, os Comunicados aos estabelecimentos são enviados àqueles que declararam a Rais do ano anterior e não declararam o CAGED do ano em questão.

Apesar de todos os esforços do MTE em acompanhar os avanços tecnológicos implementando-os na Rais e no CAGED, ainda persistem omissões de informações em alguns campos, por não serem obrigatórios, e erros nas informações declaradas, que, no entanto, não comprometem e não invalidam, em termos gerais, os resultados divulgados.

A orientação dada aos declarantes da Rais e do CAGED é que as informações devem ser prestadas pelos estabelecimentos, considerando-se sua localização com endereços distintos, separadas espacialmente, não devendo ser informadas no CNPJ da matriz. Porém, percebe-se que, particularmente em alguns setores ligados à educação, existem alguns casos de agregação da declaração na matriz da empresa.

As mudanças ocorridas na CNAE e na CBO podem ser consideradas como limitações, na medida em que, em algumas séries históricas, geram alterações expressivas no estoque de trabalhadores de alguns setores e de algumas ocupações, o que pode implicar uma ruptura.

No que se refere aos dados das faixas etárias no CAGED, percebe-se, na faixa de 16 a 24 anos, um comportamento semelhante ao da Rais, quando se toma como base de referência de geração de emprego aqueles dados oriundos das admissões e dos desligamentos, e não aqueles provenientes do estoque de cada ano. Esses dados assinalam uma maior concentração de geração de empregos nas referidas faixas, cujo comportamento pode ser justificado, em parte, pela alta rotatividade dos trabalhadores nessa faixa etária, como também em razão de que as informações referentes à idade, no CAGED, são estáticas para os meses nos quais são prestadas – portanto, válidas para o mês, porém não refletem as mudanças de

idade que ocorrem ao longo do ano nas faixas que estão nas franjas, ocasionando um viés na leitura dos dados. Dessa forma, o MTE recomenda cautela na análise de tais informações.

Apesar das limitações descritas, os registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego possuem um enorme leque de variáveis que permitem inúmeros cruzamentos sem perder a representatividade, possibilitando aos interessados em analisar e estudar o segmento formal do mercado de trabalho no Brasil a elaboração de diferentes hipóteses para testar modelos teóricos, elaborar diagnósticos e monitorar os programas de políticas públicas de emprego e renda, entre outros. Hoje, tanto a Rais quanto o CAGED, dado o grau de confiabilidade que adquiriram ao longo dos últimos anos, são reconhecidos nacional e internacionalmente como algumas das principais fontes estatísticas sobre o mercado de trabalho formal.

## 7 PROGRAMA DE DISSEMINAÇÃO DAS ESTATÍSTICAS DO TRABALHO (PDET)

O Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET) tem por objetivo divulgar informações oriundas dos Registros Administrativos, da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) à sociedade civil.<sup>1</sup>

Por meio desse Programa, o Ministério do Trabalho e Emprego vem procurando disseminar informações cada vez mais abrangentes sobre o mercado de trabalho, utilizando diferentes tipos de mídias e atingindo, assim, diferentes grupos de usuários. As informações oriundas da Rais e do CAGED estão disponibilizadas em CD/DVD e via internet.

A participação no Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET) é gratuita. O acesso às informações estatísticas do PDET pode ser feito mediante três modalidades:

1. No *site* do Ministério do Trabalho e Emprego, onde se encontra uma série de produtos abertos ao público.
2. Acesso *on-line* (X-OLAP+W) para pessoa física, mediante solicitação via *e-mail*, com preenchimento e envio de cadastro do pesquisador solicitante.
3. Acesso local (CD-ROM/DVD) para pessoa jurídica, mediante assinatura de um Termo de Compromisso entre o MTE e a instituição interessada. Cerca de mil instituições recebem estes dados mensalmente, cuja desagregação permite o cruzamento de diversas variáveis de forma mais abrangente que o acesso *on-line*.

---

1. O acesso a esse programa se dá pelo *link*: <<http://www.mte.gov.br/pdet>>.

Entre os produtos oriundos da Rais e do CAGED para acesso nas diferentes modalidades, podemos citar:

1. Evolução do Emprego: contém informações do CAGED desagregadas segundo os setores econômicos do IBGE e classificados por UF, principais regiões metropolitanas e municípios com mais de 10 mil habitantes para o estado de São Paulo e 30 mil habitantes para os demais estados conforme o último censo realizado.
2. Anuário Estatístico Rais: apresenta um conjunto de tabelas mais solicitadas da Rais sobre o emprego em 31 de dezembro, remuneração e estabelecimento, disponibilizado para os anos de 1995 a 2008, possibilitando a comparação de diversas variáveis, com cortes setorial, geográfico, por atributos.
3. Raismigra: é uma base de dados derivada da Rais que visa o acompanhamento geográfico, setorial e ocupacional da trajetória dos trabalhadores ao longo do tempo. A base está organizada de forma longitudinal, permitindo a realização de estudos de mobilidade, duração e reinserção de indivíduos no mercado de trabalho, o que não é permitido pela base Rais convencional, que está organizada por ano de referência da declaração dos vínculos empregatícios.
4. Informações sobre o Sistema Público de Emprego e Renda (Isper): contém dados sobre população, emprego, taxas de desemprego, seguro desemprego, operações financeiras do FAT, intermediação de mão-de-obra, sindicatos, indicadores do mercado de trabalho e movimentação de mão-de-obra em nível municipal, estadual e Brasil, mostrando flutuação do emprego por setor de atividade econômica e ocupação, com base nos dados dos registros administrativos do MTE e de fontes estatísticas externas (Censo, PNAD, PME e PED). Permite também acesso a links de outras fontes de informações sobre o mercado de trabalho e Programas do MTE e de governo.
5. CAGED Estabelecimento: disponibiliza as informações provenientes do CAGED, agregadas por estabelecimentos declarantes, permitindo o acompanhamento das movimentações mensais de admissão e/ou desligamento por meio de consultas pré-definidas, contendo inclusive o estoque recuperado e a variação do estoque de empregos em um determinado período, nos níveis geográfico e setorial.
6. Perfil do Município: destinado às Comissões Estaduais e Municipais de Emprego, às prefeituras, aos sindicatos e a outras instituições usuárias de informações em nível municipal. Os dados estatísticos são apresentados



por setor e subsetor de atividade econômica, em nível geográfico, permitindo que se visualize a movimentação de um município comparando-a com sua respectiva microrregião ou Unidade da Federação, e em nível ocupacional (CBO), possibilitando a comparação das ocupações que mais admitiram, mais desligaram e as que tiveram maior ou menor saldo em determinado município.

## 8 O SISTEMA FEDERAL DE INSPEÇÃO DO TRABALHO (SFIT)

A Convenção nº 81 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), elaborada em 1947 e ratificada pelo Brasil em 22 de abril de 1957, estabeleceu os parâmetros básicos para a organização de uma inspeção do trabalho. Denunciada em 23 de junho de 1971, durante o governo militar (1964-1985), teve revigorada a sua ratificação por meio do Decreto Legislativo nº 95.461, de 11 de dezembro de 1987, já no período da redemocratização que se seguiu.

Essa norma determina que o Estado-membro que a ratificar deve manter um sistema de inspeção do trabalho, a fim de promover o cumprimento efetivo da legislação trabalhista. Este sistema deve ser constituído por servidores públicos com qualificação e treinamento adequados, em número satisfatório, e que tenham independência e estabilidade funcional (SIT, 2002, p. 57-58).

O Regulamento da Inspeção do Trabalho (RIT), aprovado pelo Decreto nº 55.841, de 15 de março de 1965, determinou no seu Artigo 1º que

*o Sistema Federal de Inspeção do Trabalho, a cargo do Ministério do Trabalho e Previdência Social, sob a supervisão do Ministro de Estado, tem por finalidade assegurar, em todo o território nacional, a aplicação das disposições legais e regulamentares, incluindo as convenções, internacionais ratificadas, dos atos e decisões das autoridades competentes e das convenções coletivas de trabalho, no que concerne à duração e às condições de trabalho bem como à proteção dos trabalhadores no exercício da profissão (BRASIL, 1965a, grifo nosso).*

O Artigo 7º da Lei nº 7.855, de 24 de outubro de 1989, instituiu “o Programa de Desenvolvimento do *Sistema Federal de Inspeção do Trabalho*, destinado a promover e desenvolver as atividades de inspeção das normas de proteção, segurança e medicina do trabalho” grifo nosso. Estabeleceu, no seu § 1º, a extensão do pagamento, para os integrantes da fiscalização do trabalho, de um adicional variável, denominado Gratificação de Estímulo à Fiscalização e à Arrecadação dos Tributos Federais (Gefa), que já vinha sendo paga aos fiscais tributários federais. Na época, a inspeção trabalhista era constituída pelas carreiras de fiscal do trabalho, médico do trabalho, engenheiro e assistente social, com atribuições parcialmente sobrepostas (BRASIL, 1989a).

O programa mencionado foi detalhado por intermédio da Portaria MTb nº 3.311, de 29 de novembro de 1989 (BRASIL, 1989b). Considerando os seus princípios, objetivos e diretrizes, pretendia dar maior eficácia e efetividade à inspeção trabalhista. Para que isso fosse possível, seria fundamental o desenvolvimento de um sistema de controle e acompanhamento da fiscalização que permitisse avaliar a sua abrangência e profundidade, e que necessitaria ter uniformidade, rapidez na coleta e transmissão de informações referentes às inspeções e fosse utilizado por todos os inspetores do trabalho em atividade, bem como por suas chefias.

Dentro de um processo de melhoria da administração tributária federal, nos novos parâmetros determinados pela Constituição da República Federativa do Brasil, iniciado em dezembro de 1988, foi promulgada a Lei nº 8.538, de 21 de dezembro de 1992. Esta norma modificou os critérios para pagamento da Gafa aos integrantes da inspeção do trabalho, determinando a inclusão de parâmetros de produtividade (BRASIL, 1992). Tal gratificação foi inicialmente calculada levando-se em consideração apenas a produtividade global da unidade descentralizada de lotação do inspetor – na época, as Delegacias Regionais do Trabalho (DRTs), hoje Superintendências Regionais do Trabalho e Emprego (SRTes). Posteriormente, por meio da Portaria Interministerial nº 6, de 28 de março de 1994 (Ministério do Trabalho e Secretaria da Administração Federal), ficou estabelecido que, para a apuração da produtividade, também fossem incluídos critérios de produtividade individual (BRASIL, 1994).

Nessa época, o controle da inspeção trabalhista, dentro do Ministério do Trabalho, era exercido conjuntamente pela Secretaria de Fiscalização do Trabalho (SEFIT), na área trabalhista geral, e Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST), na área de segurança e saúde no trabalho. Posteriormente, estes setores foram fundidos na Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), mantendo-se assim no atual Ministério do Trabalho e Emprego – MTE (BRASIL, 2003).

### **8.1 O desenvolvimento do sistema de controle e acompanhamento da inspeção trabalhista**

Em 15 de maio de 1995, por meio da Instrução Normativa Intersecretarial SEFIT/SSST nº 8, foi implantado um sistema de acompanhamento e controle da fiscalização trabalhista de âmbito nacional, que entrou em vigor em 1º de agosto de 1995 (SEFIT/SSST, 1995).

Essa base centralizada de dados, referente às atividades de inspeção trabalhista, recebeu a mesma denominação do sistema nacional de inspeção previsto no Decreto nº 55.841/89 e na Lei nº 7.855/89, já mencionados. Atualmente conhecido apenas como SFIT (ou sistema SFIT), está em plena utilização, embora com modificações e acréscimos. Estabeleceu e consolidou alguns termos

usados rotineiramente nas atividades de fiscalização, tais como: ordem de serviço, fiscalização dirigida, fiscalização por denúncia, atividade especial, entre outros.

A partir de agosto de 1995, os inspetores em atividade passaram a preencher mensalmente formulários com códigos pré-estabelecidos, nos quais constavam os principais resultados das inspeções realizadas, bem como uma relação de outras atividades executadas, não diretamente relacionadas à fiscalização de empresas, tais como plantões de orientação, participação em reuniões, seminários, mesas de entendimento etc. Estes dados eram posteriormente processados nas unidades regionais do Ministério do Trabalho (DRTs), com centralização final em Brasília.

Desde 1º de janeiro de 1996, o SFIT vem sendo alimentado diretamente pelos agentes da fiscalização, bem como pelas suas chefias, nos seus diversos níveis. Atualmente, o acesso é feito por meio da rede informatizada própria do MTE ou diretamente no sítio do responsável pelo seu desenvolvimento e manutenção, a empresa pública Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro). Todos os inspetores e suas chefias, integrantes do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho, têm acesso ao sistema, mesmo que eventualmente não sejam auditores-fiscais do trabalho (denominação atual dos inspetores do trabalho do MTE).

Desde o início do seu funcionamento ocorreram algumas mudanças institucionais e legais exigindo alterações no sistema. A forma de cálculo das gratificações foi alterada em 2002 e 2004 (com denominações de GDAT e Gifa, respectivamente). Além disso, as carreiras da inspeção trabalhista (fiscais do trabalho, médicos do trabalho, engenheiros e assistentes sociais) foram unificadas pela Lei nº 10.593, de 06 de dezembro de 2002 (BRASIL, 2002a). O antigo RIT foi revogado, e um novo instituído pelo Decreto nº 4.552, de 27 de dezembro de 2002 (BRASIL, 2002b). Mais recentemente, a Lei nº 11.890, de 24 de dezembro de 2008, que estabeleceu o subsídio como forma de remuneração, extinguiu as gratificações de produtividade individual ou em grupo (BRASIL, 2008). Além disso, o sistema foi ampliado e passou a contar com novas funcionalidades, como a interface com o Sistema Auditor, também do MTE, que registra a lavratura de Notificações de Débito para o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), e um módulo especial para registro de análises de acidentes de trabalho. O SFIT continua em pleno funcionamento, tanto para os que realizam as atividades de inspeção, como para os que fazem o seu controle e planejamento. Para se ter uma dimensão do seu uso, atualmente (junho de 2010), os quase 3 mil AFTs em atividade fazem, por meio do sistema, cerca de 2 milhões de transações ao mês. Em 2009 foram cerca de 23 milhões as transações realizadas.<sup>2</sup>

---

2. Informação disponibilizada por Tânia Mara Coelho de Almeida Costa, chefe da Coordenação-Geral de Fiscalização do Trabalho/Departamento de Inspeção do Trabalho/SIT/MTE.

## 8.2 A estrutura geral do SFIT

O SFIT foi desenvolvido pelo Serpro em plataforma *Mainframe* da empresa *International Business Machines Corporation* (IBM), com gerenciador de banco de dados Adabas e ferramenta de programação Natural, ambos da Software AG. Possui interligação *on-line*, via servidor *World Wide Web* (*Web*), com o Sistema Auditor, desenvolvido em plataforma Microsoft, para apuração de débitos relativos ao FGTS. Possui também conexão com o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), a Tabela de Organização de Municípios (TOM) e a Relação Anual de Informações Sociais (Rais), todos mantidos pelo Serpro (COSTA, 2005).

O acesso é realizado exclusivamente por meio de um código do usuário e de uma senha, ambas únicas, necessitando esta última ser modificada periodicamente. Reúne todos os dados da inspeção do trabalho e é organizado dentro de uma concepção modular. Nem todos os AFTs têm acesso a todas as funcionalidades. Algumas são de uso exclusivo de chefias, outras acessadas apenas por auditores especificamente autorizados (como, por exemplo, para a análise de acidentes de trabalho). O mesmo ocorre com parte das informações disponíveis para consulta, que possuem as mesmas limitações citadas.

Mudanças recentes na metodologia da fiscalização, estabelecidas pela Portaria MTE nº 546, de 11 de março de 2010, determinaram algumas modificações no SFIT (BRASIL, 2010). Atualmente (junho de 2010), os seus módulos básicos apresentam características que podem ser observadas no quadro 3.

### QUADRO 3

#### Apresentação inicial do SFIT, com os módulos básicos

```

__ SFIT (SISTEMA FED INSPECAO TRABALHO)
                                USUARIO : FULANO
POSICIONE O CURSOR NA OPCAO DESEJADA E PRESSIONE <ENTER>
ADMAI                - ADMINISTRA AUTO DE INFRACAO
AUDITOR              - CONTROLE AUDITOR FISCAL TRAB
EMPRESAS             - CONTROLE EMPRESAS
GERENCIAL            - INFORMACAO GERENCIAL
GIFA                 - GRATIF INCREM FISCALIZ ARRECAD
OS                   - ORDEM DE SERVICO
OSADM                - ORDEM SERVICO ADMINISTRATIVA
PONTO-GDAT           - PONTUACAO - GDAT
PONTUACAO            - PONTUACAO
PROJETO              - ADMINISTRA PROJETO
RA                   - RELATORIO DE ATIVIDADE
RI                   - RELATORIO INSPECAO
TABELAS              - TABELAS
X-CI                 -> CONTROLA IMPRESSAO

COMANDO.....
PF1=DUVIDAS PF3=SAIDA PF7=VOLTA MENU PF8=AVANCA MENU

```

Fonte: SFIT/MTE.

Obs.: No SFIT, a apresentação é feita em duas páginas. Aqui foram fundidas para facilitar a apresentação.

1. Administra Auto de Infração (ADMAI): controla todo o estoque de autos de infração (AIs), que são impressos pela Casa da Moeda do Brasil e possuem numeração única. Além do controle de distribuição de AIs, este módulo permite consultas, cancelamentos, invalidação, controle de devolução, baixa e redistribuição para outro AFT.
2. Controle de Auditor-Fiscal do Trabalho (AUDITOR): permite o controle do contingente de AFTs em atividade. A permissão de acesso ao SFIT é realizada por este módulo. Permite consultar nomes, dados pessoais e unidade de lotação, além da alteração dos dados cadastrais. É ainda por meio deste módulo que se suprime o acesso de alguns usuários em caso de aposentadoria, afastamentos prolongados, morte etc.
3. Controle de Empresas (EMPRESAS): dá suporte e auxilia no planejamento da ação fiscal a ser desenvolvida tanto pelas chefias quanto pelo AFTs em suas atividades habituais. Disponibiliza informações da Relação Anual de Informações Sociais (Rais). A cada exercício, no mês de agosto, é atualizado pelos dados da Rais do ano anterior. Também contém algumas informações oriundas de inspeções anteriormente realizadas e que constam nos respectivos Relatórios de Inspeção (RI) já lançados no sistema.
4. Informação Gerencial (GERENCIAL): permite consulta aos Relatórios de Inspeção já lançados no sistema, com busca por empresas fiscalizadas, bem como a dados estatísticos parametrizados referentes a vários aspectos da fiscalização, tais como informações sobre acidentes analisados, itens regularizados, produtividade por unidade descentralizada, entre outros. Possibilita também o gerenciamento, pelas chefias, das atividades de fiscalização e correlatas, desenvolvidas por cada um dos AFT que lhes seja subordinado.
5. Gratificação de Incremento à Fiscalização e à Arrecadação (GIFA), Pontuação – GDAT (GDAT), Pontuação (PONTUACAO): módulos que permitem aferir a pontuação obtida pelos diversos AFTs nas competências mensais, desde agosto de 1995, quando o sistema entrou em funcionamento, até dezembro de 2009, embora os dados desse primeiro ano citado estejam incompletos. Com a extinção das gratificações a partir de janeiro de 2010, quando a remuneração dos AFTs passou a ser feita por meio de subsídio único, o módulo Gifa (sigla da última gratificação que vinha sendo paga) deixou de incorporar dados novos. Atualmente se presta apenas à consulta de exercícios anteriores a janeiro de 2010.

6. Ordem de Serviço (OS): é o mecanismo de início do processo de fiscalização, representando o comando formal para as inspeções a serem realizadas pelos AFTs, individualmente ou em grupo. Além de designar os projetos e as empresas a serem abordadas, contém os atributos que necessariamente têm de ser inspecionados (registros, jornadas, trabalho infantil, normas de segurança e saúde no trabalho, entre outros). Por este módulo, as OS podem ser emitidas, consultadas, alteradas e canceladas; nestes dois últimos casos quando ainda não deram origem a uma inspeção. O início da ação fiscal deve coincidir com o mês da sua emissão ou do imediatamente posterior. Emitidas para contemplar as seguintes modalidades de fiscalização: *i*) por denúncia; *ii*) dirigida; *iii*) indireta; e *iv*) para análise de acidentes de trabalho.
7. Ordem de Serviço Administrativa (OSADM): utilizada unicamente pelas chefias da fiscalização, determina o número de turnos de trabalho que os AFTs podem utilizar mensalmente para atividades de apoio, não ligadas diretamente à inspeção das empresas. Estes turnos destinam-se à execução de tarefas de natureza interna à repartição, que não se traduzem em fiscalização propriamente dita, mas que têm relevância no esforço da instituição em cumprir suas atribuições funcionais (plantões de orientação; participação em reuniões técnicas, de planejamento, capacitação, monitoria, para elaboração de relatórios, entre outras). Além disso, é utilizada para autorizar afastamentos legais (férias, doença), exercício de chefias e assessoria, bem como para a execução de atividades especiais de interesse da inspeção.
8. Administra Projeto (PROJETO): funcionalidade que permite acompanhar o andamento dos projetos que estão sendo desenvolvidos, tanto no nível nacional como em cada uma das regionais. Possibilita comparar as metas estabelecidas com os resultados obtidos até o momento da consulta. Não é acessível a todos os AFTs, mas apenas àqueles envolvidos com as atividades de planejamento e controle.
9. Relatório de Atividade (RA): destina-se ao registro das atividades internas e especiais devidamente autorizados nas OSADM e já descritas anteriormente. Constam também aí os afastamentos legais, bem como o exercício de cargos de chefia e assessoramento.
10. Relatório de Inspeção (RI): módulo onde há o registro de todos os dados importantes da fiscalização desenvolvida, tais como identificação da empresa, endereço, código da sua atividade principal, tipo de

estabelecimento, AFTs que participaram da inspeção, dias em que houve fiscalização, número de empregados do estabelecimento e os alcançados pela inspeção. Constam aí os resultados da verificação de cada atributo trabalhista inspecionado, tais como registro, salário, jornada, descanso, recolhimentos do FGTS, vale-transporte, Rais, bem como os itens das normas de segurança e saúde no trabalho (SST), denominadas Normas Regulamentadoras (NRs). Por meio de um sistema de códigos numéricos é possível determinar se a situação encontrada estava regular, irregular; se foi regularizada durante a ação; se foi objeto de autuação, interdição, embargo, entre outras possibilidades, e para todos os atributos relacionados no RI. Também constam as informações sobre os autos de infração lavrados, com número e item encontrado em situação irregular (todos possuem código de ementa). Podem ser lançados os dados referentes à fiscalização das cotas para aprendizes e pessoas com deficiência, bem como a situação dos recolhimentos para o FGTS. Neste último caso, se é feito o levantamento de algum débito, há importação de dados do Sistema Auditor, já citado. Em página específica do RI, denominada Informações Complementares, com possibilidade de suportar 1.014 caracteres, é possível, embora não obrigatório, o lançamento de dados importantes de serem destacados ou esclarecidos, de informações adicionais necessárias (endereço de correspondência, telefone, entre outras), bem como de um brevíssimo resumo da inspeção. Dentro da competência mensal de realização da fiscalização, e até o dia 7 do mês subsequente, o RI pode ser modificado ou inclusive suprimido (com algumas exceções). De acordo com a OS emitida, temos os seguintes tipos de fiscalização:

- Fiscalização por denúncia – resultante de OS originada de denúncia que envolva risco imediato à segurança, à saúde ou ao patrimônio do trabalhador e que deve merecer apuração rápida, podendo ser desenvolvida individualmente ou em grupo.
- Fiscalização dirigida – resultante de prévio planejamento pelos setores responsáveis pelo controle da fiscalização (SIT e chefias de fiscalização das GRTE) e dentro de projetos já estabelecidos, tanto em nível regional quanto nacional. Desenvolvida individualmente ou por um grupo de AFTs especificamente designados.
- Fiscalização indireta – resultante de programa especial de fiscalização que demande apenas análise documental em unidade do MTE. Iniciada por meio de Notificação para Apresentação de Documentos

(NAD), é enviada habitualmente por via postal, ensejando, para a sua execução, a designação de apenas um AFT. Possui um modelo próprio de RI.

- Fiscalização para análise de acidente de trabalho – consiste no conjunto de ações iniciadas com emissão de OS específica para análise de acidente de trabalho (típico, de trajeto, ou doença ocupacional). Visa identificar os fatores causais envolvidos na sua gênese, bem como a elaboração de um relatório de análise e o acompanhamento das medidas destinadas a eliminar ou minimizar a possibilidade de novas ocorrências. Determina a abertura de um módulo específico no RI, que será objeto de discussão posterior neste texto.
  - Fiscalização imediata – única inspeção realizada sem a emissão de OS, em casos em que o AFT constata flagrante violação de disposição legal ou grave e iminente risco à saúde e à segurança dos trabalhadores. Nestas situações o atraso decorrente da emissão de uma OS, com os prazos próprios para o seu cumprimento, poderiam ensejar prejuízo irreparável. Se realizada, é obrigatória a comunicação à chefia competente, bem como a lavratura de autos de infração e/ou expedição/proposição de termos de embargo ou interdição. Demanda auditoria posterior por parte da chefia imediata.
11. Há a possibilidade de não ser concluída a fiscalização na mesma competência mensal em que foi iniciada. Neste caso, é preenchido um RI inicial, com as informações básicas obtidas no mês de início da inspeção. Quando da sua conclusão, é aberto um RI de continuação, com a mesma numeração do inicial, onde é lançado o resultado final da inspeção. A conclusão da fiscalização tem prazo máximo de quatro competências, desconsiderada a de inclusão da OS.
  12. Tabelas (TABELAS): módulo de apoio que permite ao AFT consultar diversos tipos de códigos e dados necessários ao correto preenchimento do SFIT, tais como número do Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), número das ementas para lavratura de AI, códigos de lançamento dos itens das normas de SST, entre outros. Também permite a atualização destas tabelas, visando adequá-las às modificações ocorridas no CNAE, de itens das normas de SST etc.
  13. Controla Impressão (X-CI): destinado a controlar os arquivos para os quais houve comando de impressão.



### 8.3 A análise de acidentes de trabalho no SFIT

Ao contrário da base de dados das comunicações de acidentes de trabalho (CAT), protocoladas junto à Previdência Social, o SFIT não tem o registro de todos os acidentes de trabalho (AT) ocorridos, nem se propõe a isso. Dispõe apenas das informações daqueles que foram analisados pelos AFTs em inspeções na área de segurança e saúde no trabalho (SST), atendendo a OS específicas para este tipo de atividade, como já descrito.

O módulo denominado Investigação de Acidente do Trabalho não fazia parte do modelo original do SFIT. Foi incluído em junho de 2001, após a realização de vários treinamentos para os AFTs da área de SST sobre metodologia de análise de acidentes de trabalho realizados nas unidades descentralizadas do MTE (nas antigas DRTs). Ainda hoje, apenas auditores especificamente cadastrados podem incluir uma investigação de acidente no SFIT.

Desde então, a realização de análise de acidentes de trabalho é uma das prioridades da inspeção trabalhista, em todos os planejamentos anuais, em especial para os AFT sob subordinação técnica do DSST. Também há recomendação para que sejam investigados todos os acidentes graves, com fatalidades ou não, que tenham sido comunicados ao MTE, mas o lançamento da análise no SFIT só pode ocorrer se a OS for emitida até dois anos após o evento.

Para que a análise de AT seja lançada no sistema, é necessário o preenchimento prévio de páginas do RI com as mesmas características das efetivadas nas inspeções habituais. A investigação é um apêndice do RI, ao qual só é disponibilizado acesso se a OS for específica para este tipo de inspeção. Além disso, o AFT não inspeciona empresas apenas para analisar um AT. Esta investigação faz parte da fiscalização como um todo, embora possa se restringir a um setor específico da empresa, em função do seu tamanho e complexidade.

No que se refere à inclusão da análise do AT, o SFIT fornece dois submódulos de dados, um com informações do acidente propriamente dito, denominado Dados do Acidente, e outro com as do(s) acidentado(s), denominado Dados do Acidentado. No quadro 4 temos a apresentação visual dos dois submódulos (que no SFIT é apresentado em páginas separadas).

QUADRO 4

**Módulo do SFIT – Investigação de acidente de trabalho**

__ SFIT,RI,INCRI ( INCLUI RI ) _____	
30/06/2010	USUARIO: FULANO
RI 00000000-0 CONCLUIDO	COMPET 06/2010 OS 00000000-0 ACIDTRAB URBANA
----- DADOS DO ACIDENTE -----	
TURNOS DE INVESTIGACAO: __	
DATA DO ACIDENTE: __ / __ / ____	HORA DO ACIDENTE: __ : __
QTDE ACIDENTADOS: __	TIPO DO ACIDENTE: __
FATORES CAUSAIS DO ACIDENTE: _____	
DESCRICAO DO ACIDENTE: <sup>1</sup> _____	
----- DADOS DO ACIDENTADO - 01 -----	
ACIDENTADO FATAL: __ (S-SIM N-NAO)	
SEXO: __ (M-MAS F-FEM)	DATA DE NASCIMENTO: __ / __ / ____
PARTE DO CORPO ATINGIDA: _____	
FATOR IMEDIATO DE MORBIDADE E DE MORTALIDADE: _____	
PERTENCE A EMPRESA INSPECIONADA: __ (S-SIM N-NAO)	
INFORMACOES SOBRE A EMPRESA A QUAL O ACIDENTADO PERTENCE:	
RELACAO DE TRABALHO: __	SITUACAO: __
DATA DE ADMISSAO NA EMPRESA: __ / __ / ____	
TEMPO NA FUNCAO NA EMPRESA: __ ANO(S) __ MES(ES)	
OCUPACAO: _____	
HORAS APÓS O INÍCIO DA JORNADA DE TRABALHO: __	
CONTRATADA	
CNAE: _____	CNPJ: _____ CEI: _____ CPF: _____

Fonte: SFIT/MTE.

Nota: <sup>1</sup> Descrição do acidente em até 25 linhas, com 78 caracteres cada uma.

Obs.: O presente módulo é antecedido e vinculado obrigatoriamente ao módulo Relatório de Inspeção.

No submódulo Dados do Acidente constam informações referentes a número de turnos de trabalho despendidos pelo AFT para inspecionar a empresa e analisar o acidente (cada dia de trabalho tem dois turnos), data e horário do evento, número de acidentados e tipo do acidente (que pode ser típico, de trajeto, doença ocupacional, por ato de violência ou no trânsito). Há ainda a necessidade da inclusão de um a dez fatores causais identificados pelo analista, devidamente codificados. A descrição sumária do acidente é realizada através do preenchimento de um campo livre com até 1.950 caracteres.

No submódulo Dados do Acidentado são lançados, em campos fechados, informações sobre ocorrência ou não de fatalidade, sexo da(s) vítima(s), data(s)

de nascimento, parte(s) do corpo atingida(s), fator desencadeante imediato do evento e características ocupacionais (tipo de vínculo, formalidade legal, tempo de serviço, função, código da ocupação do(s) acidentado(s) e jornada antes do acidente). Há também identificação da empresa contratada, caso o acidentado com os dados descritos seja seu empregado.

A base teórica utilizada na elaboração do módulo de investigação de AT do SFIT, em especial no tópico Fatores Causais do Acidente, tem como referência os modelos de análise sistêmica de agravos relacionados ao trabalho, discutidos por Binder, Monteau e Almeida (BINDER, MONTEAU e ALMEIDA, 1996, p. 11-85; ALMEIDA, 2003, p. 67-82). Estes autores se insurgem fortemente contra as teorias e práticas tradicionais e maniqueístas relacionadas à questão, que tendem a culpabilizar a vítima e/ou a classificar as causas dos acidentes exclusivamente como atos e/ou condições inseguras, normalmente privilegiando as primeiras.

#### 8.4 Considerações sobre o SFIT e a saúde e segurança no trabalho

O SFIT foi desenvolvido especificamente para quantificar, controlar e auxiliar no planejamento da inspeção trabalhista desenvolvida pelos AFTs do MTE. Permite que o auditor, antes de proceder à fiscalização de determinada empresa, obtenha dados relevantes para o seu trabalho, a identificação correta, o efetivo atual e pregresso, o histórico das inspeções realizadas, bem como as características de cada uma delas. Para as chefias de fiscalização tanto nas unidades descentralizadas quanto na SIT, é fundamental para um planejamento adequado, bem como para acompanhamento das ações, além de permitir verificar o cumprimento de metas estabelecidas. Permite também controlar especificamente a atividade de cada AFT. O Brasil foi pioneiro no estabelecimento de um sistema informatizado desse tipo. Atualmente há informação da existência de outros, semelhantes, em funcionamento em Portugal, Espanha e Chile.<sup>3</sup>

TABELA 3

**Número anual de análises de acidentes de trabalho realizadas, número de acidentes analisados e número de óbitos nos acidentes analisados (2001 a 2009)**

Ano	Nº de análises concluídas <sup>1</sup>	Acidentes analisados <sup>2</sup>	Óbitos <sup>3</sup>
2001	200	376	241
2002	758	1.077	567
2003	1.458	1.628	663

(Continua)

3. Informação verbal disponibilizada por Rinaldo Marinho Costa Lima, chefe da Coordenação-Geral de Fiscalização e Projetos/Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho/SIT/MTE.

(Continuação)

Ano	Nº de análises concluídas <sup>1</sup>	Acidentes analisados <sup>2</sup>	Óbitos <sup>3</sup>
2004	1.666	1.592	672
2005	1.327	1.417	556
2006	1.558	1.712	594
2007	2.001	1.909	702
2008	1.938	2.036	791
2009	1.821	1.463	661

Fonte: SFIT/MTE.

Notas: <sup>1</sup> Número de Relatórios de Inspeção de Análise de Acidentes concluídos na competência.<sup>2</sup> Número de acidentes que foram analisados, por ano de ocorrência.<sup>3</sup> Número de óbitos em decorrência dos acidentes analisados, por ano de ocorrência.

A tabela 3 mostra o quantitativo de análises de acidentes incluídas no SFIT, desde que isso passou a ser feito, em junho de 2001. Antes de se analisarem estes números, é bom lembrar que, como já observado, um acidente pode ser analisado e incluído no sistema desde que tenha ocorrido até dois anos antes da elaboração da OS para a realização da análise. Desse modo, acidentes de 2008 ainda podem ser objeto de análise pelos AFTs até o mês de abril de 2011, dependendo da data de ocorrência. Outra ressalva, é que em um mesmo acidente pode haver mais de uma vítima, fatal ou não. Feitas estas considerações, observa-se que o número de análises de AT tem se mantido mais ou menos estável nos últimos anos – as alterações do seu quantitativo estão muito relacionadas ao efetivo de AFTs da área de SST em atividade, que vem caindo de 2007 para cá (até junho de 2010). Apesar do número de análises não ser elevado, já que correspondeu, em 2009, apenas a 1,15% das ações fiscais que tiveram atributos de SST inspecionados, é importante ressaltar que o objetivo primordial é a investigação de acidentes graves (MTE, 2010). Em relação a 2008, e até maio de 2010, cerca de 28% dos óbitos resultantes de acidentes de trabalho comunicados à Previdência Social tiveram o evento de ocorrência analisado por AFTs do MTE e seus dados incluídos no SFIT (MPS, 2009).

A introdução do módulo Investigação de Acidentes de Trabalho sistematizou e aumentou bastante o número de inspeções trabalhistas realizadas com o objetivo específico de analisar acidentes de trabalho, com nítidas contribuições para a qualidade da fiscalização, para o aprendizado em SST por parte dos AFTs, bem como para a identificação de novos riscos ocupacionais e a consequente proposição de medidas de controle. Além disso, a análise introduzida no SFIT é apenas um resumo das informações e conclusões obtidas pela fiscalização. Recomenda-se sempre, mas principalmente nos casos de eventos mais graves, a elaboração

de relatórios detalhados e explicativos, inclusive com documentação visual. Tais laudos são muito úteis para estudos futuros e têm sido cada vez mais solicitados pela Advocacia Geral da União (na proposição de ações regressivas), pelo Ministério Público do Trabalho, bem como pelos acidentados e seus dependentes. Contudo, apesar do acentuado avanço resultante da sua implantação, esse módulo apresenta algumas limitações.

Em um trabalho no qual se utilizou a base de dados do SFIT, referentes a inspeções realizadas em estabelecimentos localizados no estado de São Paulo, foram estudados 580 RIs em que havia análises de acidentes de trabalho, com menção a vítimas fatais, ocorridos no estado e inseridos no SFIT de junho de 2001 a dezembro de 2006. Foram encontrados 13 casos de duplicidade, ou seja, mais de uma análise inserida para um mesmo evento. Além disso, 21 RIs foram descartados do estudo porque não determinaram fatalidades, embora tal fato estivesse assinalado em campo específico do módulo (FORTES, 2009, p. 90-91). Tais problemas ocorreram porque o sistema não exige a identificação do(s) acidentado(s) envolvido(s) no acidente, seja por meio do seu nome, ou, caso se objetive manter certa reserva, do número de protocolo da CAT emitida e/ou da sua inscrição no Programa de Integração Social (PIS). Além disso, por não haver cruzamento com bases de dados da Previdência Social e/ou do Sistema Único de Saúde (SUS), o SFIT permite classificar como fatais eventos que não tiveram tal desfecho, ou mesmo o contrário.

Outra questão é que só são analisados os acidentes que chegam ao conhecimento das unidades do MTE em tempo hábil. De acordo com a legislação em vigor, o empregador não tem a obrigação de comunicar diretamente ao MTE os AT ocorridos na sua empresa, graves ou não, excluindo-se especificamente a exigência, nos casos de doença ocupacional, prevista na redação atual do Art. 169 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), e que não vem sendo cumprida (BRASIL, 1977). Apesar do acordo de cooperação técnica assinado entre o MTE e o MPS, em 28 de setembro de 2008, para, entre outros itens, garantir o envio regular de informações sobre as CATs protocoladas na Previdência Social, isso ainda vem ocorrendo de modo precário e com atraso significativo. Na unidade em que o autor deste texto exerce suas atividades fiscais (Gerência Regional do Trabalho e Emprego em Varginha/SRTE/MG), a quase totalidade das análises teve origem em informações obtidas durante inspeções realizadas, por meio de notícias veiculadas pela mídia, de denúncias encaminhadas pelas vítimas ou seus dependentes, ou entidades sindicais, bem como por solicitação do Ministério Público do Trabalho. Isso parece não ser muito diferente em outras unidades do MTE (MTE/MPS, 2008).

Além de reduzir o número de acidentes analisados, bem como atrasar a realização das investigações, tal situação determina um conjunto de análises que

tende a privilegiar aqueles ocorridos em atividades urbanas, nas localidades de maior porte, em empresas mais organizadas, e os com maior visibilidade, inclusive da mídia. Isso também foi observado no estudo citado, onde 65,2% dos eventos analisados (com óbito) ocorreram em atividades industriais e na construção civil, embora estes setores sejam responsáveis por apenas 34,2% das fatalidades por AT comunicados à Previdência Social no estado de São Paulo (FORTES, 2009, p. 113-116). Essa limitação, evidentemente, prejudica eventuais estudos quantitativos a serem realizados.

Outro problema, observado pela autora do estudo em São Paulo, é que muitas análises inseridas possuíam, além dos erros já descritos (duplicidade e declaração de óbito inexistente), uma conclusão equivocada quanto aos fatores de risco evidenciados no evento investigado, bem como a falta da inserção de alguns, evidentemente presentes. Além disso, várias descrições eram muito sintéticas, impedindo uma compreensão minimamente adequada do infortúnio analisado (FORTES, 2009, p. 218-221).

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No âmbito da administração federal, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) foi uma das instâncias pioneiras na utilização de registros administrativos no monitoramento social, entre os quais se destacam: a Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). Em termos operacionais, enquanto o primeiro subsidia o Abono Salarial, o segundo é importante ferramenta para o pagamento do Seguro Desemprego. Por sua vez, tendo como suporte os dados da Rais, o Ministério ainda dispõe do SFIT – Sistema Federal de Inspeção do Trabalho.

Conforme mencionado, tanto a Rais como o CAGED passaram por importantes aprimoramentos nos últimos anos, implicando um aumento de seus graus de cobertura em relação ao mercado formal de trabalho, ou seja, constituindo-se em bases estatísticas nacionais cada vez mais confiáveis. E mais, ambos apresentam um amplo conjunto de variáveis e um enorme potencial de cruzamento das mesmas, facultando, por conseguinte, análises em níveis agregados e desagregados, a produção de diagnósticos, o acompanhamento de programas de políticas públicas de emprego e renda etc. Em particular, os dados desses sistemas facultam aprofundar conhecimentos, ao subsidiarem estudos mais aprofundados sobre mudanças por segmentos em nível setorial ou ocupacional, associando-os a áreas socioespaciais diversas. Enfim, um censo do mercado de trabalho formal brasileiro.

Lembrando que as informações do CAGED possibilitam monitorar o comportamento conjuntural do emprego no mercado de trabalho, a Rais,

em particular, detém importantes informações sobre causas de afastamentos e tipos de desligamentos, o que contribui para alavancar compreensões sobre as condições de saúde e segurança nos diversos ambientes de trabalho no país, por meio da produção de indicadores específicos ou mesmo como referência para o batimento de informações com outras fontes referidas aos agravos à saúde do trabalhador. Isso sem desconsiderar o enorme potencial que encerra a Rais MIGRA, ainda inexplorada na área de SST, ao possibilitar o acompanhamento da trajetória do trabalhador sob as perspectivas ocupacional, setorial e geográfica. Esta base, por ser organizada de forma longitudinal, pode dar suporte à realização de estudos de mobilidade que podem vir a ser associados à ocorrência de agravos à saúde do trabalhador.

Entretanto, sendo a Rais um registro administrativo cujas informações se suportam em declarações dos empregadores, é possível a existência de omissões, especialmente no que se relaciona a quesitos que, pontualmente, possam contribuir para indicadores de inadequadas condições de trabalho ou de inobservância da legislação vigente sobre SST, que, por sua vez, podem resultar em diversas consequências dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais.

Já em relação ao SFIT, este sistema representa um importante avanço no desenvolvimento do controle e das ações de inspeção trabalhistas. Ele é fundamental para que as chefias de fiscalização possam realizar o adequado planejamento e acompanhamento das ações. Como destacado ao longo do texto, o Brasil foi pioneiro no estabelecimento de um sistema informatizado deste tipo.

É importante destacar que, após nove anos de início de sua operação, o módulo de Análise de Acidentes de Trabalho do SFIT necessita de revisão e ampliação (aliás, também o sistema como um todo precisa de atualização). Em primeiro lugar, para evitar os erros graves já mencionados. Em segundo, para permitir cruzamentos com outras bases de dados, sobretudo da Previdência Social e do SUS. E, ao término, mas não menos importante, para tornar as análises introduzidas muito mais úteis para todos os envolvidos com a prevenção em SST.

Como já destacado, as informações presentes no SFIT são um resumo das análises efetivamente realizadas, e muitos relatórios detalhados sobre esses eventos já são habitualmente elaborados. Tentativas de vincular as análises de AT do SFIT com uma base de dados contendo tais relatórios foi tentada no início dos anos 2000, através de um projeto então denominado Sistema de Análise de Acidentes de Trabalho (SAAT), que não obteve sucesso. Desde 2009 está em fase de implantação um Sistema de Referência em Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho (Sirena), dotado de um banco de dados com muitas análises realizadas pelos AFTs e disponíveis para consulta, embora inicialmente apenas para os que têm acesso à área restrita da rede do MTE. É fundamental ampliar o quantitativo

destas análises, vinculando-as ao módulo específico do SFIT, ou a um sistema que vier a substituí-lo. Há também a necessidade de disponibilizá-las para consulta pública a todos os interessados na questão (empresas, empregados, pesquisadores e público em geral). Longe de ser uma novidade, isso já está ocorrendo, e há muitos anos, em alguns países com sistemas de inspeção e vigilância em SST bem estruturados. Um bom exemplo são as análises disponibilizadas, via *Web*, pelo *Health and Safety Executive*, do Reino Unido (HSE, 2010).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, I. M. Quebra de paradigma: contribuição para a ampliação do perímetro das análises de acidente do trabalho. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Caminhos da análise de acidentes do trabalho*. Brasília: SIT/MTE, 2003. cap. 3, p. 67-84. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/pub\\_cne\\_analise\\_acidente.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_analise_acidente.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2010.

BINDER, M. C. P.; MONTEAU, M.; ALMEIDA, I. M. *Árvore de causas: método de investigação de acidentes de trabalho*. 2. ed. São Paulo: Publisher Brasil, 1996. 144 p.

BRASIL. *Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988*. Art. 239, §3º. Institui abono salarial equivalente a um salário mínimo para empregado, com remuneração média mensal de até dois salários mínimos, vinculado a empregador contribuinte do Fundo de Participação PIS/PASEP. Brasília: Congresso Nacional, 1988.

BRASIL. Decreto nº 55.841, de 15 de março de 1965. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho. *Diário Oficial da União*, n. 55.841, 17 mar. 1965a. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ListaReferencias.action?codigoBase=2&codigoDocumento=115442>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 4.552, de 27 de dezembro de 2002. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 dez. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4552.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4552.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. Decreto nº 55.841, de 15 de março de 1965. Aprova o Regulamento da Inspeção do Trabalho. *Diário Oficial da União*, n. 55.841, 17 mar. 1965a. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ListaReferencias.action?codigoBase=2&codigoDocumento=115442>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. *Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975*. Institui a Relação Anual de Informações Sociais (Rais). Brasília: Congresso Nacional, 1975.



BRASIL. *Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991*. Prevê a inclusão de pessoas com deficiência (PCDs) e pessoas reabilitadas no mercado de trabalho. Brasília: Congresso Nacional, 1991.

BRASIL. *Lei nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000*. Altera dispositivos da CLT referentes ao menor aprendiz. Brasília: Congresso Nacional, 2000.

BRASIL. *Lei nº 10.593, de 6 de dezembro de 2002*. Estabeleceu e consolidou alguns termos e procedimentos que são bastante utilizados nas atividades cotidianas de fiscalização tais como: ordem de serviço, fiscalização dirigida, fiscalização por denúncia, atividade especial, entre outras. *Diário Oficial da União*, Brasília, 9 dez. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2002/L10593.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10593.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. *Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003*. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 29 maio 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.683.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.683.htm)>. Acesso em 21 jun. 2010.

BRASIL. *Lei nº 11.890, de 24 de dezembro de 2008*. Dispõe sobre a reestruturação da composição remuneratória das Carreiras de Auditoria da Receita Federal do Brasil e Auditoria-Fiscal do Trabalho, de que trata a Lei nº 10.910, de 15 de julho de 2004 e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 dez. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11890.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11890.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. *Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977*. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 1977. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6514.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2010.

BRASIL. *Lei nº 7.855, de 24 de outubro de 1989*. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho, atualiza os valores das multas trabalhistas, amplia sua aplicação, institui o Programa de Desenvolvimento do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 25 dez. 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7855.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7855.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. *Lei nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990*. Regula o Programa de Seguro-Desemprego, o abono salarial, institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1990.

BRASIL. Lei nº 8.538, de 21 de dezembro de 1992. Disciplina o pagamento de vantagens que menciona e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 dez. 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8538.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8538.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 6, de 28 de março de 1994 (Ministério do Trabalho e Secretaria da Administração Federal). *Diário Oficial da União*, Brasília, 6 abr. 1994. Disponível em: <<https://conlegis.planejamento.gov.br/conlegis/legislacao/atoNormativoDetalhesPub.htm?id=6913>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTb nº 3.311, de 29 de novembro de 1989. Estabelece os princípios norteadores do programa do programa de desenvolvimento do Sistema Federal de Inspeção do Trabalho e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 nov. 1989. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1989/p\\_19891129\\_3311.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1989/p_19891129_3311.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. Portaria MTE nº 2.590, de 30 de dezembro de 2009. Dispõe sobre preenchimento e entrega da Rais ano-base 2009. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2009.

BRASIL. Portaria MTE nº 546, de 11 de março de 2010. Disciplina a forma de atuação da Inspeção do Trabalho, a elaboração do planejamento da fiscalização, a avaliação de desempenho funcional dos Auditores Fiscais do Trabalho, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 mar. 2010. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2010/p\\_20100311\\_546.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2010/p_20100311_546.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

BRASIL. *Portaria nº 235, de 14 de março de 2003*. O Ministro de Estado do Trabalho e Emprego, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto na Lei nº 4.923, de 23 de dezembro de 1965, altera a data limite da entrega da declaração e dá outras providências. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2009.

COSTA, T. M. C. Sistema Federal de Inspeção do Trabalho. In: SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO (SIT). *Inspeção do trabalho no Brasil: pelo trabalho digno*. Brasília: SIT/MTE, 2005. seção 5, p. 22-25.

FORTES, V. J. *Análise de acidentes fatais investigados pelo MTE de acordo com o porte da empresa: estado de São Paulo, 2001 a 2006*. 2009. 303 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Botucatu, 2009.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE (HSE). *Cases studies index*. Caerphilly/UK: 2010. Disponível em: <<http://www.hse.gov.uk/slips/experience.htm>>. Acesso em: 23 jun. 2010.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Anuário Estatístico da Previdência Social*: suplemento histórico (1980-2008). Brasília: DATAPREV, 2009. p. 126-127. Disponível em: <<http://www.mps.gov.br/conteudoDinamico.php?id=423>>. Acesso em: 22 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Comentários sobre o uso potencial do CAGED*. Brasília, 2002.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Dados estatísticos da empregabilidade no Brasil*: Rais. Brasília, 2006.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Dados estatísticos da empregabilidade no BRASIL*: Rais. Brasília, 2007.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Manual de orientação da Rais*: ano-base 2009. Brasília, 2009.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Manual de orientação do CAGED*. Brasília, set. 2009.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Notas técnicas e comunicados*: 1996-2010. Brasília: MTE. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/pdet/ajuda/notas\\_comunic/notas\\_comunic.asp](http://www.mte.gov.br/pdet/ajuda/notas_comunic/notas_comunic.asp)>.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho. *Registros administrativos Rais e CAGED*. Brasília, 2010. 17 p.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *Dados da inspeção em segurança e saúde no trabalho* – Brasil: acumulado – janeiro/dezembro 2009. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/est\\_brasil\\_acumulado\\_jan\\_dez.2009.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/est_brasil_acumulado_jan_dez.2009.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. Acordo de Cooperação Técnica nº 8/2008, de 29 de setembro de 2008. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 set. 2008, n. 179. Seção 3, p. 107.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Secretaria de Fiscalização do Trabalho (SEFIT). Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST). Instrução Normativa Intersecretarial nº 8, de 15 de maio de 1995. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 maio 1995. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/instrucoes\\_normativas/1995/in\\_19950515\\_08.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/instrucoes_normativas/1995/in_19950515_08.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Secretaria de Fiscalização do Trabalho (SEFIT). Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (SSST). Instrução Normativa Intersecretarial nº 8, de 15 de maio de 1995. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 maio 1995. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/legislacao/instrucoes\\_normativas/1995/in\\_19950515\\_08.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/instrucoes_normativas/1995/in_19950515_08.pdf)>. Acesso em 21 jun. 2010.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT). *Convenções da OIT*. Brasília: SIT/MTE, 2002. 62 p. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/pub\\_cne\\_convencoes\\_oit.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_convencoes_oit.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2010.



## **MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL: FONTES DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR NO BRASIL**

Eduardo da Silva Pereira

### **1 INTRODUÇÃO**

A Previdência Social tem, ao longo dos últimos quarenta anos, desempenhado um papel de crescente importância no que tange ao registro, armazenamento e produção de dados e estatísticas sobre saúde e segurança do trabalhador no Brasil. Em 1967, a Lei nº 5.316 integrou os benefícios decorrentes de acidentes de trabalho ao plano de benefícios da Previdência Social. Esta mesma lei também estabeleceu a obrigatoriedade das empresas informarem à Previdência Social, no prazo de 24 horas, a ocorrência de acidentes de trabalho. A obrigatoriedade de comunicação, criada por razões operacionais visando a permitir a concessão dos benefícios de natureza acidentária, se conformou na criação do documento Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT), que é o mais antigo documento utilizado para o registro de acidentes de trabalho.

Segundo o Artigo 19 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, “acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado especial, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente”. Também são considerados como acidentes de trabalho: *i)* o acidente ocorrido no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado; *ii)* a doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade; e *iii)* a doença do trabalho, adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. Nestes dois últimos casos, a doença deve constar da relação de que trata o Anexo II do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999. Em caso excepcional, constatando-se que a doença não incluída na relação constante do Anexo II resultou de condições especiais em que o trabalho é executado e com

ele se relaciona diretamente, a Previdência Social deve equipará-la a acidente de trabalho. Equiparam-se também a acidente de trabalho:

1. O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para a perda ou redução da sua capacidade para o trabalho, ou que tenha produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.
2. O acidente sofrido pelo segurado no local e horário do trabalho, em consequência de ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho; ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada com o trabalho; ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro, ou de companheiro de trabalho; ato de pessoa privada do uso da razão; desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos decorrentes de força maior.
3. A doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.
4. O acidente sofrido pelo segurado, ainda que fora do local e horário de trabalho, na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa; na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito; em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo, quando financiada por esta, dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado; no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

Sendo a única destinatária legal da CAT que necessitava do documento para subsidiar um processo operacional e a única a dispor, na época de sua implantação, de uma rede de atendimento centralizada, a Previdência Social acabou por se constituir na única instituição que possui, de forma sistematizada, os dados básicos sobre acidentes de trabalho. Ao longo dos tempos e de forma mais acentuada nos últimos 15 anos, tem também realizado um esforço no sentido de melhorar a cobertura, a qualidade e a disponibilidade desses dados e também das estatísticas deles derivadas<sup>1</sup> – esforço este que pode ser avaliado pela publicação, desde o ano 2002, do Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho (AEAT), que consolida um conjunto de estatísticas e indicadores relacionados aos acidentes de trabalho.

---

1. Cabe observar que, desde 1999, a CAT é preenchida em seis vias; ficam com cópias o segurado, a Previdência Social, o empregador, o sindicato da categoria do trabalhador, o Sistema Único de Saúde (SUS) e as Delegacias Regionais do Trabalho (DRT). Devido a questões operacionais, apenas a Previdência Social dispõe das CAT em forma magnética e sistematizada.

Além das informações básicas sobre acidentes de trabalho provenientes da CAT, a Previdência Social dispõe também de outras fontes de dados e informações necessárias para a concessão e manutenção dos benefícios acidentários, que permitem melhor caracterizar a população ocupada coberta contra os riscos de tais acidentes, bem como analisar algumas das consequências destes. Tais dados e informações são importantes para a correta análise, diagnóstico, formulação e implementação de políticas que tenham como objetivo reduzir a incidência de acidentes de trabalho, os quais são coletados, armazenados e processados em um grande sistema, o Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS). Também é importante destacar o papel do documento básico de informações para a Previdência Social – a Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) –, na coleta de dados sobre os contribuintes da Previdência Social.

O objetivo deste capítulo é permitir que o leitor tenha maior compreensão dos dados relativos a acidentes de trabalho disponíveis nas bases de dados da Previdência Social, apresentar os sistemas de informação que os coletam e armazenam os principais dados disponíveis, os usos que são dados a eles na análise dos acidentes de trabalho e as limitações a que estão sujeitos. Ao fim, espera-se que o leitor tenha um conhecimento mais preciso do conjunto de dados disponível nas bases de dados da Previdência Social e possa cotejar estas fontes de dados com outras fontes disponíveis em outros órgãos do governo, que são apresentadas em outros capítulos deste volume. Para tanto, este capítulo está organizado segundo os sistemas mencionados; primeiramente será apresentada a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT), seguida do Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS) e da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP).

## **2 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO (CAT)**

Como mencionado acima, a obrigatoriedade de informar à Previdência Social a ocorrência de acidentes de trabalho foi instituída por lei em 1967. Durante muitos anos, esta obrigação foi cumprida pelo envio, aos postos do então Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), de formulários preenchidos manualmente com um conjunto de informações básicas necessárias para a identificação do segurado, do empregador e do acidente. Esses formulários eram processados de forma manual e armazenados em papel, fazendo com que qualquer informação com algum grau de agregação sobre os acidentes fosse de difícil obtenção. Segundo Melo (2010), até 1995, a contabilização dos acidentes era feita de forma manual nos postos do INPS, consolidada no âmbito estadual e posteriormente encaminhada à Direção Geral do INPS por meio de um documento chamado Boletim Estatístico de Acidentes de Trabalho (BEAT), para a produção de informações em âmbito nacional.

A partir de 1995, a preocupação em melhorar a qualidade dos dados coletados e permitir o seu cruzamento, possibilitando análises mais complexas,



tarefa praticamente impossível por meio da manipulação das milhares de comunicações recebidas todos os anos, levou a que fosse desenvolvido um sistema de entrada de dados da CAT no sistema de processamento dos benefícios nos postos do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).<sup>2</sup> Com isso foi possível transferir a informação coletada em meio papel para meio magnético, aumentando a velocidade de concessão de benefícios acidentários, bem como o começo da produção de informações agregadas com maior velocidade e detalhamento do que era possível anteriormente.

Apesar de constituir um avanço, a transferência dos dados da CAT para meio magnético não alterou o processo de produção e entrega da CAT, significando apenas a informatização do que existia em meio papel; não houve uma revisão do formulário para permitir o processamento automatizado dos dados. Com isso, diversos campos da CAT passaram a ser armazenados em formato de texto, o que impedia a sua utilização para a produção de estatísticas e dificultava o tratamento de grandes volumes de informação, tornando-os de pouca utilidade para a realização de estudos e formulação de políticas relacionadas à área de saúde e segurança do trabalhador.

Em função desse cenário, o então Ministério da Previdência e Assistência Social, em parceria com o Instituto Nacional do Seguro Social e o Ministério do Trabalho e Emprego, iniciaram um projeto de revisão da CAT, de forma a estruturá-la para que fosse não apenas o documento legal para o registro de acidentes de trabalho, mas também uma fonte de dados para subsidiar a produção de estatísticas e estudos sobre a saúde e segurança do trabalhador. Tal tarefa contou com o apoio de técnicos da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV), responsável pelo armazenamento e processamento das informações da CAT.<sup>3</sup> Visando reduzir a carga de trabalho dos postos de atendimento do INSS e permitir a coleta e processamento mais rápido dos dados, evitando represamentos observados no passado, quando muitas CATs eram entregues, mas digitadas com muito atraso, foi feita a opção por um sistema de coleta descentralizado que utilizava uma aplicação com base na internet. Este sistema foi denominado CAT-Web.<sup>4</sup>

Na descrição de Melo (2010, p. 37-38),

A aplicação CAT-Web é do tipo *desktop*, ou seja, o usuário precisa fazer a instalação em sua máquina, o que permite criar uma base de armazenamento local. Instalado o

---

2. O INSS, criado em 1990, é resultado da fusão do INPS com o Instituto de Administração Financeira da Previdência e Assistência Social (Iapas). Com isso, uma única instituição passou a ser responsável pela arrecadação das contribuições previdenciárias e pela concessão e manutenção dos benefícios previdenciários.

3. Novo formulário aprovado pela Portaria MPAS nº 5.817, de 06 de outubro de 1999, publicada no D.O.U. de 6 de outubro de 1999.

4. Determinação contida na Portaria MPAS nº 5.200, de 17 de maio de 1999, publicada no D.O.U. de 19 de maio de 1999.

aplicativo, o usuário pode fazer o cadastramento mediante processamento eletrônico sem ter de comparecer a uma unidade de atendimento da Previdência Social. Além do conforto e da agilização no registro da CAT que foi propiciado ao usuário, a utilização do aplicativo que contém tabelas para codificação dos campos permitiu a geração de um banco de dados eletrônico com a totalidade dos dados provenientes da CAT.

O aplicativo CAT-Web pode ser encontrado na página do MPS na internet, juntamente com o modelo do formulário em papel e com os manuais de orientação ao preenchimento. Na atual sistemática de preenchimento da CAT, o usuário instala o aplicativo CAT-Web em seu computador e preenche o formulário, fazendo a transmissão do mesmo via internet. Uma vez transferido para a DATAPREV, o arquivo é armazenado em uma base de dados específica, onde ficam registrados todos os campos que compõem a CAT.

Cabe aqui uma observação sobre a cobertura da CAT e, consequentemente, da significância dos dados coletados por seu intermédio para a interpretação da incidência de acidentes de trabalho no Brasil. A CAT somente é entregue quando há uma situação formal de emprego. Ela não provê nenhuma informação sobre os acidentes de trabalho que ocorrem em situações de emprego informal. Desta forma, toda a análise derivada de dados da CAT somente tem validade no que se refere ao mercado formal.

Deve ser considerado ainda que não são preenchidas CATs para os trabalhadores que não estão vinculados ao Regime Geral de Previdência Social (RGPS), militares e servidores públicos de entes federados que possuem Regimes Próprios de Previdência Social, assim como para os contribuintes que, vinculados ao RGPS, não possuem cobertura de risco de acidentes de trabalho, notadamente os chamados Outros Contribuintes, categoria que compreende os trabalhadores por conta própria, empresários, contribuintes facultativos e empregados domésticos.<sup>5</sup>

## 2.1 Produção de estatísticas com base na CAT

A maior automatização na entrega e no processamento da CAT abriu espaço para a produção sistematizada de informações sobre acidentes de trabalho no Brasil. Antes de 1997, as informações disponíveis sobre acidentes de trabalho eram obtidas a partir de um trabalho manual de compilação de dados, sem uma definição clara de conceitos, de forma muito agregada e sem detalhamentos. Havia ainda os dados relativos aos benefícios de natureza acidentária concedidos e mantidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social. A partir desse ano, o Anuário

---

5. Esses contribuintes têm direito a benefícios como aposentadoria por invalidez e auxílio-doença, mas do tipo previdenciário e não acidentário. Isso porque a concessão de benefício do tipo acidentário gera efeitos legais que não são válidos para esses contribuintes, tais como estabilidade no emprego e a obrigação do empregador em continuar a pagar o FGTS durante o afastamento.

Estatístico de Previdência Social (AEPS)<sup>6</sup> passou a incorporar um capítulo com informações sobre acidentes de trabalho, inicialmente, contemplando apenas a quantidade de acidentes registrados – isto é, com CAT entregue –, segundo as seguintes aberturas: por motivo, mês de ocorrência, Unidade da Federação e Região; por idade do trabalhador; pelos 30 códigos da Classificação Internacional de Doenças (CID) mais incidentes; por Código Nacional de Atividade Econômica (CNAE); e por consequência do acidente.<sup>7</sup>

É importante destacar que, nesse período, foram criados os conceitos de acidentes registrados e acidentes liquidados. Acidentes registrados correspondem ao total de CATs entregues ao INSS em um determinado período. Por sua vez, os acidentes de trabalho liquidados correspondem aos acidentes cujos processos foram encerrados administrativamente pelo INSS, em determinado período, depois de completado o tratamento e indenizadas as sequelas. Pelo conceito de acidente registrado têm-se a visão da ocorrência dos acidentes, enquanto pela visão dos acidentes liquidados têm-se a visão dos acidentes pelas suas consequências.

A introdução da CAT-Web permitiu um avanço ainda maior na produção das estatísticas de acidentes de trabalho. Pela nova base de dados foi possível iniciar, a partir de 2002, a publicação do Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho, que avançou em relação ao AEPS ao detalhar os dados de acidentes segundo a Unidade da Federação. Entre os níveis de detalhamento disponíveis estão aberturas por Unidades da Federação e Região, por Código Nacional de Atividade Econômica (CNAE), por grupos de idade e sexo, por motivo do acidente, pelos 200 códigos da Classificação Internacional de Doenças (CID) mais incidentes. Posteriormente foi acrescentado ao AEAT um pequeno conjunto de dados sobre acidentes de trabalho para cada município do país, possibilitando alguma informação no nível espacial mais desagregado.

As tabelas 1 e 2 mostram algumas informações básicas sobre os acidentes de trabalho no Brasil produzidas entre 1997 e 1999, com base no registro automatizado das CATs nas agências do INSS, e a partir de 2000, com base no CAT-Web, utilizando os conceitos de acidente de trabalho registrado e liquidado.<sup>8</sup>

---

6. O AEPS e o AEAT podem ser acessados no endereço: <<http://www.previdencia.gov.br/conteudoDinamico.php?id=423>>.

7. Evidentemente, nem todas as aberturas estão disponíveis simultaneamente.

8. Os dados anuais não coincidem, uma vez que nem todo acidente registrado em um ano é liquidado no mesmo ano, pois o processo de tratamento e indenização das sequelas pode levar mais tempo do que isso.

TABELA 1

**Acidentes de trabalho registrados por tipo e situação de registro (1997-2008)**

Ano	Típico - com CAT	Trajetos - com CAT	Doença do trabalho - com CAT	Sem CAT	Total
1997	347.482	37.213	36.648	0	<b>421.343</b>
1998	347.738	36.114	30.489	0	<b>414.341</b>
1999	326.404	37.513	23.903	0	<b>387.820</b>
2000	304.963	39.300	19.605	0	<b>363.868</b>
2001	282.965	38.799	18.487	0	<b>340.251</b>
2002	323.879	46.881	22.311	0	<b>393.071</b>
2003	325.577	49.642	23.858	0	<b>399.077</b>
2004	375.171	60.335	30.194	0	<b>465.700</b>
2005	398.613	67.971	33.096	0	<b>499.680</b>
2006	407.426	74.636	30.170	0	<b>512.232</b>
2007	417.036	79.005	22.374	141.108	<b>659.523</b>
2008	438.536	88.156	18.576	202.395	<b>747.663</b>

Fonte: AEPS.

TABELA 2

**Acidentes de trabalho liquidados por consequência do acidente (1997-2008)**

Ano	Assistência médica	Incapacidade temporária menos 15 dias	Incapacidade temporária mais 15 dias	Incapacidade permanente	Óbito	Total
1997	56.431	206.608	156.104	17.669	3.469	<b>440.281</b>
1998	55.686	188.221	145.013	15.923	3.793	<b>408.636</b>
1999	54.905	204.832	140.202	16.757	3.896	<b>420.592</b>
2000	51.474	172.077	146.621	15.317	3.094	<b>388.583</b>
2001	51.686	151.048	143.943	12.038	2.753	<b>361.468</b>
2002	62.153	179.212	162.008	15.259	2.968	<b>421.600</b>
2003	61.351	194.415	155.888	13.416	2.674	<b>427.744</b>
2004	70.412	248.848	168.908	12.913	2.839	<b>503.920</b>
2005	83.157	282.357	163.052	14.371	2.766	<b>545.703</b>
2006	87.483	309.681	149.944	9.203	2.798	<b>559.109</b>
2007	97.301	302.685	269.752	9.389	2.845	<b>681.972</b>
2008	104.070	313.310	332.725	12.071	2.757	<b>764.933</b>

Fonte: AEPS.

Esses são dois exemplos dos efeitos positivos da mudança na sistemática de preenchimento e entrega da CAT na produção de estatísticas sobre os acidentes de trabalho. Tais dados, bem como o detalhamento dos acidentes por sexo, grupo de idade e CNAE permitiram, pela primeira vez, uma visão segmentada dos acidentes e a expansão do conhecimento sobre o tema dos acidentes de trabalho.

A partir dos registros eletrônicos da CAT também foi possível desenvolver alguns indicadores para mensurar os acidentes de trabalho segundo algumas de suas características, assim como estabelecer alguma comparabilidade dos

acidentes segundo as diversas atividades econômicas, na medida em que todos os indicadores são calculados para cada classe da CNAE.<sup>9</sup> São sete os indicadores publicados no AEAT desde 2002:

1. Incidência de acidentes de trabalho – número de novos casos de acidentes de trabalho dividido pelo número médio anual de vínculos com proteção contra riscos ambientais do trabalho, vezes 1.000.
2. Incidência específica por doenças relacionadas ao trabalho – número de novos casos de doenças relacionadas ao trabalho dividido pelo número médio anual de vínculos com proteção contra riscos ambientais do trabalho, vezes 1.000.
3. Incidência específica para acidentes de trabalho típicos – número de novos casos de acidentes de trabalho típicos dividido pelo número médio anual de vínculos com proteção contra riscos ambientais do trabalho, vezes 1.000.
4. Incidência específica para incapacidade temporária – número de acidentes de trabalho que resultaram em incapacidade temporária dividido pelo número médio anual de vínculos com proteção contra riscos ambientais do trabalho, vezes 1.000.
5. Taxa de mortalidade – número de óbitos decorrentes de acidentes de trabalho dividido pelo número médio anual de vínculos com proteção contra riscos ambientais do trabalho, vezes 100.000.
6. Taxa de letalidade – número de óbitos decorrentes de acidentes de trabalho dividido pelo número de acidentes de trabalho registrados, vezes 1.000.
7. Taxa de accidentalidade proporcional específica para a faixa etária de 16 a 34 anos – número de acidentes de trabalho registrados na faixa etária de 16 a 34 anos dividida pelo número total de acidentes de trabalho registrados, vezes 100.

A partir desses dados também foram desenvolvidos alguns indicadores para compor a base de dados da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa). A tabela 3 apresenta os dados relativos a estes indicadores, conforme publicado pelo MPS no AEAT.

---

9. Para a construção dos indicadores, foi essencial também a existência de uma base de informações sobre os trabalhadores segurados, o que foi possível com a implantação da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), em 1999.

TABELA 3

**Indicadores de acidentes do trabalho – Brasil (2002 a 2008)**

Ano	Incidência	Incidência de doenças do trabalho	Incidência de acidentes típicos	Incidência de incapacidade temporária	Mortalidade	Letalidade	Letalidade faixa etária de 16-34 anos
2002	17,3	1,0	14,2	15,0	13,0	7,6	56,9
2003	17,2	1,0	14,0	15,1	11,5	6,7	56,9
2004	18,8	1,2	15,1	16,8	11,5	6,1	57,7
2005	18,9	1,3	15,1	16,9	10,5	5,5	57,8
2006	18,6	1,0	14,9	16,2	10,0	5,4	58,4
2007	22,0	0,7	13,9	19,1	9,5	4,3	54,8
2008	22,9	0,6	13,5	19,8	8,5	3,7	54,4

Fonte: AEPS.

Simultaneamente, no AEPS foram sendo incorporadas novas estatísticas, em um grau de abertura geográfica menor do que no AEAT, mas importantes, tais como acidentes por trabalho segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do trabalhador e por setor de atividade econômica.

A existência de uma base de dados para a CAT também permitiu que diversos trabalhos com propósitos mais específicos fossem realizados, nestes casos, por meio de tabulações especiais encomendadas pelo Ministério da Previdência Social à DATAPREV. Muitos destes trabalhos exigiram recortes específicos de CNAE ou municípios, ou o levantamento de campos que normalmente não são utilizados para a produção de estatísticas, mas que, por estarem na CAT, fazem parte da base de dados.

A principal alteração na produção de estatísticas de acidentes de trabalho ocorrida nesse período deu-se em 2007, a partir da alteração da forma de classificação de um benefício como de natureza acidentária ou previdenciária. Até março de 2007, a base de dados da CAT era vinculada ao Sistema Único de Benefícios (SUB). Com isso, toda vez que havia a solicitação de um benefício acidentário, o SUB buscava na base da CAT o registro de uma CAT para o evento que poderia ter gerado a situação em análise pelo INSS. Encontrada esta CAT, prosseguia o processo de concessão do benefício de natureza acidentária. Caso contrário, o processo de concessão do benefício continuava sendo classificado como de natureza previdenciária. Havia, portanto, uma relação entre o número de benefícios acidentários e o número de CATs<sup>10</sup>, e para cada benefício concedido era possível buscar informações sobre o evento que o originou.

10. Cabe observar que, embora a CAT seja obrigatória para todos os acidentes de trabalho independentemente da gravidade, os benefícios acidentários somente são devidos nos casos de afastamentos por mais de 15 dias, invalidez permanente ou morte.

Em abril de 2007, com a introdução da nova sistemática de classificação de benefícios por incapacidade concedidos pelo INSS, a existência de uma CAT registrada deixou de ser condição para a classificação de um benefício como acidentário. Com isso foi rompida a vinculação entre a base da CAT e o SUB. Isso gerou, no momento da produção das estatísticas de acidentes de trabalho do ano de 2007, a dúvida sobre como produzir as estatísticas, uma vez que não havia mais o vínculo entre benefício acidentário-evento causador.

A solução encontrada foi utilizar a mesma rotina de vinculação entre benefícios e CATs, que antes existia de forma automática entre o SUB e a base da CAT, só que fora do processo de concessão dos benefícios – uma rotina que possibilita identificar, para todos os benefícios acidentários concedidos, aqueles que possuem ou não CATs. Com isso é possível classificar os acidentes de trabalho em dois grupos. O primeiro é o dos acidentes que tiveram registro, isto é, para os quais foram entregues CATs. Este grupo corresponde aos acidentes segundo a metodologia tradicionalmente utilizada, na qual o acidente é reconhecido quando alguém: empresa, empregado, sindicato, vem ao INSS e declara, por meio da CAT, que houve um acidente. O segundo grupo é o dos acidentes sem registro, que têm outra característica: são acidentes reconhecidos pelas suas consequências, ou seja, dadas as consequências, o INSS reconhece que estas foram causadas por um acidente de trabalho. No entanto, como não houve registro de CAT, não há informações sobre as características do evento que deu origem a estas consequências. Com isso, a única fonte de dados que pode ser associada a tais acidentes é o SUB, que armazena os dados dos benefícios concedidos.

Para o primeiro grupo de acidentes, a Previdência Social tem todas as informações que constam do formulário da CAT, e para o segundo grupo, apenas as que compõem o registro do benefício concedido. No AEAT esta diferença se traduz na existência de acidentes com e sem registro. Em seguida apresentaremos as principais variáveis que são coletadas pela CAT e as que estão disponíveis no SUB, visando dar uma visão geral sobre o conjunto de dados disponíveis sobre acidentes de trabalho no âmbito da Previdência Social.

A CAT contém 67 campos, que podem, para fins analíticos, ser divididos em sete grupos de dados. Estes grupos e as variáveis mais importantes em cada um deles são apresentados no quadro 1. Deve ser considerado que algumas variáveis se desdobram em mais de um campo – como, por exemplo, o endereço, que possui campos para CEP, complemento, UF e município.

## QUADRO 1

## Grupos de dados da CAT e suas principais variáveis

Grupos de dados	Principais variáveis
Dados de identificação do trabalhador	Nome, nome da mãe, data de nascimento, sexo, nº CTPS, nº NIT, documento de identidade, endereço completo
Dados de identificação do empregador	Razão social/nome, tipo e número (CNPJ, CEI, CPF, NIT), CNAE, endereço completo
Dados do vínculo trabalhista	Nome da ocupação, CBO, remuneração mensal, filiação à Previdência Social, aposentado
Dados do acidente ou doença	Data do acidente, hora do acidente, tipo do acidente. Acidente após quantas horas de trabalho? Houve afastamento? Data do último dia trabalhado, local do acidente, especificação do local do acidente, UF e município do acidente, parte do corpo atingida, agente causador. Houve registro policial? Houve morte? Descrição da situação geradora do acidente ou doença
Dados de testemunhas	Nome, endereço completo
Dados do atestado médico	Unidade de atendimento médico, data, hora. Houve internação? Duração provável do tratamento. Deverá haver afastamento do trabalho durante o tratamento? Descrição e natureza da lesão, diagnóstico provável, CID-10
Dados do INSS	Data de recebimento, número da CAT

Fonte: SPS/MPs.

No conjunto de variáveis da CAT, cabe observar que muitas são de difícil codificação, sendo tratadas no documento como campos livres, no qual o declarante tem a liberdade de descrever a variável da forma que melhor lhe aprouver. Campos importantes como descrição da situação geradora do acidente ou doença, especificação do local do acidente, agente causador, diagnóstico provável e descrição e natureza da lesão são definidos como livres, o que torna difícil o processamento automatizado destes dados. Com isso, a obtenção de informações agregadas com base em tais variáveis torna-se impossível. Outros campos são importantes em termos legais e/ou operacionais, mas de escassa utilidade em termos de informações, tais como as dos grupos de dados de testemunhas ou de dados do INSS.

Outra limitação da CAT reside no ainda persistente problema da subnotificação dos acidentes de trabalho. Aqui cabe observar que existe subnotificação de acidentes em duas situações: dos acidentes ocorridos com trabalhadores no setor informal que não são reportados, e dos acidentes com trabalhadores do setor formal que também não são informados por meio da CAT. Tratamos aqui da segunda situação, uma vez que esta ocorre no universo dos trabalhadores que têm direito aos benefícios previdenciários. Em vista das consequências financeiras, legais e sociais da entrega da CAT,<sup>11</sup> sempre houve um entendimento generalizado de que existia subnotificação

11. A entrega da CAT leva à concessão de benefício de natureza acidentária, que garante estabilidade de um ano no emprego após o retorno do afastamento e a obrigação do empregador de continuar a depositar o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) durante o período do afastamento. Nos benefícios de natureza previdenciária tais obrigações não existem.



dos acidentes de trabalho no Brasil. Havia a hipótese de que muitos trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho procuravam o INSS e, como não havia nenhuma CAT registrada, recebiam benefícios de natureza previdenciária e não acidentária. Este foi um dos principais elementos a estimular a busca de uma forma alternativa de classificação de benefícios por incapacidade como previdenciários ou acidentários, fazendo com que os trabalhadores tivessem reconhecido o seu direito ao benefício acidentário mesmo sem a entrega da CAT.<sup>12</sup>

As primeiras estatísticas após a introdução da nova sistemática de classificação dos benefícios por incapacidade, em abril de 2007, comprovaram que a subnotificação ocorria e que a hipótese mencionada era verdadeira, havendo uma redução na quantidade de benefícios previdenciários e um aumento na quantidade de benefícios acidentários concedidos. A conclusão que se chega é que, com a introdução do NTEP, não é possível mais falar em subnotificação de acidentes de trabalho no setor formal nos casos em que estes acidentes geram afastamentos do trabalho por períodos superiores a 15 dias, uma vez que é o INSS que assume a responsabilidade de classificar o benefício concedido como acidentário ou previdenciário, utilizando os instrumentos à sua disposição, independentemente da entrega ou não da CAT. No entanto, a subnotificação continua existindo em relação aos acidentes de trabalho que têm como consequência a assistência médica e os afastamentos do trabalho por menos de 15 dias. Tais acidentes, por não gerarem benefícios no âmbito do Regime Geral de Previdência Social (RGPS), somente são conhecidos quando uma CAT é entregue.

Um ponto importante a ser considerado é que a alteração na sistemática de concessão de benefícios acidentários implementada em abril de 2007 alterou a natureza da CAT. De um documento essencial para a concessão de tais benefícios, que geram reflexos financeiros e legais para os trabalhadores e as empresas, a CAT passou a ser um documento utilizado apenas para o registro de acidentes e para a produção de estatísticas.<sup>13</sup> Havia inicialmente o receio de que isso gerasse um desestímulo ao preenchimento da CAT por parte das empresas, uma vez que sua entrega seria apenas mais uma obrigação acessória que o Estado impõe às empresas, sem maiores efeitos para a empresa ou para os empregados.<sup>14</sup> Por outro lado, ao retirar do documento a responsabilidade pela concessão ou não de um benefício acidentário, seria possível também que as empresas se sentissem menos receosas de preencher a CAT. O que se observou nos anos de 2007 e 2008 foi que não

---

12. Esta forma alternativa foi denominada Nexô Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP, e consiste na identificação de uma relação entre o agravo produzido e a atividade econômica desenvolvida pelo empregador. O NTEP é mais bem detalhado no capítulo 2.

13. Deve ser observado que continuam vigorando a obrigatoriedade legal da entrega da CAT e as penalidades pelo não cumprimento desta obrigação.

14. A lógica por trás deste raciocínio é de que se nem a empresa, nem o empregado são afetados pela entrega da CAT, haveria pouco estímulo para a sua entrega e pouco interesse na fiscalização desta obrigação acessória.

houve redução no registro de CATs, mas um crescimento na quantidade de CATs entregues da ordem de 1,2% entre 2007 e 2006 e de 5,2% entre 2008 e 2007.

A alteração da natureza da CAT abre também a possibilidade de modificá-la e atualizá-la. Entre as modificações que podem ser sugeridas encontram-se a retirada de campos de natureza mais legal, tais como os do grupo de dados de testemunhas, abrindo espaço para outras variáveis de natureza mais técnica que possam ser codificadas, processadas e transformadas em informação. Evidentemente, tais mudanças devem ser discutidas com os órgãos públicos envolvidos com o tema da segurança e saúde no ambiente de trabalho, especialmente o Ministério do Trabalho e Emprego.

### **3 CADASTRO NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (CNIS)**

Em 10 de julho de 1989, o governo editou o Decreto nº 97.936, que criou o Cadastro Nacional do Trabalhador (CNT). O objetivo do CNT era “registrar informações de interesse do trabalhador, do Ministério do Trabalho, do Ministério da Previdência e Assistência Social e da Caixa Econômica Federal”.<sup>15</sup> Por trás deste objetivo genérico encontrava-se a tentativa de construir uma base de dados que possibilitasse consolidar diversas fontes de informação sobre os trabalhadores e empresas que estavam dispersas em diversos órgãos da administração federal direta e indireta. A intenção era agregar os dados de diversos cadastros, permitindo um maior conhecimento sobre o trabalhador, o empregador e as relações entre eles, visando melhorar o gerenciamento de diversos programas federais, tais como o Seguro-Desemprego, a Previdência Social, o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), entre outros; gerar conhecimento sobre o mercado de trabalho, coordenar a gestão desses cadastros e reduzir custos para o governo e para as empresas, aumentando assim sua eficiência, e também possibilitar melhoria no serviço prestado pelo governo aos trabalhadores.

Para isso, o CNT foi concebido para agregar oito fontes de dados, que estão relacionadas no quadro 2, onde é apresentada também a entidade gestora responsável pela fonte de dados.

---

15. Artigo 1º do Decreto nº 97.936/1989.

## QUADRO 2

**Fontes de dados do CNIS e suas entidades gestoras**

Fonte de dados	Entidade gestora
Cadastro do Programa de Integração Social – PIS	Caixa Econômica Federal – CEF
Cadastro do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PASEP	Banco do Brasil – BB
Cadastro de Contribuintes Individuais – CI	Instituto Nacional do Seguro Social – INSS
Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ	Secretaria da Receita Federal – SRF/MF
Cadastro Específico do INSS – CEI	Instituto Nacional do Seguro Social – INSS
Relação Anual de Informações Sociais – Rais	Ministério do Trabalho e Emprego – MTE
Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED	Ministério do Trabalho e Emprego – MTE
Base de Recolhimentos de Contribuintes Individuais	Instituto Nacional do Seguro Social – INSS

Elaboração do autor.

Estas fontes de dados foram organizadas em quatro grandes grupos de dados no CNT. Uma base de dados de pessoas físicas, que agregava dados do PIS, PASEP e CI. Nela estavam os dados cadastrais de trabalhadores que alguma vez foram inscritos no PIS, PASEP ou no INSS como contribuintes individuais. Uma base de dados de empregadores, com dados do CNPJ e do CEI.<sup>16</sup> Nela estavam os dados cadastrais de todos os empregadores com registro nestas duas bases de dados. Foi criada ainda uma base para registrar os recolhimentos feitos pelos contribuintes individuais ao INSS, que são pagamentos efetuados por pessoas físicas à Previdência Social. Por fim foi criada uma base de vínculos e remunerações, que agregava dados do CAGED e da Rais, identificando os vínculos entre trabalhadores e empregadores e suas respectivas remunerações.

Ficava evidente que tal estrutura permitia conhecer o histórico laboral do trabalhador e continha um conjunto de dados muito amplo, capaz de subsidiar diversas políticas na área social. Por outro lado ficava também evidente a dificuldade de agregar oito fontes de dados de origem diversa, criadas com objetivos distintos e operadas por diversos órgãos. Dificuldades que eram tanto tecnológicas quanto institucionais e legais, uma vez que estas bases foram criadas para atender programas distintos, todos criados por lei.

Após um grande esforço de coordenação dos diversos órgãos destacados no quadro 2, o CNT – rebatizado de Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS) pela Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992 – foi implementado de forma experimental entre 1994 e 1995. No seu desenho, ele foi fisicamente instalado na Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV), no

16. O CEI registra dados de empregadores pessoa física, que não têm registro no CNPJ, mas que, pela legislação previdenciária, são equiparados a pessoas jurídicas – tais como profissionais liberais que contratam trabalhadores.

Rio de Janeiro, e financiado com recursos do orçamento da Previdência Social. Na segunda metade da década de 90, o CNIS foi sendo gradativamente mais utilizado pelo INSS e Ministério do Trabalho e Emprego para subsidiar suas atividades. Simultaneamente foi desenvolvido pelo Ministério da Previdência Social, Ministério do Trabalho e Emprego e Caixa Econômica Federal um grande projeto visando dotar o CNIS de um documento de informações que atendessem às necessidades de informações destes três órgãos. Tal documento, posteriormente denominado Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), consistiu na adaptação do documento de recolhimento do FGTS visando incorporar informações necessárias ao funcionamento da Previdência Social. Ao aproveitar a estrutura existente de coleta e processamento de informações, tinha-se como objetivo reduzir custos para o governo e para as empresas. Outros objetivos eram dotar o INSS de uma base de dados com validade legal que permitisse o registro eletrônico do histórico laboral do trabalhador, eliminando a necessidade de análise documental no processo de concessão de benefícios, retirando do trabalhador o ônus de comprovar suas contribuições perante o INSS, reduzindo injustiças, facilitando o atendimento e criando condições para um avanço estrutural no gerenciamento da Previdência Social.<sup>17</sup> A GFIP tornou-se de entrega obrigatória em janeiro de 1999, tornando-se uma das fontes de dados do CNIS, no grupo de vínculos e remunerações.<sup>18</sup>

Ao agregar dados desses diversos cadastros, o CNIS passou a armazenar informações que remontam a décadas. Com relação aos vínculos e remunerações, o CNIS possui informações da Rais desde 1976, do CAGED desde 1986 e do FGTS desde 1996. Nas bases de pessoa física e de empregadores, que têm natureza de cadastro, ou seja, uma vez inscrita uma pessoa física ou jurídica, o dado permanece na base independentemente de sua data de inscrição, os registros remontam à década de 1970. Por sua vez, o PIS, o PASEP e o CI remontam à década de 1960, caso do Cadastro Geral de Contribuintes (CGC), que foi posteriormente substituído pelo Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

A variedade de fontes de dados leva, necessariamente, a que se tenha um grande volume de variáveis nos quatro grupos de dados que compõem o CNIS. Especificar tal conjunto de variáveis é tarefa impossível de ser feita neste

---

17. Esses objetivos foram atingidos com a Lei nº 10.403, de 08 de janeiro de 2002, que autorizou o uso do CNIS para o cálculo do valor dos benefícios previdenciários, e a Lei Complementar nº 128, de 19 de dezembro de 2008, que autorizou o uso dos dados do CNIS para a comprovação do tempo de contribuição à Previdência Social no período anterior a julho de 1994.

18. Na realidade, a GFIP tornou-se a principal fonte de dados do grupo de vínculos e remunerações por algumas de suas características. Por ser desenhada para atender à Previdência Social e ao FGTS, foi concebida, desde o início, como fonte de dados do CNIS, não sendo um aproveitamento de uma base anteriormente existente. Ao ter validade legal para efeitos previdenciários, tornou-se referência para todos os usos previdenciários do CNIS. Por ser mensal, apresenta uma velocidade de atualização que a Rais não possui. Um ponto negativo da GFIP é que ela não cobre os servidores públicos que participam de Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS).

texto, e este não é o seu objetivo. No entanto, é possível destacar as variáveis mais importantes que compõem cada grupo de dados, que estão relacionadas às características da informação registrada em cada um destes grupos.

No conjunto de variáveis apresentadas, cabem algumas considerações. O primeiro aspecto diz respeito à atualização das variáveis. No caso das bases de Pessoa Física e Pessoa Jurídica, os dados disponíveis são os coletados na data do cadastramento ou em eventual atualização realizada posteriormente. Na base de Pessoa Física, esta atualização não é muito frequente, de forma que algumas variáveis que são voláteis, tais como grau de instrução, tendem a ficar defasadas ao longo do tempo. Na base de Pessoa Jurídica, a atualização é mais frequente, na medida em que os cadastros fontes são utilizados por outros órgãos do governo em atividades fiscais. Ainda assim, algumas variáveis podem ficar desatualizadas, caso a empresa ou equiparado não procure o gestor do cadastro fonte para atualizar dados como, por exemplo, a atividade econômica. Nas bases de Recolhimento de Contribuintes Individuais e de Vínculos e Remunerações, tal problema não é tão relevante, uma vez que estas bases registram dados informados mês a mês, fazendo com que haja uma atualização frequente das variáveis. Isso, no entanto, pode gerar outro problema, que é a variabilidade do dado, ou seja, é possível que a mesma variável – por exemplo, a atividade econômica – seja informada com diversos valores ao longo do ano quando estes deveriam ser constantes ou relativamente estáveis.

Outra observação importante é que nem todas as variáveis estão preenchidas para todos os registros. No caso dos documentos de identificação da pessoa são solicitados, pelos cadastros fontes, no mínimo um em cinco documentos: número do documento de identidade, número do CPF, número da CTPS, número do título de eleitor ou número da certidão de nascimento. Raros são os casos em que um registro possui todas estas variáveis preenchidas.

Na base de Empregadores, deve ser considerado que o empregador pode ser identificado pelo CNPJ ou pela matrícula CEI. Não são mantidos históricos da evolução das variáveis, os valores disponíveis são os mais recentes informados pelos cadastros fontes. Por isso não é possível o levantamento de informações históricas nestas variáveis, o que seria importante quando se consideram variáveis como atividade econômica ou natureza jurídica do empregador.

A base de Recolhimentos de Contribuintes Individuais é comparativamente uma base mais simples, na qual são registradas todas as Guias de Recolhimento da Previdência Social (GPS) pagas por contribuintes individuais. As variáveis contidas nesta base estão basicamente relacionadas ao registro financeiro de tal recolhimento, possibilitando ao INSS identificar as contribuições feitas pelos seus segurados quando do pedido de um benefício.

A base de Vínculos e Remunerações pode ser considerada a principal base do CNIS. Nela estão registradas as relações entre trabalhadores e empregadores, os vínculos trabalhistas e as variáveis que dizem respeito a estas relações, tais como remunerações, datas de admissão e demissão, eventuais afastamentos, exposição a agentes nocivos, código da ocupação, existência de múltipla atividade,<sup>19</sup> entre outros.

QUADRO 3

**Principais variáveis do CNIS, segundo suas bases de dados**

Base de dados de pessoa física		
Número de Identificação do Trabalhador	Sexo	Número da CTPS
Nome do trabalhador	Número do CPF	Certidão de nascimento
Nome da mãe	Número de identidade	Endereço
Data de nascimento	Número do Título de Eleitor	Data de cadastramento
Nacionalidade	Grau de instrução	Data de óbito
Data de chegada ao Brasil	Tipo de contribuinte – Somente para contribuintes individuais	
Base de dados de empregadores		
Número de identificação do empregador	Razão social	Nome fantasia
Código de Atividade Econômica – CNAE	Endereço	Natureza jurídica
Data de início de atividade	Situação da empresa	Data de opção pelo Simples
Base de dados de recolhimento de contribuintes individuais		
Número de Identificação do Trabalhador	Data do recolhimento	Valor recolhido
Competência de recolhimento	Agência bancária	UF de recolhimento
Base de dados de recolhimento de vínculos e remunerações		
Número de Identificação do Empregador	Data de admissão	Categoria do vínculo – GFIP
Número de Identificação do Trabalhador	Fonte de cadastramento	Valor da remuneração
13º salário	Tipo de admissão	Data e motivo de rescisão
Tipo de vínculo	Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)	Classe de exposição a agentes nocivos
Existência de múltipla atividade	Afastamentos temporários	Histórico de vínculos

Elaboração do autor.

A riqueza do CNIS, derivada da agregação destas oito bases de dados, é, no entanto, difícil de explorar para obter informações agregadas. Um dos problemas decorre de que, ao se agregarem as bases de dados, agregam-se também os erros que cada uma delas contém. Tais erros têm diversas origens. Decorrem de decisões administrativas historicamente determinadas, de limitações tecnológicas existentes quando tais bases de dados foram criadas, de falhas na administração das bases de dados, entre outras razões. Além dos erros existem também incongruências entre variáveis, que têm origem no fato de que cada fonte de dados foi criada para

19. Múltipla atividade indica se o trabalhador possui mais de um vínculo trabalhista com vinculação obrigatória ao RGPS na mesma empresa ou em empresa diferente.

atender um programa ou atividade específica, não foram concebidas para serem compartilhadas e utilizadas com outra finalidade. Estas características tornam complexa a produção de estatísticas com base no CNIS e exigem um grande conhecimento das características de cada uma das bases que o compõem, para se poder fazer uma adequada interpretação dos dados dele extraídos. E isso é mais importante quanto mais antigos são os dados, pois lentamente, ao longo dos anos, principalmente após a implantação do CNIS e a introdução da GFIP, a necessidade de uma visão um pouco mais compartilhada dos dados parece estar sendo incorporada pelos órgãos gestores dos cadastros fontes.<sup>20</sup> Colabora também para a melhoria da qualidade dos dados, mais recentemente, a evolução tecnológica, que acelera a velocidade dos processos e permite maior controle sobre as bases de dados.

Outra limitação importante à capacidade de geração de estatísticas com base no CNIS é comum às demais bases de registros administrativos e deriva do fato de que o CNIS foi organizado, construído e é mantido com o objetivo de atender às necessidades operacionais de programas do governo federal, tais como Seguro-Desemprego e Previdência Social. A produção de estatísticas é uma atividade de menor relevância em relação às atividades transacionais, que são prioritárias em função da necessidade de o CNIS dar suporte aos programas mencionados. Colabora também para dificultar a produção de estatísticas o tamanho das bases de dados. Para manter o CNIS atualizado, são recebidos mensalmente mais de 30 milhões de registros de vínculos e remunerações pela GFIP e cerca de 7 milhões de registros de contribuições individuais. São também recebidas mensalmente atualizações das bases do PIS, PASEP, CNPJ. Diariamente são atualizadas as bases de CI, CEI e Recolhimento de CI, de responsabilidade do INSS. Anualmente é feita a carga dos dados da Rais do ano anterior. Em termos de dimensão de cadastro, a base de pessoa física possui perto de 200 milhões de registros,<sup>21</sup> enquanto a de empregadores tem perto de 20 milhões de registros.<sup>22</sup> Em vista desses volumes de atualizações e do tamanho das bases, e ainda sendo utilizado para dar suporte às operações cotidianas da Previdência Social e do Seguro-Desemprego, a produção de estatísticas a partir do CNIS se torna um processo demorado.

Apesar destas condições, com a introdução da GFIP em 1999, houve interesse em se explorar esta fonte de dados, bem como algumas bases do CNIS para a

---

20. Não se deve desconsiderar, no entanto, a possibilidade de retrocessos nesta evolução rumo a uma visão de compartilhamento de dados. A tendência das organizações de se isolarem e de procurarem assumir a gestão exclusiva das bases de dados necessárias à operação de programas sob sua responsabilidade é fenômeno muito conhecido na administração pública.

21. Em função das regras de cadastramento adotadas, há pessoas com múltiplos registros. Estão na base todos os trabalhadores que, desde a década de 1970, tiveram alguma inscrição no PIS, no PASEP ou na base de CI.

22. Na base de empregadores estão todos os estabelecimentos com CGC, CNPJ e matrícula CEI registrados, estejam ativos ou não.

produção de estatísticas sobre o mercado de trabalho, considerando que a GFIP tem as características de um censo do universo de empregados do setor privado, que são vinculados ao RGPS. Desta forma, entre 2000 e 2002 foi feito um esforço que acabou levando à criação do Boletim Informativo GFIP, do qual houve 11 edições nesse período. Nesse mesmo período foi desenvolvido o projeto de criação de um *Datamart* do CNIS, com o objetivo de produzir estatísticas sobre o mercado de trabalho a partir da GFIP. O *Datamart* foi implementado em 2002 e encontra-se atualmente em funcionamento, embora com algumas limitações decorrentes do pouco investimento em seu aprimoramento. Atualmente, o *Datamart* do CNIS é utilizado principalmente para a produção de estatísticas sobre os contribuintes da Previdência Social, que são publicadas no Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS), bem como para estudos internos. É utilizado também para subsidiar a produção de estatísticas divulgadas por meio do AEAT, da Ripsa e também para a produção de estudos realizados pelo MPS relacionados à formulação de políticas de Previdência Social.

A tabela 4 apresenta dados que são produzidos a partir da GFIP e que eram desconhecidos até a implantação deste documento. Trata-se do número de vínculos trabalhistas nos quais os trabalhadores estão expostos a agentes nocivos que dão direito à aposentadoria especial pelo INSS. Tal benefício, uma aposentadoria antecipada com menor tempo de contribuição, depende do grau de exposição a agentes que trazem dano à saúde do trabalhador, sendo o tempo de contribuição exigido vinculado ao potencial de dano que o agente nocivo pode causar ao trabalhador que a ele está exposto.

TABELA 4

**Número de vínculos segundo tempo de exposição a agente nocivo necessário para concessão de aposentadoria especial pelo INSS – Brasil (2000-2008) – Posição no mês de setembro**

Ano	Sem exposição	15 anos	20 anos	25 anos	Total
2000	20.401.294	23.196	21.378	851.254	<b>21.297.122</b>
2001	21.188.228	21.125	19.861	784.712	<b>22.013.926</b>
2002	22.329.353	19.935	17.626	732.201	<b>23.099.115</b>
2003	23.085.612	15.527	15.593	686.171	<b>23.802.903</b>
2004	24.473.484	15.527	16.853	668.496	<b>25.174.360</b>
2005	25.763.873	13.502	15.384	658.831	<b>26.451.590</b>
2006	27.397.883	12.738	19.108	608.519	<b>28.038.248</b>
2007	29.776.182	12.398	19.668	621.836	<b>30.430.084</b>
2008	32.989.700	14.176	22.617	640.963	<b>33.667.456</b>

Fonte: AEPS.



Existe, no entanto, um grande potencial a ser explorado, notadamente no que diz respeito às estatísticas sobre o mercado de trabalho formal, uma vez que os dados coletados pela GFIP constituem praticamente um censo mensal deste mercado. O CNIS também poderia ser utilizado para a realização de estudos tipo “painel”, com a seleção de um grupo de trabalhadores e o acompanhamento de sua trajetória no mercado de trabalho, visando conhecer esta trajetória. Outro uso poderia ser para a avaliação de políticas públicas na área educacional ou de emprego, por meio do acompanhamento do público de determinada política ou programa para identificar como estes resultaram em maior capacidade de encontrar emprego e renda dos trabalhadores. No caso específico de temas relacionados à saúde e segurança do trabalhador, a principal variável disponível no CNIS é a que indica a exposição a agentes nocivos, conforme especifica a legislação previdenciária, ou seja, que dá direito à aposentadoria especial. Ainda assim é possível a produção de estatísticas desta variável por diversos critérios, tais como por atividade econômica, por Unidade da Federação, por sexo e grupos de idade, por CBO, entre outros. Para que estudos como estes sejam possíveis, é necessário, no entanto, investimentos adicionais em recursos humanos e tecnológicos, bem como uma revisão do processo de coleta e processamento dos dados e mesmo do ambiente tecnológico do CNIS, visando tornar mais fácil e rápida a obtenção destas estatísticas. Pode-se afirmar que hoje o CNIS é subutilizado para a produção de estatísticas, considerando-se o potencial que uma base com suas características tem, e que sua maior utilização para a produção de estatísticas depende basicamente de uma melhor compreensão da amplitude das informações possíveis de serem extraídas desta base e do uso potencial destas informações – o que seria acompanhado, evidentemente, de investimentos na produção de tais estatísticas.

#### **4 GUIA DE RECOLHIMENTO DO FGTS E INFORMAÇÕES À PREVIDÊNCIA SOCIAL (GFIP)**

O decreto que criou o Cadastro Nacional do Trabalhador (CNT) em 1989 estipulava que este cadastro seria formado por um sistema de identificação do trabalhador e um sistema de coleta de informações sociais.<sup>23</sup> O objetivo de tais sistemas era tratar de forma separada o que seriam a informação cadastral – que registra informações de natureza não volátil e tem o objetivo de identificar o indivíduo – e a informação volátil, mutável, que registra a trajetória do indivíduo no mercado de trabalho ao longo de sua vida. O primeiro sistema utilizaria como fonte de dados um documento denominado Documento de Cadastramento do Trabalhador (DCT), e o segundo sistema teria como fonte de dados um documento denominado Documento de Informações Sociais (DIS).

---

23. Decreto nº 97.936/1989, Art. 2º.

O DCT teria a função de coletar dados para a concessão do Número de Identificação do Trabalhador (NIT), instituído no Artigo 3º, inciso I, do mencionado decreto. O NIT seria o número que identificaria o trabalhador junto ao CNT, composto de dez dígitos mais um dígito verificador, cuja estrutura corresponde à estrutura dos números PIS, PASEP e CI.<sup>24</sup> Após muita negociação entre os órgãos gestores das bases de dados que registravam informações cadastrais dos trabalhadores, INSS, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil, o DCT foi implantado em três versões, DCT-CI, DCT-PIS e DCT-PASEP. Todas as versões tinham um núcleo comum de variáveis que possibilitavam a concessão, bem como facilitavam o intercâmbio de dados entre estas bases.

O Documento de Informações Sociais (DIS) deveria, segundo o Artigo 4º, § 2º do Decreto nº 97.936/1989, registrar informações referentes

- a) à nacionalização do trabalho (CLT, art. 360);
- b) ao controle dos registros relativos ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Lei nº 5.107, de 13 de setembro de 1966);
- c) ao salário de contribuição do trabalhador, para concessão e manutenção de benefícios por parte da Previdência Social;
- d) ao pagamento do abono previsto pelo § 3º do Art. 239 da Constituição;
- e) ao pagamento e controle do seguro-desemprego (Decreto-Lei nº 2.284, de 10 de março de 1986); e
- f) à admissão e à dispensa de empregados (Lei nº 4.923, de 23 de dezembro de 1965).

Como consequência do acima disposto, o DIS teria condições de substituir diversos documentos exigidos dos empregadores. O Decreto nº 97.936/1989 reconhecia isso e estipulava, em seu Artigo 5º:

Art. 5º. O DIS substituirá os seguintes documentos:

- I. Relação Anual de Informações Sociais – Rais (Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975);
- II. Formulário de comunicação de admissão e dispensa (Lei nº 4.923, de 1965);
- III. Relação de Empregados – RE (Lei nº 5.107, de 1966);
- IV. Relação de Salários de Contribuições - RSC da Previdência Social;
- V. Comunicação de Dispensa – CD (Decreto nº 92.608, de 30 de abril de 1986).

---

24. Em uma linguagem taxonômica, o NIT seria um gênero, tendo os números PIS, PASEP e CI como suas espécies.

Em razão da amplitude das funções atribuídas ao DIS, da necessidade de articulação dos diversos órgãos públicos e empresas estatais para o seu desenvolvimento e implementação, dos altos custos que isso implicaria, bem como do fato de que sua criação levaria à extinção os cinco documentos acima mencionados, ele nunca foi implementado.

No entanto, mesmo após a implantação do CNT, agora rebatizado de Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS), persistia a necessidade da Previdência Social de dispor de um documento de informações que permitisse a constituição de uma base de dados com o histórico de vínculos e remunerações dos seus segurados<sup>25</sup> e também a cobrança das contribuições previdenciárias devidas pelos empregadores. Em função dessa necessidade, foi proposto pelo Ministério da Previdência Social (MPS), na segunda metade da década de 1990, o desenvolvimento de um documento de informações com tais características.

As opções existentes eram criar um documento próprio do MPS ou adaptar algum documento de informações para atender às necessidades da Previdência Social. Tendo em vista a busca de eficiência para o governo e para os empregadores, foi decidido que seria feita a adaptação de um documento já existente. A questão seguinte era: qual o documento a ser adaptado? As opções consideradas foram a Rais e a GRE (Guia de Recolhimento do FGTS). Após intensas negociações e considerando-se a maior facilidade de adaptar a GRE – que era um documento entregue mensalmente pelas empresas –, optou-se por sua adaptação para atender às necessidades da Previdência Social. Entre 1997 e 1998 foram feitas as adaptações necessárias neste documento, bem como alterações legais que visaram criar o arcabouço jurídico, introduzindo-se a obrigatoriedade da entrega da informação e a possibilidade de utilização desta informação para a cobrança de valores devidos à Previdência Social. Nesta perspectiva, foi criada a diferenciação entre o sonegador e o inadimplente em relação às contribuições previdenciárias com penalização também diferenciada.<sup>26</sup>

A Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) passou a ser de entrega obrigatória, a partir de janeiro de 1999, para todos os empregadores e equiparados que tivessem registrado fato gerador de contribuição

---

25. O histórico de remunerações permitiria abandonar a regra de cálculo do valor do benefício previdenciário que era feita com base nos últimos 36 salários de contribuição. Esta regra existia porque não era razoável exigir do trabalhador que apresentasse ao INSS um longo histórico de remunerações. Com o registro pelo INSS dos salários-de-contribuição seria possível ampliar o período utilizado para o cálculo do benefício, retirar a responsabilidade do trabalhador, agilizar o atendimento e automatizar a concessão dos benefícios previdenciários.

26. O sonegador é o contribuinte que não declara os fatos geradores e não paga os valores devidos. O inadimplente declara os fatos geradores, mas não faz o recolhimento integral das contribuições devidas.

previdenciária em determinada competência. Inicialmente, a entrega do documento poderia ser feita em meio papel ou por disquete; posteriormente tornou-se obrigatória a entrega em meio magnético e pela internet. Ao ser implementada, a GFIP tornou-se uma espécie de DIS, utilizada para substituir a Relação de Empregados do FGTS (RE) e a Relação de Salários de Contribuição (RSC).

O processo de entrega da GFIP começa com a geração de um arquivo pelo responsável pela informação. Este arquivo é produzido por um sistema desenvolvido e mantido pela Caixa Econômica Federal. O arquivo é enviado por meio eletrônico para a Caixa, mediante a adoção de regras de segurança que garantem sua autenticidade e a identificação precisa do responsável pela informação. A Caixa recebe o arquivo e envia uma cópia para a Empresa de Tecnologia de Informações da Previdência Social (DATAPREV), que faz a carga das informações no CNIS e adota os procedimentos necessários para permitir à Secretaria da Receita Federal a cobrança das contribuições declaradas e não pagas.<sup>27</sup> Em 2009, em média, foram recebidos mensalmente dados de cerca de 34 milhões de vínculos, o que dá uma dimensão do volume de dados e do esforço de seu processamento.

O sistema que gera a GFIP para as empresas é denominado Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (SEFIP) e tem a função não apenas de gerar o arquivo da GFIP, mas também de calcular o valor das contribuições previdenciárias e do FGTS devidos pela empresa. Esta função implica uma complexidade muito grande no programa e também no seu preenchimento, pois ele deve contemplar as inúmeras situações especiais e exceções que existem na legislação das contribuições previdenciárias.<sup>28</sup> Implica também a existência de um número muito grande de variáveis a serem preenchidas pelos empregadores, de forma a possibilitar os cálculos mencionados. Tais variáveis podem ser esquematizadas em grupos, sendo os principais a identificação do estabelecimento,<sup>29</sup> os parâmetros para o cálculo de contribuições previdenciárias e as características do vínculo. As principais variáveis de cada um destes grupos são apresentadas no quadro 4.

---

27. Esse é o processo operacional atualmente vigente. Em 1999 havia algumas diferenças, notadamente a existência de uma etapa de processamento dos dados pela Caixa Econômica Federal.

28. Atenua esta característica o fato de que as exceções e situações especiais, pela sua natureza, são aplicadas a um número reduzido de empregadores.

29. A GFIP é entregue por estabelecimento, e não por empresa.

## QUADRO 4

## Principais variáveis da GFIP, segundo grupos de dados

Grupo de identificação do estabelecimento		
Número de identificação do empregador	Razão Social	Endereço
Tomador de Serviço / Obra de construção civil	Código de Atividade Econômica – CNAE Preponderante	Código de Atividade Econômica – CNAE
Grupo de parâmetros de cálculo de contribuições devidas		
Fator Acidentário de Prevenção – FAP	Alíquota RAT (Riscos Ambientais do Trabalho)	Opção pelo Simples
Percentual de isenção (para entidades filantrópicas)	Valores pagos a cooperativas de trabalho	Valor do salário-família
Receitas de eventos desportivos/patrocínio	Valor da comercialização da produção rural	Valor do salário-maternidade
Grupo de características do vínculo		
Número de Identificação do Trabalhador – NIT	Número da CTPS	Classificação Brasileira de Ocupações – CBO
Nome do trabalhador	Data de nascimento	Data de admissão
Existência de múltiplos vínculos	Remuneração	Movimentação
Exposição a agentes nocivos	13º Salário	Categoria do trabalhador

Elaboração do autor.

No quadro 4, é possível verificar o conjunto de variáveis que compõem a GFIP, bem como sua relevância para o cálculo da contribuição previdenciária devida pelo empregador. Algumas informações importantes sobre estas variáveis:

1. Existência de múltiplos vínculos: indica se o trabalhador possui outros vínculos trabalhistas com o mesmo empregador ou com outro empregador. Situação típica em algumas atividades, tais como professores e profissionais de saúde.
2. Movimentação: traz uma extensa relação de códigos de afastamento e movimentações do trabalhador – afastamento por mais de 15 dias, afastamento para serviço militar obrigatório, diversas situações de rescisão de contrato de trabalho, falecimento, afastamento por licença maternidade etc.
3. Exposição a agentes nocivos: indica se o trabalhador encontra-se exposto a agentes nocivos que podem gerar direito a aposentadoria especial com 15, 20 ou 25 anos de contribuição. É utilizada para o cálculo da contribuição adicional de 6%, 9% ou 12% incidente sobre a remuneração do trabalhador exposto a agentes nocivos.
4. Classificação Brasileira de Ocupações: é preenchida na GFIP em nível de família – apenas os quatro primeiros dígitos da codificação.
5. Classificação Nacional de Atividades Econômicas: é informada no nível de subclasse – com sete dígitos da codificação.

6. Classificação Nacional de Atividades Econômicas Preponderante: é informada no nível de subclasse e é estabelecida com base em Instrução Normativa que dispõe sobre normas gerais de tributação previdenciária e de arrecadação das contribuições sociais administradas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB). É utilizada para o enquadramento no Anexo V, do Decreto nº 3.048/1999, dando origem à alíquota do RAT.
7. Fator Acidentário de Prevenção: é informado a partir da competência janeiro de 2010.
8. Categoria do Trabalhador: identifica a relação do trabalhador com a Previdência Social e com o FGTS, servindo para indicar se ele tem direito ao FGTS ou não e de que forma deve recolher contribuições para a Previdência Social.

A GFIP é um documento que permite a reconstituição do histórico do empregado no mercado de trabalho formal que, analisado em conjunto com a base de recolhimentos de Contribuintes Individuais, permite reconstituir a trajetória do trabalhador no mercado de trabalho formal. Evidentemente, o potencial de produção de informações com base neste documento é muito grande, mas esta é uma atividade que está ainda em seu início. Conforme mencionado anteriormente, após a implementação da GFIP foi desenvolvido o *Datamart* do CNIS, cujo objetivo era possibilitar a produção de estatísticas sobre o mercado de trabalho formal a partir das bases de dados do CNIS, mas utilizando principalmente a GFIP. Após o seu desenvolvimento inicial, no período 2001/2002 não foram feitos investimentos significativos no seu aprimoramento. A principal limitação decorre da forma como os dados são recebidos, processados e armazenados no CNIS, bem como do ambiente tecnológico utilizado pela DATAPREV. Isso faz com que a extração, o processamento e a carga do *Datamart* do CNIS sejam demorados, implicando limitações em se fazer a alimentação mensal deste sistema. O fato de a GFIP ser um documento entregue por competências também tem impacto, uma vez que a qualquer momento pode ser recebida uma GFIP que altera uma competência passada. Isso gera a necessidade de reprocessar competências anteriormente carregadas, implicando uma carga adicional de trabalho à manutenção de tal sistema.

A resolução de tais problemas por meio de mudanças no ambiente tecnológico e de maiores investimentos na função de produção de informação a partir da GFIP criaria a possibilidade de este documento atender algumas funções adicionais da DIS, notadamente a substituição dos formulários de comunicação de admissão e dispensa,<sup>30</sup> e de Comunicação de Dispensa (CD), este utilizado

---

30. Formulário que é a fonte de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).

na concessão do seguro-desemprego. Permitiria também a produção de estatísticas tempestivas sobre o comportamento do mercado de trabalho, podendo, de alguma forma, complementar as pesquisas amostrais realizadas por instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (Dieese). Possibilitaria também a abertura de novas áreas de estudo no âmbito da Previdência Social, especialmente sobre a trajetória dos trabalhadores no setor formal, com reflexos positivos para a formulação de políticas previdenciárias.

Mesmo com as atuais limitações, a GFIP tornou-se um documento essencial para o funcionamento da Previdência Social. Além da função mais visível de eliminar a necessidade do trabalhador de apresentar grandes volumes de documentos ao pedir benefícios previdenciários, ela tem sido utilizada para a cobrança de valores declarados e não pagos; na formulação e implementação de políticas previdenciárias – tais como as relacionadas ao Nexo Técnico Epidemiológico e ao Fator Acidentário Previdenciário –; na produção de estatísticas sobre contribuintes do RGPS, como instrumento para permitir a ampliação da cobertura previdenciária, conforme ocorrido com a Medida Provisória nº 83/2002;<sup>31</sup> e como fonte de informação para o controle de pagamentos do Seguro-Desemprego.<sup>32</sup>

Tais ganhos são resultados concretos da criação da GFIP e do CNIS e sinalizam a importância da coordenação e da integração das bases de dados do governo federal no sentido de melhorar a qualidade da formulação, a implementação, a operação e a avaliação das políticas públicas nas áreas de trabalho e Previdência Social, bem como em áreas conexas a estas.

## **5 PRINCIPAIS ESTATÍSTICAS E INDICADORES EM SST: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS SISTEMAS DA PREVIDÊNCIA SOCIAL**

As fontes de dados apresentadas anteriormente são utilizadas para a produção de uma série de estatísticas de acidentes de trabalho, algumas das quais já foram apresentadas. Nesta seção procuraremos apresentar uma breve análise dos dados sob a perspectiva da Previdência Social.

O primeiro ponto a destacar nos dados publicados é o aumento no número de acidentes de trabalho registrados. Este aumento se dá em termos absolutos, como pode ser verificado na tabela 1, e também em termos relativos, comparado com o número de trabalhadores com proteção contra os riscos ambientais do trabalho, que

---

31. Por essa MP, a empresa ficou obrigada a fazer a retenção da contribuição previdenciária dos contribuintes individuais que lhe prestem serviço, sendo a informação desse recolhimento informada na GFIP. Tal medida colaborou para a ampliação em 42% no número de contribuintes individuais no RGPS, que passou de 6,5 para 9,3 milhões entre 2002 e 2003.

32. Os pagamentos do seguro-desemprego são feitos após a verificação da não existência de algum vínculo trabalhista ativo registrado no CNIS.

foi ampliado significativamente ao longo da última década, conforme a tabela 3. O aumento da incidência é maior a partir de 2007, em função da mudança da sistemática de classificação dos benefícios acidentários concedidos pelo INSS, o que aumentou significativamente a quantidade de acidentes reconhecidos por esse Instituto. Aqui cabe uma consideração sobre esta nova sistemática. Hoje, o universo de acidentes de trabalho reconhecido pelo governo é composto por dois grupos de acidentes: os registrados e os não registrados. Em um caso, o INSS é informado de que houve um acidente; no outro, o INSS afirma que houve um acidente. O aspecto positivo da nova sistemática é a redução da subnotificação; mas, como para os novos acidentes não há informação sobre o evento, apenas sobre suas consequências, as estatísticas ficam prejudicadas.

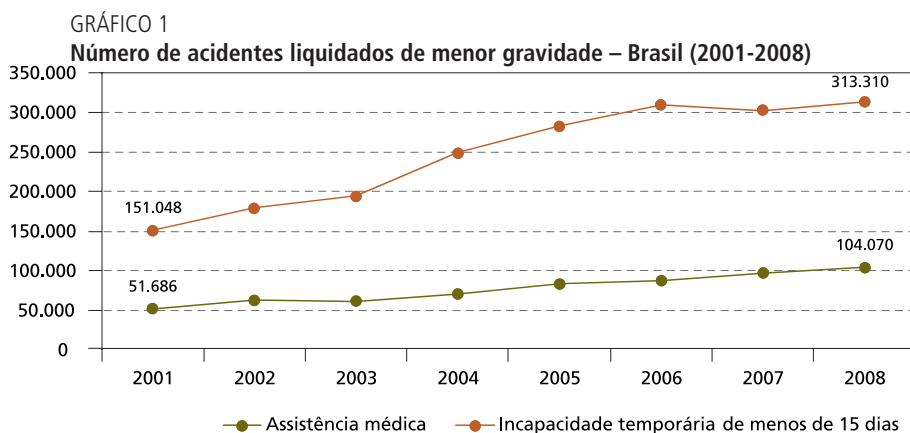
Desconsiderando o grupo de acidentes sem registro de CAT, pode-se observar um expressivo aumento no número absoluto de acidentes de trajeto entre 1997 e 2008, assim como uma grande redução no número de doenças do trabalho. No que tange aos indicadores calculados com base nas informações da CAT e do CNIS/GFIP, apresentados na tabela 3, observa-se redução na incidência de doenças do trabalho e de acidentes típicos. No sentido contrário vai a taxa de incidência geral de acidentes, que é influenciada pelo grande número de acidentes sem CAT registrada. Este indicador passa de 17,3 para 22,9 acidentes por 1.000 vínculos entre 2002 e 2008 – o maior crescimento observado após a introdução do NTEP.

Outros indicadores importantes são a taxa de mortalidade e a taxa de letalidade. A mortalidade decresce, com redução de 35% entre 2002 e 2008, resultado da redução da quantidade de óbitos registrados e do aumento do número de vínculos trabalhistas no setor formal da economia. A letalidade, por outro lado, decresce acentuadamente, com queda de 60% entre 2002 e 2008. Embora parte desta queda possa ser atribuída à introdução do NTEP em 2007, que, ao aumentar o denominador do indicador, reduz a taxa obtida, pode ser observado que a variação do indicador é monotônica desde 2002, mostrando que a tendência de redução da letalidade dos acidentes é uma tendência mais antiga. O que chama a atenção é a comparação da taxa de letalidade com a taxa de letalidade específica para as faixas etárias mais jovens. Embora a letalidade específica para jovens apresente queda entre 2002 e 2008, esta é muito menor do que a taxa de letalidade total, com variação de apenas 4,3%. Além disso, o comportamento desta taxa é diferente da taxa de letalidade total, pois apresenta crescimento entre 2002 e 2006, com queda apenas após a introdução do NTEP, em 2007. Isso indica que a letalidade dos acidentes de trabalho entre jovens está aumentando, o que, analisado junto com a redução da taxa de letalidade geral, sugere que os óbitos estão se concentrando na população mais jovem.



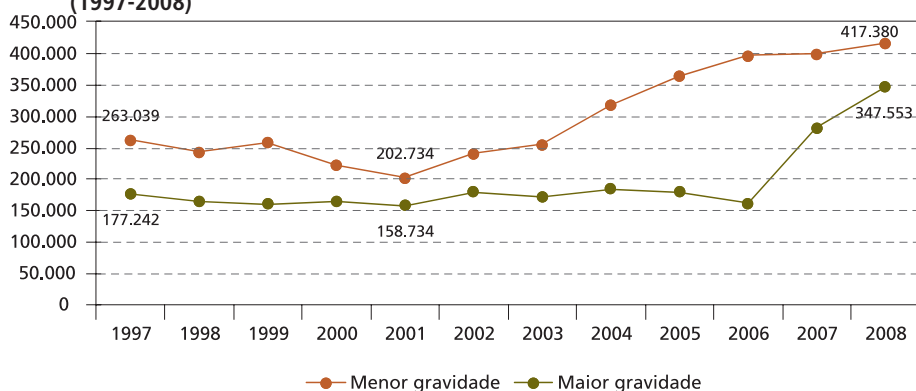
No que tange às consequências dos acidentes de trabalho liquidados, mostrados na tabela 2, chama a atenção a redução nos óbitos, com queda de 20% entre 1997 e 2008, e das incapacidades permanentes, com redução de 33% no mesmo período. Deve ser destacado também o comportamento dos acidentes com menor gravidade, que deram origem a simples assistência médica, e os com incapacidade temporária de menos de 15 dias. Tais acidentes, por não darem origem a benefícios acidentários ao trabalhador, somente são conhecidos por meio do registro de CAT. E estes registros apresentaram uma tendência de crescimento regular entre 2001 e 2008, chegando ao final desse período com crescimentos de mais de 100% em relação a 2001. Considerando-se a hipótese de que a propensão a informar um acidente varia de forma direta com a gravidade de sua consequência, os dados sugerem que ao longo dessa década teria havido um movimento no sentido da redução da subnotificação dos acidentes de menor gravidade. Por outro lado, sempre é possível imaginar que o aumento dos acidentes liquidados de menor consequência resultou do aumento do número de acidentes de trabalho. Já os acidentes liquidados com afastamento temporário por mais de 15 dias apresentaram um comportamento relativamente estável no período, mas com uma descontinuidade grande após a introdução do NTEP.

Se dividirmos as consequências segundo sua gravidade, agregando a simples assistência médica e o afastamento por menos de 15 dias no grupo de menor gravidade, e os óbitos, as incapacidades permanentes e os afastamentos por mais de 15 dias no grupo de maior gravidade, veremos duas curvas interessantes, apresentadas no gráfico 2. Nele é possível verificar que, entre 2001 e 2008, houve um crescimento importante na quantidade de acidentes com consequências de menor gravidade, enquanto os acidentes com consequências de maior gravidade ficaram praticamente estáveis até 2007, quando passaram a subir acentuadamente, reduzindo a diferença entre estes dois grupos criada ao longo da década.



Fonte: AEPS.

GRÁFICO 2

**Acidentes de trabalho liquidados segundo gravidade de suas consequências – Brasil (1997-2008)**

Fonte: AEPS.

No que tange aos dados do CNIS/GFIP, a tabela 4 mostra a evolução da quantidade de vínculos nos quais o trabalhador está exposto a agentes nocivos segundo a classificação adotada pelo INSS para a concessão de aposentadoria especial. Na tabela 5 é apresentado mais um exemplo das estatísticas disponíveis sobre saúde do trabalhador com base no CNIS/GFIP, a proporção de vínculos expostos a agentes nocivos segundo grandes regiões. Nela podem ser observadas algumas variações interessantes. Enquanto responde por 7,5% do total de vínculos do país, o Centro-Oeste tem 26,4% do total de vínculos expostos a agentes nocivos que dão direito à aposentadoria com 20 anos de contribuição. A região Sul se destaca no conjunto de vínculos expostos a agentes nocivos que permitem aposentadoria com 15 anos de contribuição, decorrente, possivelmente, da atividade de extração mineral em regiões de Santa Catarina. Esses dados estão disponíveis em nível estadual e, tomados em conjunto com a legislação específica que define os agentes nocivos que dão direito à aposentadoria especial e com uma avaliação da atividade econômica do estado ou da região, permitem a realização de análises comparadas em nível estadual sobre a exposição de trabalhadores a agentes nocivos.

TABELA 5

**Proporção de vínculos expostos a agentes nocivos segundo tempo de exposição necessário para concessão de aposentadoria especial pelo INSS, grandes regiões – Brasil (2008) – Posição no mês de setembro**  
(Em %)

Grandes regiões	Sem exposição	15 anos	20 anos	25 anos	Total
<b>Brasil</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Norte	4,6	1,6	7,0	3,8	<b>4,6</b>
Nordeste	16,0	17,9	12,3	12,0	<b>15,9</b>
Sudeste	53,6	48,0	39,8	67,0	<b>53,8</b>
Sul	18,0	24,8	14,2	14,0	<b>17,9</b>
Centro-Oeste	7,6	7,3	26,4	3,1	<b>7,5</b>
Ignorado	0,2	0,3	0,4	0,1	<b>0,2</b>

Fonte: AEPS.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Previdência Social tem procurado, ao longo dos últimos 15 anos, avançar na produção de dados e informações sobre os acidentes de trabalho no Brasil. Os resultados deste esforço são palpáveis, ainda que estejam aquém do que se deseja e do que é necessário para a precisa mensuração e compreensão da questão dos acidentes de trabalho no país. Tendo por base o que já foi construído, entendemos que é importante a realização de investimentos visando à expansão da produção de estatísticas a partir das bases de dados já disponíveis.

Tal investimento, essencial para aumentar a capacidade de transformar registros administrativos em estatísticas confiáveis, precisas e estáveis, consiste, não apenas na aquisição de equipamentos e *softwares* para a produção de estatísticas, mas também no aprofundamento do conhecimento das bases disponíveis, suas características e peculiaridades, assim como para promover modificações nos processos de coleta e tratamento dos dados. Transformar registros administrativos em estatísticas não é tarefa trivial, uma vez que envolve trabalhar dados coletados, organizados e armazenados com um objetivo, e executar políticas públicas, para se atingir outro objetivo. As principais possibilidades de avanço na produção de estatísticas sobre acidentes de trabalho e saúde do trabalhador já foram apontadas ao longo do texto.

Outra consideração a ser feita é sobre o fluxo de dados sobre acidentes de trabalho no Brasil. As mudanças introduzidas no preenchimento, no envio e no processamento da CAT representaram um avanço significativo para a produção de estatísticas. A introdução do NTEP e o fim da vinculação da entrega da CAT à concessão de benefícios de natureza acidentária podem ser considerados também avanços, na medida em que separam o processo de comunicar a ocorrência

do acidente das obrigações legais derivadas do acidente. Essa separação pode contribuir para a redução da subnotificação dos acidentes de trabalho. O fato dos acidentes de trabalho liquidados com assistência médica e afastamento de menos de 15 dias terem crescido após a introdução do NTEP é um indício de que isso pode estar ocorrendo. Diante de tais eventos e considerando que a última revisão da CAT ocorreu há mais de 10 anos, talvez esteja chegando o momento de revisá-la, de modo a adequá-la ao novo contexto de concessão de benefícios de natureza acidentária, no qual ela não tem mais o papel desempenhado ao longo das últimas décadas. Nessa revisão talvez se possa rever não apenas a estrutura do documento, mas o processo de produção da CAT como um todo, incluindo quem pode preencher, como informar, a quem enviar etc.

Por fim, é importante também ter em mente que a discussão sobre o fluxo de informações sobre acidentes de trabalho não pode prescindir de tratar de formas de captação de dados dos acidentes de trabalho que deram origem a benefícios acidentários, para os quais não foram entregues CATs. A avaliação de quais dados sobre o evento podem ser coletados no momento da concessão do benefício e de formas alternativas de obter dados em outros sistemas da Previdência Social ou de outros órgãos deve ser feita. Desta forma, será possível fazer com que as estatísticas sejam beneficiadas com maior intensidade do que o avanço propiciado pela introdução do NTEP.

## REFERÊNCIAS

- ANSILIERO, G. A evolução dos registros de acidentes do trabalho no Brasil, no período 1996-2004. *Informe da Previdência Social*, Brasília, v. 18, n. 6, jun. 2006.
- MELO, L. E. A. Precedentes do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP. In: MACHADO, J., SORATTO, L., CODO, W. (Org.) *Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa – o NTEP e a Previdência Social*. Petrópolis: Vozes, 2010. p. 36-54.



## **AS FONTES DE INFORMAÇÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR**

Dácio de Lyra Rabello Neto  
Ruth Glatt  
Carlos Augusto Vaz de Souza  
Andressa Christina Gorla  
Jorge Mesquita Huet Machado

### **1 BREVE HISTÓRICO DA VIGILÂNCIA DE AGRAVOS RELACIONADOS AO TRABALHO**

No contexto da redemocratização do Estado brasileiro, com influência do interesse na saúde por parte de alguns sindicatos de ramos industriais da região Sudeste, a discussão da Vigilância Epidemiológica em Saúde do Trabalhador no país se desenvolve inicialmente a partir das experiências da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo, especificamente o Escritório Regional de Saúde (ERSA) da Baixada Santista, que, em 1986, estabelece a primeira lista de doenças relacionadas ao trabalho. Em decorrência desse mesmo processo, a Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ), com a criação da Coordenação Estadual de Saúde do Trabalhador, publica no *Diário Oficial* uma lista similar por meio da Resolução SES/RJ nº 443 (SES, 1988).

Em processo paralelo, as intoxicações exógenas seguem um caminho relacionado com a perspectiva de ações de vigilância sanitária e de vigilância ambiental, a partir de um referencial da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), registrando seus primeiros casos no Paraná e no Rio de Janeiro, em que as intoxicações por agrotóxicos têm um reconhecimento de seu impacto sanitário graças a gestões de secretários de estado de saúde com formação sanitarista.

Tal cenário estabelece, na década de 1980, o início de um processo de vigilância calcado em registros de agravos relacionados ao trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS). A partir da análise dos registros da Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT), a vigilância epidemiológica dos acidentes de trabalho é também disseminada no SUS, notadamente por São Paulo, a partir da experiência do Programa de Saúde do Trabalhador da Zona Norte da SES/SP (COSTA *et al.*, 1989).

Nesse mesmo período, iniciaram-se ações de vigilância por meio do registro de casos de mortes por acidentes de trabalho no Sistema de Informações Sobre Mortalidade (SIM) (MACHADO e MINAYO, 1994). Um perfil da situação dos óbitos por acidentes de trabalho no Brasil foi traçado por Beraldo *et al.* (1993), ao analisarem as informações constantes das Declarações de Óbito entre os anos de 1979 e 1988.

Na 2ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST), em 1994, houve discussão da informação da saúde do trabalhador centrada na análise dos acidentes e nas potencialidades oferecidas pela notificação compulsória de agravos relacionados ao trabalho, com vistas a legitimar institucionalmente e socialmente as ações de vigilância em saúde do trabalhador junto aos trabalhadores e empregadores.

Posteriormente, em 1999, na Rede Interagencial de Informação para Saúde (Ripsa), foram debatidas, em um grupo técnico de saúde do trabalhador, a possibilidade de ampliação dessas experiências regionais para o âmbito nacional e a definição de quais agravos seriam os de notificação compulsória, que viriam fundamentar a lista estabelecida pelo Ministério da Saúde em 2004, na Portaria GM/MS nº 777 (BRASIL, 2004c).

No debate interno no Ministério da Saúde, entre as áreas de vigilância epidemiológica e de saúde do trabalhador, foi acordada a estratégia de criação de uma rede sentinela para o registro desses agravos composta pela vigilância epidemiológica coordenada pelas secretarias estaduais e municipais e apoiada pelos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), no bojo da recém-criada Rede Nacional de Atenção Integral em Saúde do Trabalhador (RENAST), por meio da Portaria GM/MS nº 1.679/2002 (BRASIL, 2002), posteriormente ampliada pelas Portarias GM/MS nº 2.437/2005 (BRASIL, 2005a) e nº 2.728/2009 (BRASIL, 2009b).

Em conexão com o movimento de criação da RENAST houve uma expansão nacional das experiências estaduais (SP, PR, RJ, MG, RS e BA), em que a notificação dos agravos relacionados ao trabalho foi uma das estratégias estabelecidas em momentos anteriores a 2004. Neste processo, o Ministério da Saúde apresentou como determinação a implantação nacional da notificação de 11 agravos relacionados ao trabalho na Rede Sentinela de Notificação Compulsória de Acidentes e Doenças Relacionados ao Trabalho (BRASIL, 2004c), tendo em vista que este tipo de evento é relacionado a um grupo populacional específico (BRASIL, 2009c).

Recentemente, a Portaria GM/MS nº 2.472 (BRASIL, 2010b) listou todos os agravos de notificação compulsória de âmbito nacional, o que incluiu

as doenças relacionadas ao trabalho e os acidentes de trabalho graves em rede sentinela e as intoxicações exógenas com vigilância universal.

Para reforço na identificação de casos e para a padronização de procedimentos clínicos epidemiológicos, foi iniciada a elaboração de protocolos de apoio à implantação da Vigilância em Saúde do Trabalhador a partir do registro e da análise epidemiológica dos agravos relacionados ao trabalho (BRASIL, 2006a).

Cabe ressaltar que, para o desencadeamento de ações de vigilância em saúde do trabalhador, têm sido utilizados, ainda que de forma desnivelada, os dados decorrentes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), do SIM e do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), razão pela qual foram estabelecidos tais sistemas como focos a serem desenvolvidos neste capítulo, embora existam outros sistemas no SUS, como o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA) e o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), que registram dados sobre os atendimentos de saúde ambulatoriais.

## **2 BREVE HISTÓRICO DO SINAN COMO INSTRUMENTO DE NOTIFICAÇÃO DE AGRAVOS RELACIONADOS AO TRABALHO**

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) foi desenvolvido no início da década de 1990 pelo Ministério da Saúde (MS), com o apoio técnico da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, tendo por objetivos principais coletar e processar os dados sobre doenças de notificação compulsória (DNC) em todo o território nacional (BRITO, 1993).

O desenvolvimento do Sinan teve como elementos norteadores a padronização da definição de caso de cada agravo, a organização hierárquica das três esferas de governo, o acesso às bases de dados necessárias às análises epidemiológicas em todos os níveis e a possibilidade de disseminação rápida dos dados gerados na rotina do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica do Sistema Único de Saúde (SNVE/SUS) (LAGUARDIA *et al.*, 2004).

As listas de DNC publicadas tradicionalmente pelo MS, por meio de portarias, desde 1976 até recentemente, eram compostas exclusivamente por doenças transmissíveis. A intoxicação por agrotóxico, ainda que não constasse na lista de DNC, era considerada como um dos agravos de interesse nacional, com dados registrados no Sinan desde a década de 1990. A ficha de investigação de tal agravo incluía campos que caracterizavam os casos relacionados ao trabalho.

O desenvolvimento de projeto piloto para testar a metodologia de vigilância de saúde de populações expostas a agrotóxicos coordenado pelo MS, Unicamp e OPAS, em cinco Unidades da Federação, de abril de 1995 a 1996, resultou, entre outras medidas, no fomento do uso do Sinan para a notificação da intoxicação por agrotóxicos em outros estados (BRASIL, 1997).



Os registros de intoxicações por agrotóxicos no Sinan, nesses anos iniciais, eram de modo geral insuficientes em todo o Brasil, embora em algumas regiões a situação fosse diferenciada, decorrente, em parte, do fato de algumas unidades federadas terem passado a considerar tal agravo de notificação compulsória estadual.

Em algumas unidades federadas havia ainda a notificação de outros agravos relacionados ao trabalho, embora estes dados não fossem transmitidos ao MS.

No final da década de 1990 e nos anos subsequentes, a vigilância na área da Saúde do Trabalhador no âmbito do SUS teve seu processo de institucionalização e normatização aprimorado, conforme detalhado no capítulo 3.

Posteriormente à publicação da Portaria GM/MS nº 777, em 2004, que definiu onze agravos relacionados ao trabalho com notificação compulsória pelo Sinan, a área técnica de Saúde do Trabalhador do MS elaborou instrumentos de coleta de dados, e em articulação com a Gerência Nacional do Sinan e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), órgão responsável pela produção, manutenção e desenvolvimento do sistema no MS, foi desenvolvida a versão do Sinan que incluiu os seguintes agravos relacionados ao trabalho: acidentes de trabalho fatais; acidentes de trabalho com mutilações; acidentes de trabalho em crianças e adolescentes; acidentes de trabalho com material biológico; dermatoses ocupacionais; lesões por esforços repetitivos (LERs) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORTs); pneumoconioses relacionadas ao trabalho; perda auditiva induzida por ruído (PAIR); transtornos mentais relacionados ao trabalho; câncer relacionado ao trabalho; e as intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho.<sup>1</sup> Essa versão, desenvolvida de 2004 a 2006, foi disponibilizada em agosto de 2006 para ser alimentada por unidades de saúde sentinela definidas em cada estado, conforme orientações da Coordenação Nacional de ST do MS (BRASIL, 2006).

A utilização de tal sistema de informação nos estados ocorreu de forma progressiva e heterogênea, de acordo com o grau de implantação da vigilância em ST, da articulação desta vigilância com a gerência do Sinan e da existência prévia de sistema de informação estadual específico.

O grau de estruturação da vigilância mediante a utilização do Sinan varia de acordo com o tipo de agravo, segundo levantamento realizado, em dezembro de 2008, pela Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde junto aos CERESTs. Entre as doenças relacionadas ao trabalho, o grau de implantação na rede de serviços sentinela variou de 40%, para os cânceres, a 69% no caso

---

1. O registro de casos de intoxicações exógenas possibilita distinguir grupos de agentes tóxicos, entre eles, os agrotóxicos. As intoxicações exógenas, relacionadas ao trabalho, são de notificação compulsória desde 2004 (BRASIL, 2004b) e, independente de sua relação com o trabalho, passaram a fazer parte da lista de DNC a partir de 2010 (BRASIL, 2010).

das intoxicações exógenas. Quanto aos acidentes de trabalho, a notificação de casos graves ou fatais e dos acidentes com material biológico estava sendo efetuada em 80% e 84% da rede, respectivamente, representando os agravos com maior disseminação do processo de vigilância pela RENAST.

Atualmente, todos os estados utilizam o Sinan NET para notificar agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela, exceto o Rio Grande do Sul, que tem sistema de informação próprio, mas que exporta seus dados para a base estadual do Sinan.

Cabe ressaltar ainda que, para a maioria das demais doenças e agravos registrados no Sinan, é possível, especialmente a partir de 2001, indicar se o caso está ou não relacionado ao trabalho e registrar a ocupação do indivíduo.

### **2.1 Descrição do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan)**

O objetivo geral do Sinan é facilitar a formulação e a avaliação das políticas, dos planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal, com vistas a contribuir para a melhoria da situação de saúde da população. Seus objetivos específicos são coletar, transmitir e disseminar dados gerados na rotina do sistema de vigilância epidemiológica, nos três níveis de gestão do Sistema Único de Saúde, fornecendo informações para a análise do perfil da morbidade (DOMINGUES, 2003).

Seus dados têm sido utilizados, entre outras finalidades, para a realização de diagnóstico dinâmico da ocorrência de eventos com danos à saúde de determinada população; para a prevenção da ocorrência de eventos; para o fornecimento de subsídios para explicações causais; para a indicação dos riscos aos quais as populações e as pessoas estão sujeitas; para o monitoramento da saúde da população; para o planejamento das ações de saúde; para a definição de prioridades de intervenção; e para a avaliação do impacto das ações de controle desenvolvidas.

A obrigatoriedade da notificação está baseada normativamente em diversos instrumentos. Entre eles, destacam-se a Portaria GM/MS nº 5/2006 (BRASIL, 2006c), que atualizou, naquele ano, a lista de agravos de notificação compulsória em território nacional, e a Portaria GM/MS nº 777/2004 (BRASIL, 2004c), que estabeleceu os agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória, ambas revogadas e substituídas, em setembro de 2010, pela Portaria GM/MS nº 2.472 (BRASIL, 2010b). Nela constam todas as doenças e os agravos de notificação compulsória, incluindo não só as doenças transmissíveis como outros agravos, a exemplo dos notificados em unidades sentinela, entre eles, os relacionados ao trabalho. A partir da sua publicação, todos os casos de intoxicações exógenas, incluindo os não relacionados ao trabalho, passaram a ser de notificação compulsória, com abrangência universal. Esta portaria define também os agravos

de notificação imediata, cujos casos devem ser notificados em menos de 24 horas às vigilâncias das três esferas de governo e registrados no Sinan na mesma semana. Entre estes agravos destacam-se, pela possibilidade de sua relação com o trabalho, os surtos ou a agregação de casos ou óbitos por exposições a contaminantes químicos com potencial relevância em saúde pública, segundo critérios de risco estabelecidos pelo Regulamento Sanitário Internacional (OMS, 2005). A Portaria GM/MS nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009 (BRASIL, 2009e), que estabelece entre outras, as diretrizes do financiamento das ações de vigilância em saúde nas três esferas de governo, condiciona a transferência de recursos financeiros federais às SES e SMS, à alimentação regular do Sinan e do SIM. Cabe citar ainda que vários indicadores do Pacto pela Saúde e da Programação de Ações de Vigilância em Saúde (PAVS) têm como fonte o Sinan.

Para os agravos relacionados ao trabalho, de notificação compulsória, assim como para os demais agravos listados no anexo III da Portaria GM/MS nº 2.472/2010, a população atualmente sob vigilância corresponde àquela atendida em unidades sentinela. Para os demais agravos de notificação compulsória, a população sob vigilância corresponde a toda população residente no país.

Além dos compulsórios, são registrados também no Sinan agravos considerados de interesse nacional até agosto de 2010, como os acidentes por animais peçonhentos e as intoxicações exógenas, independente de sua relação com o trabalho (BRASIL, 2007).

No que se refere especificamente aos agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela, devem ser notificados os casos confirmados, segundo critérios de definição de caso de cada um dos agravos estabelecidos pela Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do MS.

No que se refere à coleta de dados, são utilizadas fichas de notificação e de investigação padronizadas, pré-numeradas, específicas para cada agravo de notificação compulsória, e que incluem em seu cabeçalho a definição de caso. Os acidentes fatais, os com mutilações e os acidentes em crianças e adolescentes são denominados acidentes de trabalho grave e registrados em instrumento único, podendo ser distinguidos na base de dados conforme o critério de seleção dos casos.

O controle da numeração e a impressão e distribuição dessas fichas para os municípios é de responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde, podendo ser delegada para o município. A importância na utilização da pré-numeração consiste em evitar que haja sobreposição de fichas de notificação de dois casos distintos, que tenham os mesmos campos-chave identificadores do registro no Sistema (CID do agravo, número, data e município de notificação) (BRASIL, 2007).

A ficha de notificação/investigação de cada agravo, assim como o respectivo instrucional de preenchimento estão disponíveis para consulta no *site* do MS (BRASIL, 2005b; BRASIL, 2005c). Neste endereço também estão disponíveis a descrição de cada campo das fichas, assim como suas características na base de dados, em documentos denominados Dicionário de Dados do Sinan NET de cada agravo compulsório (BRASIL, 2010b).

As unidades notificantes são, na sua maioria, serviços de saúde prestadores do atendimento no Sistema Único de Saúde, registrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). As coordenações estaduais, regionais e municipais de saúde do trabalhador identificam aquelas que devem compor a rede de serviços para vigilância de cada agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela. Alguns estados, a exemplo de São Paulo, Rio Grande do Sul e Bahia, têm estabelecido estratégias próprias, por meio da ampliação da notificação para além das unidades sentinelas e, inclusive, implantando a universalização do registro dos acidentes e doenças relacionados ao trabalho.

Todas as unidades de saúde que compõem a rede sentinela utilizam os instrumentos padronizados para a coleta de dados, sendo que parte delas conta com o sistema informatizado e as demais encaminham as fichas de notificação/investigação para digitação, segundo o fluxo estabelecido pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e SES e em conformidade com as normas operacionais do sistema.

Adequado à descentralização de ações, de serviços e da gestão de sistemas de saúde, o Sinan permite a coleta, o processamento, o armazenamento e a análise dos dados desde a unidade notificante. Contudo, caso o município não disponha de microcomputadores nas suas unidades, o sistema pode ser operacionalizado a partir das secretarias municipais ou das regionais de saúde da SES, pois a responsabilidade dessas atribuições depende da condição de gestão do município (BRASIL, 2007). Atualmente, a digitação é realizada em cerca de 85% dos municípios em suas SMS e em várias unidades de saúde.

Pelo fato de serem os casos de agravos relacionados ao trabalho notificados após a confirmação, exceto a intoxicação exógena, que se notifica a partir da suspeita, os dados da investigação são registrados no sistema na mesma ocasião da inclusão dos dados da notificação. Durante a digitação, são efetuadas críticas, tanto em relação à obrigatoriedade de preenchimento de campos, como em relação às inconsistências detectadas. Estas críticas encontram-se descritas nos dicionários de dados referidos anteriormente.

No município, devem ser notificados e digitados no sistema os casos detectados em sua área de abrangência, sejam estes de residentes no próprio município ou em outros.

No que se refere à transmissão de dados, as unidades notificantes enviam semanalmente as fichas de notificação/investigação preenchidas ou, se for informatizada, o arquivo de transferência de dados por meio eletrônico para as Secretarias Municipais de Saúde. Estas, por sua vez, enviam semanalmente, às respectivas regionais de saúde ou à Secretaria de Estado da Saúde, os arquivos de transferência de dados. Se a SMS utiliza uma ferramenta baseada na internet – o aplicativo SISNET –, os dados são transferidos quase que simultaneamente para a SES e para o MS. Nos estados em que as SMS não utilizam esse aplicativo, os arquivos de transferência do Sinan são encaminhados para o MS pelas SES, por meio eletrônico, quinzenalmente, conforme calendário anual estabelecido pelo MS.

Cada nível do sistema, desde a unidade de saúde que digita até o MS, dispõe de base de dados atualizada para realizar suas análises e é responsável pela sua integridade, privacidade e qualidade (BRASIL, 2007).

No documento Dicionário de Dados do Sinan NET de cada agravo registrado no Sinan, referidos anteriormente, constam quais campos são de preenchimento obrigatório, ou seja, aqueles cuja ausência de dado impossibilita a inclusão da notificação ou da investigação no sistema. Além destes estão indicados outros campos que, apesar de não serem obrigatórios, são considerados essenciais para o preenchimento, tendo como referência, principalmente, os que são utilizados para cálculos de indicadores epidemiológicos e operacionais.

Em relação à edição, cabe ao primeiro nível informatizado do sistema corrigir duplicidades, inconsistências, digitação incorreta etc., além de manter atualizada a base de dados do sistema, realizando as correções e, se necessário, incluindo a complementação de dados e a exclusão de registros. O papel da gerência de cada nível do sistema está descrito no Manual de Normas e Rotinas do Sinan, cabendo destacar que a análise da qualidade dos dados é atribuição de todos (BRASIL, 2005d; BRASIL, 2007).

No que diz respeito ao sigilo das informações, diante do avanço do intercâmbio e a integração de dados eletrônicos, tem aumentado a preocupação com a privacidade dos indivíduos ou pacientes, com a confidencialidade dos dados e a segurança dos sistemas informatizados. São de responsabilidade do gestor do Sinan, em nível federal, estadual e municipal, a manutenção, a integridade e o sigilo das bases de dados, garantindo a confidencialidade dos dados notificados e prevenindo a violação da privacidade.

Os microdados do Sinan referentes aos agravos de notificação compulsória com vigilância universal são disponibilizados, sem identificação dos indivíduos, para instituições de ensino/pesquisa, profissionais de saúde e para tabulação *on-line*

na internet, por meio do TabNet.<sup>2</sup> Neste endereço estão disponíveis também dados sobre a completitude dos campos essenciais das bases de dados, segundo agravo e ano de notificação.

A divulgação na internet de microdados de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela está em processo de construção pelo MS na perspectiva, não só de tabulá-los *on-line*, como também possibilitar o *download* das bases de dados.

Informações sobre agravos de interesse da área da saúde do trabalhador são divulgadas principalmente por meio de análises realizadas pelo MS e pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, disponibilizadas nos respectivos *sites* e no Painel de Informações em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (PISAST).<sup>3</sup>

Alguns aspectos do sistema não foram descritos neste capítulo por serem específicos de outros agravos notificados pelo Sinan.

## **2.2 Dados disponíveis nas bases de dados do Sinan relacionados à saúde do trabalhador e aspectos relacionados à sua qualidade**

As bases de dados do Sinan referentes aos agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela dispõem de diversos dados para análise epidemiológica e operacional, com campos que possibilitam a caracterização do trabalhador (do indivíduo e localização de sua residência), do empregador, do acidente ou doença e morte, e do vínculo empregatício, além das variáveis comuns aos demais agravos registrados no sistema. Os campos que constam na ficha de notificação/investigação de cada agravo e suas características estão detalhados em documentos denominados dicionários de dados, disponibilizados no *site* do MS (BRASIL, 2010b).

Uma base de dados de boa qualidade deve ser completa (conter todos os casos que se pretende registrar, sem subnotificação), fidedigna aos dados originais registrados nas unidades de saúde (confiabilidade), sem duplicidades de registros, e seus campos devem estar preenchidos (completitude dos campos) e com dados consistentes (consistência). Assim, seus dados podem ser efetivamente úteis às análises epidemiológicas, ao monitoramento das ações e à avaliação do seu impacto no controle dos agravos de notificação compulsória (BRASIL, 2008).

Para avaliar a subnotificação de casos e a confiabilidade dos dados, é necessária a realização de estudos/pesquisas especiais. A identificação e a exclusão das duplicidades devem ser efetuadas rotineiramente utilizando-se uma funcionalidade disponível no próprio Sinan, conforme orientações sobre seu uso adequado, contidas em normas e materiais específicos do sistema.

---

2. Disponível em: <[www.datasus.gov.br/tabnet](http://www.datasus.gov.br/tabnet)>.

3. Disponível em: <<http://189.28.128.179:8080/pisast/informacoes-do-trabalhador>>.

Na análise da completitude dos campos (grau de preenchimento do campo, por exemplo, proporção de casos notificados sem preenchimento do campo Ocupação) e da consistência (coerência entre dados registrados em dois campos relacionados) devem ser avaliados, prioritariamente, os campos que caracterizam o indivíduo e aqueles campos que, apesar de não serem de preenchimento obrigatório no sistema, foram considerados essenciais, incluindo os necessários para o cálculo de indicadores. Esta característica dos campos está indicada no dicionário de dados do respectivo agravo (BRASIL, 2010b).

Os profissionais de saúde das SMS, da SES e do MS dispõem de aplicativo de domínio público desenvolvido pelo Datasus/MS – TabWin – para analisar a magnitude da falta de informação de variáveis essenciais e das inconsistências entre dados, de modo a intervir visando sua correção/complementação. Informações sobre a qualidade das bases de dados do Sinan e orientações sobre como realizar análises por agravo são disponibilizadas no *site* do MS. Para os agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória, esse instrumento encontra-se em fase final de elaboração e teste.

O Sinan tem sido utilizado como fonte para cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais em diversos níveis de gestão – entre eles, o indicador para monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde, relativo ao biênio 2010-2011, referente à saúde do trabalhador e que mede o incremento no número de notificações de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória, pactuado entre as três esferas de governo.

A seguir são descritos sumariamente alguns aspectos das notificações registradas nas bases de dados do Sinan referentes aos agravos de interesse na área da saúde do trabalhador.

#### 2.2.1 Dados sobre agravos relacionados ao trabalho com notificação compulsória em unidades sentinela

Considerando-se que o Sinan foi disponibilizado para registro dos agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela a partir de agosto de 2006, quando algumas Unidades da Federação não tinham ainda vigilância específica estruturada, os dados desse ano não foram considerados nesta breve análise. Cabe ressaltar que as intoxicações exógenas já eram registradas no Sinan desde 2001 como agravo de interesse nacional, independente da relação dos casos com o trabalho.

No período de 2007 a 2009 observam-se números crescentes de notificações anuais em todas as Unidades Federadas. Ao todo foram registradas cerca de 170.000 notificações. O estado de São Paulo (SP) representou 57% de todas as notificações, seguido dos estados de Minas Gerais e Paraná, com 9% e 6%, respectivamente. Cada um dos demais estados contribuiu com menos de 5%.

Em alguns estados, a vigilância sentinela encontrava-se incipiente até 2009, como nos estados do Acre, Rondônia, Pará e Piauí (tabela 1). A distribuição proporcional das notificações entre os estados reflete o porte populacional de cada UF, mas também a maturidade e a estruturação da vigilância em ST nos estados. Assim, a proporção anual de notificações registradas por SP apresenta tendência decrescente na medida em que a vigilância é implementada nas demais Unidades Federadas.

TABELA 1

**Casos confirmados de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória,<sup>1</sup> segundo ano da notificação, por unidade federada notificadora, em ordem decrescente de número total de notificações – Brasil (2007 a 2009)**

Unidade Federada	2007		2008		2009		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
São Paulo	26.441	65,7	35.433	57,4	35.273	52,1	<b>97.147</b>	<b>57,2</b>
Minas Gerais	2.657	6,6	6.147	9,9	6.834	10,1	<b>15.638</b>	<b>9,2</b>
Paraná	2.897	7,2	4.011	6,5	3.918	5,8	<b>10.826</b>	<b>6,4</b>
Rio de Janeiro	1.573	3,9	3.216	5,2	3.246	4,8	<b>8.035</b>	<b>4,7</b>
Bahia	2.401	6,0	2.165	3,5	3.035	4,5	<b>7.601</b>	<b>4,5</b>
Distrito Federal	69	0,2	1.511	2,4	1.637	2,4	<b>3.217</b>	<b>1,9</b>
Santa Catarina	564	1,4	1.272	2,1	1.204	1,8	<b>3.040</b>	<b>1,8</b>
Ceará	438	1,1	1.044	1,7	1.400	2,1	<b>2.882</b>	<b>1,7</b>
Rio Grande do Norte	343	0,9	561	0,9	1.273	1,9	<b>2.177</b>	<b>1,3</b>
Tocantins	406	1,0	681	1,1	994	1,5	<b>2.081</b>	<b>1,2</b>
Mato Grosso	492	1,2	609	1,0	941	1,4	<b>2.042</b>	<b>1,2</b>
Goiás	254	0,6	650	1,1	1.081	1,6	<b>1.985</b>	<b>1,2</b>
Alagoas	87	0,2	793	1,3	888	1,3	<b>1.768</b>	<b>1,0</b>
Rio Grande do Sul	321	0,8	443	0,7	734	1,1	<b>1.498</b>	<b>0,9</b>
Amapá	41	0,1	640	1,0	789	1,2	<b>1.470</b>	<b>0,9</b>
Espírito Santo	271	0,7	520	0,8	640	0,9	<b>1.431</b>	<b>0,8</b>
Mato Grosso do Sul	245	0,6	474	0,8	581	0,9	<b>1.300</b>	<b>0,8</b>
Paraíba	188	0,5	335	0,5	504	0,7	<b>1.027</b>	<b>0,6</b>
Maranhão	11	0,0	280	0,5	560	0,8	<b>851</b>	<b>0,5</b>
Sergipe	92	0,2	222	0,4	503	0,7	<b>817</b>	<b>0,5</b>
Roraima	94	0,2	192	0,3	527	0,8	<b>813</b>	<b>0,5</b>
Pernambuco	102	0,3	244	0,4	353	0,5	<b>699</b>	<b>0,4</b>
Amazonas	173	0,4	174	0,3	283	0,4	<b>630</b>	<b>0,4</b>
Piauí	10	0,0	21	0,0	265	0,4	<b>296</b>	<b>0,2</b>
Pará	33	0,1	92	0,1	151	0,2	<b>276</b>	<b>0,2</b>
Rondônia	22	0,1	44	0,1	115	0,2	<b>181</b>	<b>0,1</b>
Acre	2	0,0	8	0,0	21	0,0	<b>31</b>	<b>0,0</b>
<b>Total</b>	<b>40.227</b>	<b>100,0</b>	<b>61.782</b>	<b>100,0</b>	<b>67.750</b>	<b>100,0</b>	<b>169.759</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.



Ao se analisar a distribuição dos registros segundo o agravo, constata-se que os acidentes de trabalho representaram 89% das notificações efetuadas no período de 2007 a 2009. As lesões por esforço repetitivo (LERs) e as intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho contribuíram, nesse mesmo período, com cerca de 6% e 3%, respectivamente, e cada um dos demais agravos com menos de 1% (tabela 2). Esta distribuição é consequente da história da vigilância dos agravos relacionados ao trabalho que esteve focalizada, desde a década de 1980, nos acidentes de trabalho, que eram a maioria dos agravos registrados pela CAT e que representam a primeira fonte de dados de ações de vigilância desenvolvidas pelos programas de saúde do trabalhador (COSTA *et al.*, 1989), além de representarem casos agudos e de maior facilidade para se estabelecer a relação com as atividades de trabalho.

Entre os acidentes de trabalho graves notificados em 2009, verificou-se que os óbitos, os casos em menores de 18 anos e os casos com mutilações contribuíram com 2%, 4% e 95%, respectivamente. Cabe ressaltar que alguns casos estão incluídos em mais de uma destas categorias.

As LERs/DORTs e as intoxicações exógenas apresentaram importância secundária, pois foram objetos de programas de vigilância e de acolhimento de casos em situações focais, mediante o desenvolvimento de serviços que se especializaram e estabeleceram portas de entrada para estes casos no SUS (tabela 2).

Deve ser destacado o baixo registro de casos de dermatoses, de PAIR, de transtornos mentais, de doenças altamente prevalentes e com relevante relação com o trabalho. Tal situação pode indicar que a Rede Sentinela não está devidamente estruturada para identificar estes agravos (tabela 2).

O câncer relacionado ao trabalho é o agravo menos notificado (tabela 2). Um sub-registro que está relacionado à dificuldade em se estabelecer sua relação com o trabalho e, em grande parte, à falta de perspectiva na prevenção dos casos e ao distanciamento dos serviços de diagnóstico e tratamento com as instâncias de vigilância. Ainda assim, o número de casos aumentou a cada ano no período analisado.

TABELA 2

**Casos confirmados de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela,<sup>1</sup> segundo ano de notificação, por agravo – Brasil (2007 a 2009)**

Agravos	2007		2008		2009		Total	
	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%
Acidentes de trabalho com exposição a material biológico	15.513	38,6	24.366	39,4	27.178	40,1	<b>67.057</b>	<b>39,5</b>
Acidentes de trabalho grave <sup>2</sup>	19.715	49,0	31.141	50,4	33.487	49,4	<b>84.343</b>	<b>49,7</b>
Câncer relacionado ao trabalho	5	0,0	12	0,0	31	0,0	<b>48</b>	<b>0,0</b>
Dermatoses ocupacionais	126	0,3	284	0,5	386	0,6	<b>796</b>	<b>0,5</b>
Intoxicações exógenas <sup>3</sup>	1.325	3,3	1.497	2,4	1.668	2,5	<b>4.490</b>	<b>2,6</b>
LER/DORT	3.206	8,0	3.344	5,4	4.293	6,3	<b>10.843</b>	<b>6,4</b>
PAIR	111	0,3	200	0,3	246	0,4	<b>557</b>	<b>0,3</b>
Pneumoconioses	104	0,3	749	1,2	172	0,3	<b>1.025</b>	<b>0,6</b>
Transtornos mentais	122	0,3	189	0,3	289	0,4	<b>600</b>	<b>0,4</b>
<b>Total</b>	<b>40.227</b>	<b>100,0</b>	<b>61.782</b>	<b>100,0</b>	<b>67.750</b>	<b>100,0</b>	<b>169.759</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Notas: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

<sup>2</sup> Inclui acidente de trabalho fatal, acidente em pessoas menores de 18 anos e acidentes com mutilações.

<sup>3</sup> Intoxicações confirmadas e relacionadas ao trabalho.

A distribuição percentual dos tipos de agravos notificados em cada Unidade Federada é similar à observada para o país, refletindo a semelhança dos condicionantes do processo de notificação e do perfil epidemiológico que a Rede Sentinela em seu estágio atual de implantação consegue captar.

Os campos sexo e idade são de preenchimento obrigatório no Sinan. Com relação à distribuição dos casos de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela, de acordo com o sexo, as mulheres representaram 45% e os homens 55% dos casos notificados em 2009 (tabela 3).

Ao se comparar a distribuição proporcional dos distintos agravos por sexo, evidencia-se que entre as mulheres predominam os acidentes de trabalho com exposição a material biológico (69%), e entre os homens os acidentes de trabalho graves (73%). Ainda que com baixo peso proporcional em relação ao total em cada sexo, verificaram-se também diferenças expressivas entre homens e mulheres em outros agravos. A participação das intoxicações exógenas e as PAIRs têm maior peso entre os homens, e as LERs/DORTs e transtornos mentais entre as mulheres (tabela 3).

TABELA 3

**Distribuição proporcional de casos por agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinelas,<sup>1</sup> por sexo – Brasil (2009)**

Agravos	Feminino		Masculino		Ign.	Total
	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	
Acidente de trabalho com exposição a material biológico	20.861	68,8	6.313	16,9	4	<b>27.178</b>
Acidente de trabalho grave <sup>2</sup>	6.336	20,9	27.136	72,5	15	<b>33.487</b>
Câncer relacionado ao trabalho	3	0,0	28	0,1	0	<b>31</b>
Dermatoses ocupacionais	150	0,5	235	0,6	1	<b>386</b>
Intoxicações exógenas <sup>3</sup>	500	1,6	1.168	3,1	0	<b>1.668</b>
LER/DORT	2.257	7,4	2.035	5,4	1	<b>4.293</b>
PAIR	18	0,1	228	0,6	0	<b>246</b>
Pneumoconioses	10	0,0	162	0,4	0	<b>172</b>
Transtornos mentais	178	0,6	111	0,3	0	<b>289</b>
<b>Total</b>	<b>30.313</b>	<b>100,0</b>	<b>37.416</b>	<b>100,0</b>	<b>21</b>	<b>67.750</b>

Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Notas: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

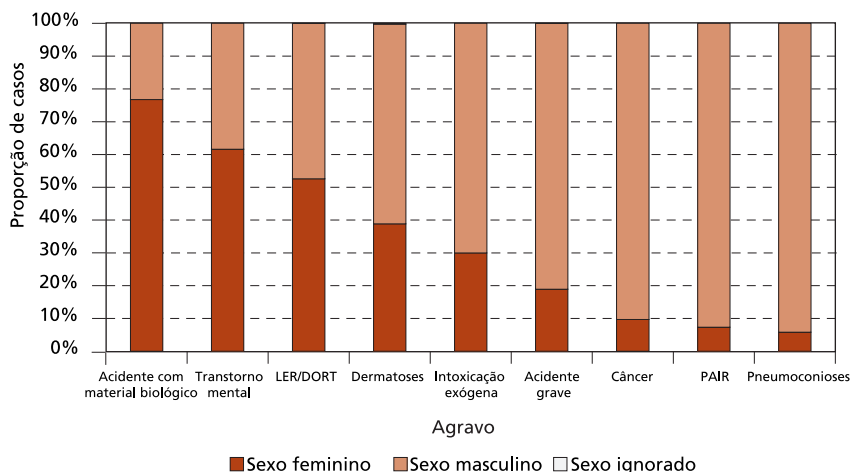
<sup>2</sup> Inclui acidente de trabalho fatal, acidente em pessoas menores de 18 anos e acidentes com mutilações.

<sup>3</sup> Intoxicações confirmadas e relacionadas ao trabalho.

Na análise da distribuição de casos segundo sexo, entre as notificações de cada agravo considerado, observou-se que a proporção de casos em mulheres excedeu a de homens nos acidentes com exposição a material biológico, nas LERs/DORTs e no transtorno mental (gráfico 1).

GRÁFICO 1

**Proporção de casos por sexo, segundo agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória<sup>1</sup> – Brasil (2009)**



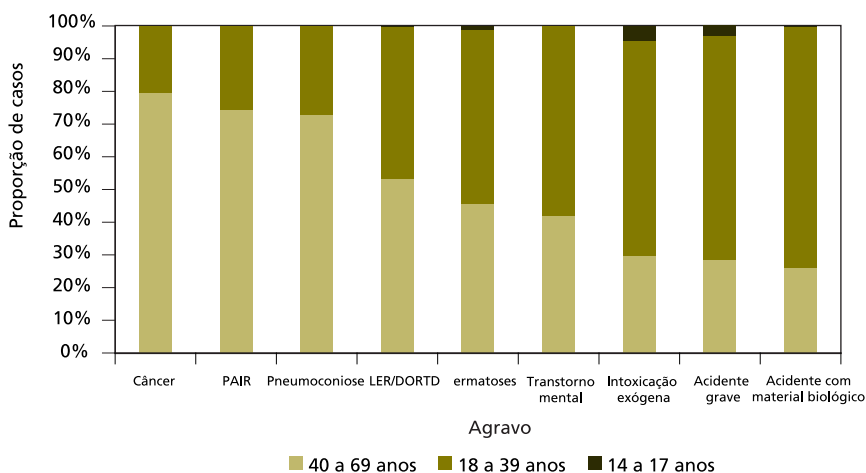
Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

Quanto à idade, 98% dos casos de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela registrados no Sinan, em 2009, tinham de 14 a 69 anos de idade – faixa etária que compreende os aprendizes e os trabalhadores até atingir a idade na qual a aposentadoria é compulsória. Ao analisar a distribuição dos casos desta faixa etária, subdividindo-a em três subcategorias, observa-se que, dos 40 aos 69 anos, encontram-se mais de 70% dos casos com câncer, PAIR e pneumoconioses. Os casos com 18 a 39 anos predominam entre os acidentes com material biológico, acidentes graves e intoxicações exógenas, com 74%, 69% e 66%, respectivamente. A faixa etária de 14 a 17 anos ultrapassa 1% apenas entre os casos de intoxicações exógenas e de acidentes de trabalho grave, representando 5% e 3%, respectivamente (gráfico 2). Cabe destacar que as notificações de casos relacionados com o trabalho com idades improváveis (por exemplo, igual ou inferior a um ano) deveriam ser identificadas e corrigidas no primeiro nível informatizado do sistema.

GRÁFICO 2

**Distribuição proporcional de casos na faixa etária de 14 a 69 anos, segundo subcategorias, por agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela<sup>1</sup> – Brasil (2009)**



Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

Os casos de intoxicação exógena relacionados ao trabalho devem ser identificados na base de dados por ser este agravo notificado no Sinan, independente de sua relação com o trabalho. Nesta análise foram consideradas as intoxicações confirmadas e cuja relação com o trabalho foi estabelecida. Portanto, o número de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho depende não só da inclusão das notificações no Sinan e da realização da investigação

dos casos, como também da qualidade da base de dados, ou seja, do grau de preenchimento do campo que indica a relação com o trabalho (*A exposição/contaminação foi decorrente do trabalho/ocupação*) e do campo que registra a confirmação da intoxicação (*Classificação final*). Observa-se que cerca de 16% de todas as intoxicações exógenas notificadas anualmente, no período de 2007 a 2009, não tinham informação sobre a classificação final do caso, variando, entre as nove UFs que notificaram acima de 1.000 casos, de 5% (SC) a 63% (RJ). Tal proporção não se altera quando calculada entre as intoxicações da faixa etária de 14 aos 69 anos de idade. Entre todas as intoxicações notificadas em 2009 (39.011), 16% não tinham informação sobre a classificação final do caso, 21% estavam preenchidas com outras categorias (só exposição, reação adversa, outro diagnóstico, síndrome de abstinência) e 63% foram confirmadas (24.603). Entre as confirmadas, 7% (1.668) estavam relacionadas ao trabalho e 11% não tinham informação sobre esta relação. Na faixa etária de 14 a 69 anos, essas proporções atingiram valores semelhantes, com 8% e 12%, respectivamente.

Quanto ao campo ocupação, seu preenchimento no sistema não é obrigatório. A tabela utilizada a partir de 2007 corresponde à tabela de 2002 do Código Brasileiro de Ocupações (CBO 2002), acrescida de cinco códigos para situações não classificáveis como ocupação (dona de casa, estudante, aposentado, desempregado crônico e presidiário), além da categoria *ignorado*. Assim, na análise da completitude deste campo, os registros foram classificados em três categorias: registros cujo campo *Ocupação* está preenchido com código de ocupação classificada na CBO 2002; registros cujo campo *Ocupação* está preenchido com categoria *não classificável como ocupação* na CBO 2002; e os *Sem informação*, que correspondem aos registros com campo *Ocupação* não preenchido ou preenchido com código que indica que a ocupação é ignorada.

A análise da qualidade do preenchimento do campo *Ocupação* entre casos de agravos relacionados ao trabalho de notificação compulsória em unidades sentinela, com 14 a 69 anos, notificados em 2009, evidencia que em torno de 23% dos acidentes de trabalho graves correspondem ao agravo mais notificado entre os homens, e que 44% das intoxicações exógenas estavam sem informação. Para os demais agravos relacionados ao trabalho, esta proporção variou de 0% a 5% (gráfico 3).

Na análise por sexo, constata-se falta de informação sobre a ocupação em pelo menos 42% das intoxicações exógenas e 23% dos acidentes graves, em ambos os sexos, com percentuais mais altos entre mulheres (gráficos 4 e 5).

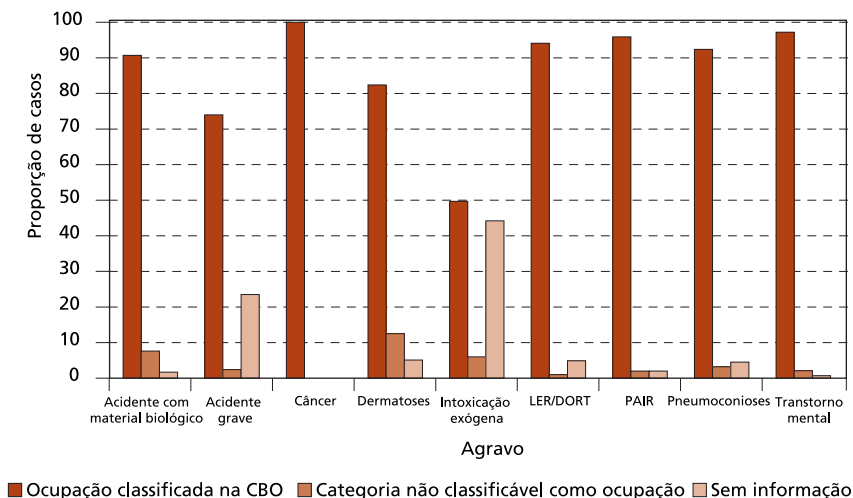
Chama a atenção ainda que, apesar de as notificações serem de casos relacionados ao trabalho, constam na base de dados registros cujo campo *Ocupação* está preenchido com categorias não classificáveis como ocupação,

representando 12%, 8% e 6% das dermatoses ocupacionais, dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico e das intoxicações exógenas, respectivamente, para ambos os sexos. Para os demais agravos, este percentual variou de 0% a 3% (gráfico 3). Entre os homens, o agravo que apresentou maior proporção dessa categoria foi acidente de trabalho com exposição a material biológico (9%) e os demais agravos não ultrapassaram 4% (gráfico 4). Entre os casos do sexo feminino, essa categoria participou com 30%, 13% e 7% das notificações de dermatoses ocupacionais, das intoxicações exógenas e dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico, respectivamente (gráfico 5).

Tais aspectos relacionados à qualidade do preenchimento do campo *Ocupação* indicam, provavelmente, dificuldade na compreensão do conceito de ocupação e na identificação da ocupação na tabela do sistema. Entre as intoxicações exógenas pode ocorrer ainda dificuldade na classificação das ocupações da área rural, segundo o código da CBO 2002.

GRÁFICO 3

**Distribuição proporcional dos casos na faixa etária entre 14 e 69 anos, ambos os sexos, segundo a qualidade da informação sobre ocupação, por agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória<sup>1</sup> – Brasil (2009)**

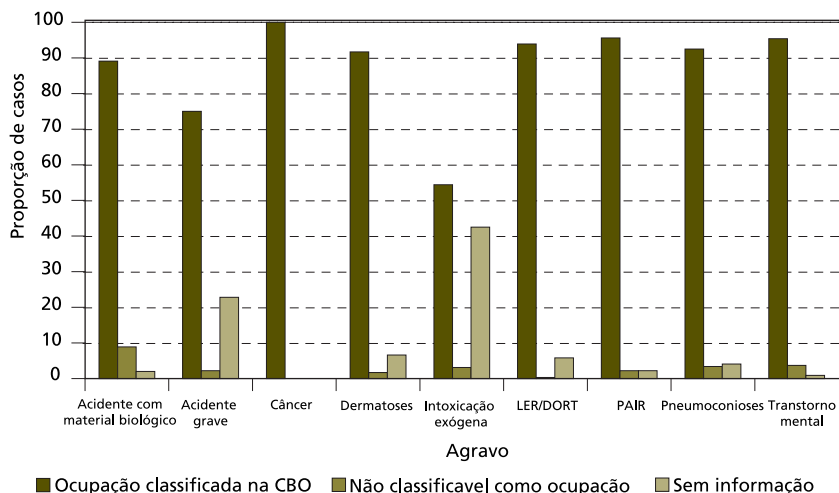


Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

GRÁFICO 4

**Distribuição proporcional dos casos na faixa etária entre 14 e 69 anos, do sexo masculino, segundo a qualidade da informação sobre ocupação, por agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória<sup>1</sup> – Brasil (2009)**

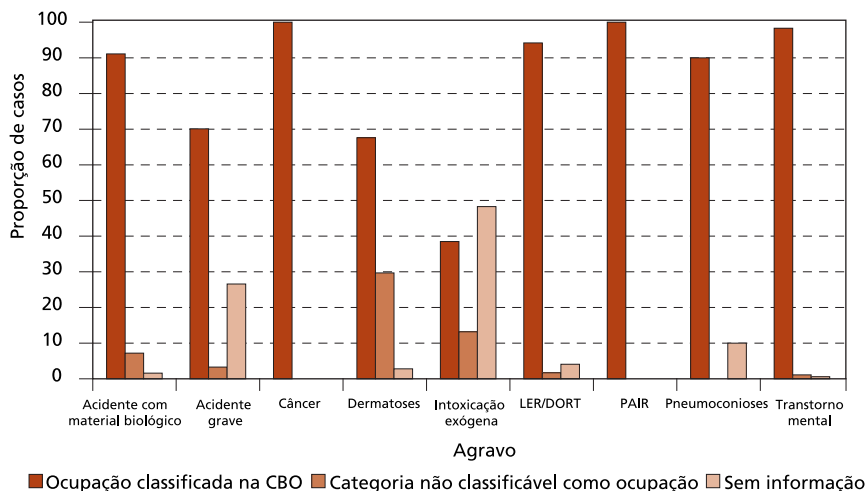


Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

GRÁFICO 5

**Distribuição proporcional dos casos na faixa etária entre 14 e 69 anos, do sexo feminino, segundo a qualidade da informação sobre ocupação, por agravo relacionado ao trabalho de notificação compulsória<sup>1</sup> – Brasil (2009)**



Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Nota: <sup>1</sup> Agravos listados na Portaria GM/MS nº 777, de 2004.

Cabe destacar que, nas fichas de investigação dos agravos relacionados ao trabalho e de notificação compulsória, consta também campo para registrar o ramo de atividade econômica da empresa contratante, segundo o Código Nacional de Atividade Econômica (CNAE), que não é analisado nesta publicação. Para este campo, assim como para os demais que constam na ficha de notificação/investigação e que foram classificados como essenciais para o preenchimento, devem ser efetuadas análises sistemáticas da sua completitude e consistência (BRASIL, 2008).

### 2.2.2 Dados de doenças transmissíveis e agravos de notificação compulsória no Sinan

Para as demais doenças e agravos de notificação compulsória registrados no Sinan, independentemente de sua relação com o trabalho, é possível obter informações que associam o caso ao trabalho utilizando principalmente um campo específico, o qual indica se a doença ou o agravo estava relacionado ao trabalho e que foi incluído, a partir de 2001, na maioria das fichas de investigação do Sinan, além do campo *Ocupação*. Assim, a identificação de casos relacionados ao trabalho depende do preenchimento destes campos. Os agravos com maior número de casos relacionados ao trabalho entre as notificações de 2009, com idade de 14 a 69 anos, foram os acidentes com animais peçonhentos, a leishmaniose tegumentar americana (LTA), a tuberculose, a esquistossomose, a leptospirose e a violência (notificada em unidades sentinela) (tabela 4). Os demais agravos contribuíram com menos de 500 casos.

TABELA 4

**Número de casos confirmados na faixa etária entre 14 e 69 anos, segundo categoria de preenchimento do campo que relaciona o caso com o trabalho, por doença transmissível ou agravo selecionado de notificação compulsória – Brasil (2009)**

Agravos	Doença/agravo relacionado ao trabalho?							
	Sim		Não		Sem informação		Total	
	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%	n <sup>a</sup>	%
Acidentes com animais peçonhentos	20.885	22,4	56.172	60,2	16.297	17,5	<b>93.354</b>	<b>100,0</b>
Leishmaniose tegumentar americana (LTA)	6.018	31,2	8.066	41,8	5.190	26,9	<b>19.274</b>	<b>100,0</b>
Tuberculose <sup>1</sup>	1.511	1,8	48.249	59,0	32.080	39,2	<b>81.840</b>	<b>100,0</b>
Esquistossomose <sup>2</sup>	1.127	8,3	6.783	50,2	5.596	41,4	<b>13.506</b>	<b>100,0</b>
Leptospirose	843	23,9	1.872	53,0	817	23,1	<b>3.532</b>	<b>100,0</b>
Violências <sup>3</sup>	483	2,0	18.678	78,0	4.782	20,0	<b>23.943</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sinan NET/SVS/MS (setembro de 2010).

Notas: <sup>1</sup> Excluídos os casos com mudança de diagnóstico.

<sup>2</sup> Agravo com investigação registrada no Sinan a partir de 2007; casos notificados em áreas não endêmicas.

<sup>3</sup> Violência doméstica, sexual e/ou autoprovocada; agravo de notificação compulsória em unidades sentinela, notificado pelo Sinan a partir de 2007. Foram considerados os casos confirmados ou prováveis.

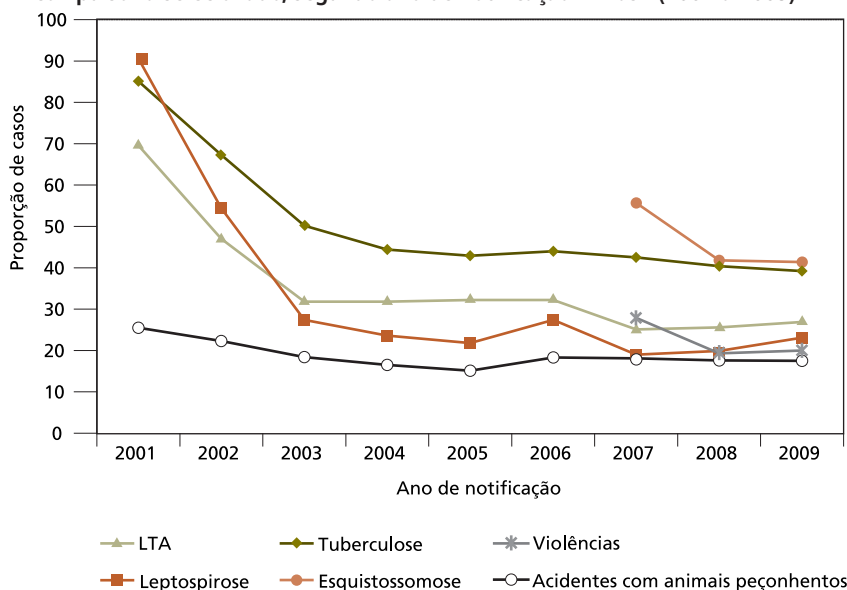
Embora a proporção de notificações sem informação sobre a relação do caso com o trabalho ao longo do período de 2001 a 2009 aprese, de um modo



geral, tendência decrescente (gráfico 6), entre os casos notificados em 2009 com idade de 14 a 69 anos, observam-se, ainda, valores acima de 17% em todos os agravos considerados (tabela 4 e gráfico 6).

GRÁFICO 6

**Proporção de casos confirmados na faixa etária de 14 a 69 anos, sem informação no campo "Doença relacionada ao trabalho?", por doença/agravo de notificação compulsória selecionado, segundo ano de notificação – Brasil (2001 a 2009)**



Fonte: Sinan/SVS/MS (atualizado em setembro 2010).

Nota: Foram consideradas todas as notificações de tuberculose, exceto as com mudança de diagnóstico, e os casos de esquistossomose em áreas não endêmicas e de violências notificados a partir de 2007, quando foram inseridas as respectivas fichas de investigação no Sinan.

As informações sobre ocupação e ramo de atividade econômica também podem ser usadas como uma aproximação na determinação da possível relação com o trabalho (NOBRE, 2002).

Embora a definição de ocupação nos instrucionais de preenchimento das fichas considere o ramo de atividade econômica, no Sinan não é possível registrar este dado na investigação dos agravos cuja notificação compulsória não está relacionada exclusivamente ao trabalho. O campo existente permite registrar apenas a ocupação.

Atualmente, o campo *Ocupação* consta em praticamente todas as fichas de investigação (exceto paralisia flácida aguda, rotavírus e síndrome da rubéola congênita). Para algumas doenças incidentes em crianças (por exemplo: Aids em menores de 13 anos e sífilis congênita), a ocupação registrada no sistema corresponde à da mãe. No entanto, a qualidade do seu preenchimento ainda deve ser

aprimorada. Em 2009, por exemplo, mais de 50% das notificações de acidentes por animais peçonhentos não tinham informação sobre a ocupação, ainda que considerados exclusivamente os casos da faixa etária de 14 a 69 anos.

### **2.3 Considerações gerais sobre o Sinan**

A notificação de agravos relacionados ao trabalho no Sinan é relativamente recente. Estão disponíveis atualmente dados de agravos relacionados ao trabalho nas três esferas de governo; no entanto, vários aspectos devem ser aprimorados – como os relacionados aos instrumentos de coleta, ao aplicativo Sinan, ao gerenciamento do sistema e à qualificação dos profissionais envolvidos – visando à melhoria da qualidade das bases do Sinan.

Os dados devem ser interpretados considerando-se que são obtidos em Rede Sentinela e outras características da vigilância em cada Unidade Federada.

Por outro lado, é importante ressaltar que, assim como ocorre para outros agravos, muitas críticas apontadas, inclusive sobre a qualidade dos dados, são decorrentes da forma como o sistema é gerenciado ou da forma como foi percebida a concepção da vigilância e sua implantação, e não devido às características do aplicativo (LAGUARDIA *et al.*, 2004).

A Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador do MS, em articulação com a gerência nacional do Sinan, tem estimulado o uso dos dados registrados no Sinan por meio de capacitações de técnicos das SES e de outras atividades de fortalecimento da RENAST, além da elaboração de roteiro específico que orienta o uso do Sinan e do TabWin na área da ST.

Os aspectos identificados durante o uso do Sinan NET para notificação dos agravos relacionados ao trabalho subsidiarão a reformulação dos instrumentos de coleta de dados e o desenvolvimento de uma nova versão do sistema de informação, com a perspectiva de notificar em tempo real.

## **3 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE E AS POSSIBILIDADES DE USO PELA ÁREA DE SAÚDE DO TRABALHADOR**

### **3.1 Breve histórico do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)**

O Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) foi criado em 1976, a partir da unificação dos mais de 40 modelos de Declaração de Óbito (DO) então utilizados no país como instrumentos para a coleta de dados de mortalidade. O documento único resultante deste processo incorporou variáveis de interesse epidemiológico, inclusive um bloco padronizado internacionalmente para o atestado médico, com campos para registro das condições e causas do óbito, destacando-se os diagnósticos que contribuíram ou levaram à morte, ou estiveram presentes no momento do óbito, tal como aprovado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008).

O SIM tem como finalidade a captação de dados sobre óbitos ocorridos no território nacional e a geração de informações epidemiológicas sobre mortalidade no Brasil, norteando a tomada de decisões em todos os níveis de gestão do Sistema Único de Saúde e subsidiando boa parte da pesquisa epidemiológica no país.

Desenvolvido e implantado pelo Ministério da Saúde, está sob gestão das três esferas do SUS, representadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde no nível federal, e pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde nos níveis estaduais e municipais, respectivamente. Tem como órgãos de apoio: o Datasus, no que se refere ao desenvolvimento e à manutenção dos aplicativos informatizados, incluindo o armazenamento dos dados na esfera federal; o Centro Brasileiro de Classificação de Doenças da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, no apoio a todas as ações que envolvam a Classificação Internacional de Doenças; e o Comitê Técnico Assessor do SIM, cuja finalidade é assessorar o Ministério da Saúde na tomada de decisões estratégicas relacionadas ao sistema (BRASIL, 2004b).

O SIM disponibiliza por diversos meios, inclusive na rede mundial de computadores (internet), a mais antiga série histórica de dados do Sistema de Saúde brasileiro, com registros de óbitos desde 1979 até os dias atuais. Por mais de 10 anos, no início de sua operação, os dados coletados nos municípios e estados eram transcritos para planilhas padronizadas em papel e enviados para processamento centralizado no Ministério da Saúde, em Brasília. A municipalização das ações e serviços de saúde, iniciada a partir da implantação do SUS na década de 1990, e suas normas operacionais criaram demandas favoráveis à descentralização do SIM, impulsionando seu aprimoramento. O desenvolvimento e a disseminação da microinformática, também nessa década, aceleraram o processo de descentralização da coleta e do processamento da informação pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. A partir de 2006, o sistema vem passando por um forte processo de modernização tecnológica e normativa, que tem provocado uma significativa redução no intervalo de tempo entre a digitação dos eventos e a consolidação da base de dados no nível nacional. Nesse processo, o sistema foi dotado de ferramentas da internet, que permitiram a criação de um ambiente virtual de compartilhamento de informações para diversos atores dentro do sistema de saúde, que vem incrementado paulatinamente uma maior utilização do sistema como ferramenta de vigilância em saúde, não só de análise da situação de saúde.

### **3.2 Características do sistema**

A notificação de óbitos ao Sistema de Informações sobre Mortalidade é universal, englobando todos os eventos identificados no território nacional, independente de terem ocorrido em hospital ou outro serviço de saúde de natureza pública ou privada, ou ainda no domicílio, ou na via pública – localizados na zona rural

ou urbana –, das características dos indivíduos falecidos e também de terem ocorrido antes (fetais), durante ou após o nascimento (não fetais).

Do ponto de vista normativo, o SIM está baseado principalmente na Resolução CFM nº 1.779/2005, que regulamenta a responsabilidade médica na emissão da Declaração de Óbito; na Portaria SVS nº 116, de 11 de fevereiro de 2009, que regulamenta a coleta de dados, o fluxo e a periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos; na Portaria GM/MS nº 1.119, de 5 de junho de 2008, que regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos; na Portaria GM/MS nº 72, de 11 de janeiro de 2010, que estabelece a vigilância do óbito infantil e fetal obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS); na Portaria GM nº 1.405, de 29 de junho de 2006, que institui a Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimento da Causa Mortis (SVO); na Portaria GM nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009, que aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, estados, Distrito Federal e municípios e dá outras providências. E, também de modo indireto, o marco regulatório está ancorado pelo Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, Pacto pela Vida, e pela Programação de Ações de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2004a; 2006d; 2009a; 2009d).

A emissão do documento padrão utilizado na coleta dos dados sobre mortalidade – a Declaração de Óbito (DO) – é uma responsabilidade exclusiva e intransferível dos médicos, cujas atribuições no que concerne a este assunto estão bem definidas no Código de Ética Médica e na Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1.779, de 5 de dezembro de 2005. Embora tenha sido instituída pelo Ministério da Saúde com a função precípua de alimentar o Sistema de Informações sobre Mortalidade, com enfoque específico na geração de informações epidemiológicas, a emissão da DO pelo médico adquiriu na prática, paulatinamente, a função também de documento reconhecido para informar óbitos aos Cartórios do Registro Civil, prevista na Lei do Registro Civil (Lei Federal nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973). A partir desta informação, os cartórios emitem a Certidão de Óbito, que permite à família obter a Guia de Sepultamento e tomar as demais medidas legais cabíveis relacionadas à morte e às questões sucessórias implícitas neste momento.

Os formulários de Declaração de Óbito são impressos sob a responsabilidade do Ministério da Saúde em jogos de três vias autocopiativas, pré-numerados e distribuídos anualmente para as Secretarias Estaduais de Saúde (SES), em quantidade compatível com as estimativas do número de óbitos por Unidade da Federação (UF). As SES, por sua vez, fazem a distribuição para os municípios, a cargo das Secretarias Municipais de Saúde (SMS), que assumem então a responsabilidade pelo controle e distribuição para os estabelecimentos de saúde, os Institutos Médicos Legais, os Serviços de Verificação de Óbitos, os médicos, os Cartórios do Registro

Civil, os profissionais médicos e outras instituições que as utilizem. O Ministério da Saúde se responsabiliza também pela capacitação e orientação aos profissionais para o bom preenchimento, bem como pelo recolhimento das primeiras vias e sua destinação para os locais de processamento dos dados.

A estratégia de captação dos eventos do SIM se dá por local de ocorrência dos óbitos, ou seja, o registro da Declaração de Óbito deve obrigatoriamente ser feito no município de ocorrência destes, independente do indivíduo falecido residir ou não naquele local.

O processamento dos dados do SIM pode ser feito nas SMS (maior parte) ou na SES (regional ou central), o que tem sido feito de forma bastante descentralizada no país, de modo que atualmente quase 90% dos registros coletados são processados pelas SMS dos municípios onde os óbitos ocorreram e foram captados. Em vários estados, o processamento municipal representa 100% dos registros coletados. Quando o próprio município não processa os dados, por deficiência de infraestrutura de informática ou falta de pessoal, ou por opção do gestor estadual devido ao tamanho do município (geralmente apenas aqueles muito pequenos), o processamento é feito pela SES, seja no nível regional (6% dos registros em 2008) ou central (5% dos registros no mesmo ano) destas Secretarias.

Após a digitação das DO, as SMS ou SES geram arquivos de transferência, que são lançados regularmente em uma ferramenta baseada na internet (o Sis-Net), que insere os dados simultaneamente nas bases de dados estadual e nacional do SIM de forma automática. Ao entrarem na base nacional, os dados ficam disponíveis para retroalimentar e complementar as bases de dados locais com os óbitos ocorridos fora do município de residência ou digitados fora do município de ocorrência, conforme a demanda dos notificantes em relação aos registros de seu interesse, e para outras finalidades.

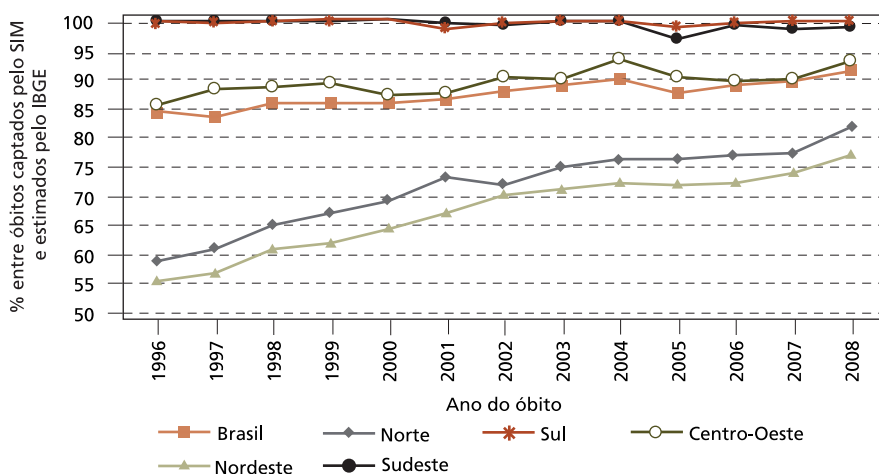
O Ministério da Saúde pactua anualmente com as SES e as SMS, com base nas estimativas e outros parâmetros, o número de óbitos esperados por UF. Com base nesta pactuação são definidas as metas anuais de transferência de dados, que são fracionadas em metas mensais, monitoradas continuamente. Quebras na regularidade do envio de dados podem ensejar o bloqueio no repasse de recursos federais do bloco de financiamento das ações de vigilância em saúde do SUS, do Fundo Nacional para os Fundos Estaduais e Municipais de Saúde.

O Sistema apresenta um grau de cobertura bastante elevado, captando acima de 90% dos óbitos que o IBGE estima que ocorram no país. Em números absolutos, significa um volume acima de um milhão de óbitos captados por ano, para o conjunto do país. Apesar da cobertura elevada no quadro nacional, aferem-se desigualdades regionais importantes no percentual de óbitos captados pelo sistema em relação ao que é estimado pelo IBGE. Em 2008, último ano com base de dados nacional consolidada, o SIM alcançou nas regiões coberturas

de 82% no Norte, 77% no Nordeste, 99% no Sudeste, 100% no Sul, e 93% no Centro-Oeste. Diferentes magnitudes de incrementos de cobertura ocorreram nos últimos anos, apontando para uma crescente redução nestas desigualdades. Na comparação com 1996, foram observados aumentos de 8% no Brasil (de 85% para 91%), 39% na região Norte (de 59% para 82%), 39% na região Nordeste (de 56% para 77%), 9% na região Centro-Oeste (de 86% para 93%) e estabilidade nas regiões Sudeste e Sul (em torno de 100%) (gráfico 7).

GRÁFICO 7

**Cobertura do SIM – Razão (%) entre número de óbitos captados pelo SIM e o estimado pelo IBGE, por região de residência e Brasil (1996 a 2008)**



Fonte: SIM/SVS/MS.

Os microdados do SIM são armazenados em variáveis que caracterizam o falecido, incluindo nome, idade, sexo, raça/cor, escolaridade, endereço de residência (logradouro, bairro, distrito, entre outros), ocupação habitual; o local de ocorrência do óbito (se ocorreu em hospital, domicílio, via pública, outros, e seu endereço); sobre aspectos específicos quando são óbitos fetais e de menores de um ano relacionados a saúde materno-infantil; sobre os diagnósticos que levaram à morte ou para ela contribuíram, ou estiveram presentes no momento do óbito, a causa básica do óbito selecionada por meio de regras internacionais da CID-10, todas codificadas no grau máximo de desagregação desta classificação; sobre óbitos de mulheres em idade fértil visando estudos sobre mortalidade materna; sobre o médico que assinou a DO para elucidação de dúvidas sobre informações prestadas; sobre causas externas que devem ser preenchidas sempre que se tratar de morte decorrente de lesões causadas por homicídios, suicídios, acidentes (inclusive se foram por acidentes de trabalho) ou mortes suspeitas; sobre a localidade onde não exista médico, quando, então, o registro oficial do óbito tenha sido feito por testemunhas.

O armazenamento dos dados é feito em bases distribuídas em todos os níveis da cadeia de sua produção, desde o município, nas Secretarias Municipais de Saúde, passando pelas regionais e nível central das Secretarias Estaduais de Saúde, e no nível nacional, no Ministério da Saúde. Assim, a disponibilidade do microdado se dá em todos os níveis, acompanhando a sua produção e respeitando o seu nível de abrangência. No nível nacional, consoante sua transferência, os dados completos do SIM são disponibilizados em tempo real, em um ambiente de compartilhamento de informações proporcionado pelo Ministério da Saúde, por meio da internet, para integrantes do sistema de vigilância em saúde, mediante cadastro e termos de responsabilidade e confidencialidade para utilização ao longo do processo de produção em caráter preliminar, para diversas finalidades, como: retroalimentação de dados dos eventos ocorridos fora do município, recurso para complementar as bases de dados produzidas localmente, retroalimentação para municípios que não digitam óbitos ocorridos em seu território, análises preliminares de tendências e situações de saúde, e para fins de investigação de óbitos, garantindo acesso aos dados a integrantes das equipes de vigilância de óbitos maternos e infantis, como fontes para orientar seu trabalho de campo. As equipes de vigilância de óbitos maternos e infantis têm neste acesso oportunidade também de sugerir aos responsáveis pela informação de mortalidade correções e complementos às informações obtidas na DO, a partir do resultado de suas investigações, pois os chamados módulos de investigação dos sistemas garantem a estes atores telas de entrada onde se deve digitar a síntese dos resultados das investigações, em um prazo de tempo definido.

Os microdados do SIM são disponibilizados sem as variáveis de identificação dos indivíduos (nome, logradouro e número da casa) em publicações de duas naturezas: preliminares, no segundo semestre do ano seguinte ao ano de ocorrência dos óbitos, por meio da internet, acessível para tabulação por meio do TabNet (informações em saúde, estatísticas vitais), e em caráter oficial, no primeiro semestre do ano subsequente, no mesmo endereço da internet, para tabulação *on-line* e *download* dos microdados, e por meio de publicação em CD de dados. Desde o momento do envio, os dados de cada registro podem ser revisados, aprimorados, atualizados e retransferidos, até sua publicação oficial. Assim, os dados disponibilizados preliminarmente para qualquer finalidade podem sofrer alterações até sua publicação ou republicação oficial. Nos últimos anos, as consolidações de dados oficiais do SIM têm sido publicadas, em média, 18 meses após o final do ano de ocorrência.

### 3.3 Objetivos gerais do sistema

O SIM é fonte de dados e informação para apoio à tomada de decisão em diversas áreas da assistência à saúde, isoladamente ou associado a outras fontes, e na elaboração de vários indicadores, com razoável grau de confiabilidade.

Entre outros indicadores que utilizam o SIM, destacam-se alguns definidos pela Rede Interagencial para a Informação em Saúde (Ripsa): *i*) mortalidade infantil – taxa de mortalidade infantil, taxa de mortalidade neonatal precoce, taxa de mortalidade neonatal tardia, taxa de mortalidade pós-neonatal, taxa de mortalidade perinatal; e *ii*) mortalidade específica – taxa de mortalidade materna, mortalidade proporcional por grupos de causas, mortalidade proporcional por causas mal definidas, mortalidade proporcional por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade, mortalidade proporcional por infecção respiratória aguda em menores de cinco anos de idade, taxa de mortalidade por doenças do aparelho circulatório, taxa de mortalidade por causas externas, taxa de mortalidade por neoplasias malignas, taxa de mortalidade por acidente de trabalho, taxa de mortalidade por *diabetes mellitus*, taxa de mortalidade por cirrose hepática, taxa de mortalidade por Aids, taxa de mortalidade por afecções originadas no período perinatal.

Algumas vezes, o SIM é o primeiro sistema de informação a captar a ocorrência de alguns agravos de interesse para a vigilância epidemiológica. São exemplos disso casos de meningite, quadros graves de leptospirose e hantavirose, entre outros, incluindo a Aids, para a qual, o óbito constitui critério excepcional para confirmação de caso (BRASIL, 2003). No caso da vigilância em saúde do trabalhador, muitos acidentes de trabalho também passam a ser conhecidos a partir da informação do óbito no SIM (SANTOS *et al.*, 1990; WALDMAN e MELLO JORGE, 1999).

Além de cumprir com suas finalidades mais tradicionais como ferramenta para a análise da situação de saúde, como um de seus pilares mais importantes, e com as finalidades de pesquisa, o SIM tem tido nos últimos anos o seu uso amplamente estimulado para a vigilância epidemiológica de agravos de notificação compulsória captados somente no momento do óbito, e para a investigação sobre as circunstâncias em que ocorreram óbitos maternos e infantis, buscando classificá-los quanto à sua evitabilidade e fazendo recomendações que sirvam para que não se repitam, sempre que possível (BRASIL, 2008b; BRASIL, 2010a).

O processo de descentralização e a modernização das ferramentas de informática empregadas no SIM, em especial o advento de ferramentas baseadas na internet, vêm aumentando a intensidade com que este sistema vem sendo utilizado como fonte de informação para a vigilância em saúde – como no caso da investigação de óbitos infantis e óbitos maternos, recentemente, mediante o suporte do sistema de mortalidade.

Entretanto, muito antes das novidades incorporadas ao SIM nos últimos cinco anos, a área de saúde do trabalhador já se utilizava deste sistema como ferramenta de vigilância, identificando óbitos relacionados com o trabalho e escolhendo



estes eventos fatais como sentinelas para desencadear processos de investigação de acidentes de trabalho. Na perspectiva da vigilância em saúde, a área de saúde do trabalhador é uma das mais antigas usuárias do SIM.

O Ministério da Saúde desenvolve várias atividades e ações na perspectiva de induzir e potencializar cada vez mais o uso do SIM como fonte de informação para a tomada de decisão. Isso envolve capacitação técnica de profissionais de saúde das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, a utilização de indicadores de mortalidade como parâmetro de planejamento e pactuação, entre outras.

### **3.4 Características de algumas variáveis do SIM de interesse para a área de saúde do trabalhador**

#### **3.4.1 Ocupação**

Captada por meio do quesito “Ocupação habitual (informar a anterior se aposentado ou desempregado)” da DO, esta variável alimenta o campo do banco de dados chamado OCUP, com seis caracteres numéricos. Os valores válidos para esta variável são, a partir de 2006, as 2.422 categorias da Classificação Brasileira de Ocupação (CBO) de 2002, no seu nível mais desagregado, e mais seis categorias inseridas pelo MS (“Estudante”, “Dona de casa”, “Aposentado/pensionista”, “Desempregado”, “Presidiário” e “Ignorado”), que não são ocupações. Antes de 2006, as respostas à mesma pergunta alimentavam o campo do banco de dados com o mesmo nome – OCUP –, mas, então, com cinco caracteres numéricos. Os valores válidos eram categorias válidas da CBO 94, no seu nível mais desagregado, e mais oito categorias inseridas pelo MS (“À procura do primeiro emprego”, “Ocupação não identificável”, “Ocupação não declarada”, “Desempregado”, “Estudante”, “Aposentado/pensionista”, e “Dona de casa”), que também não faziam parte da classificação de ocupações vigente.

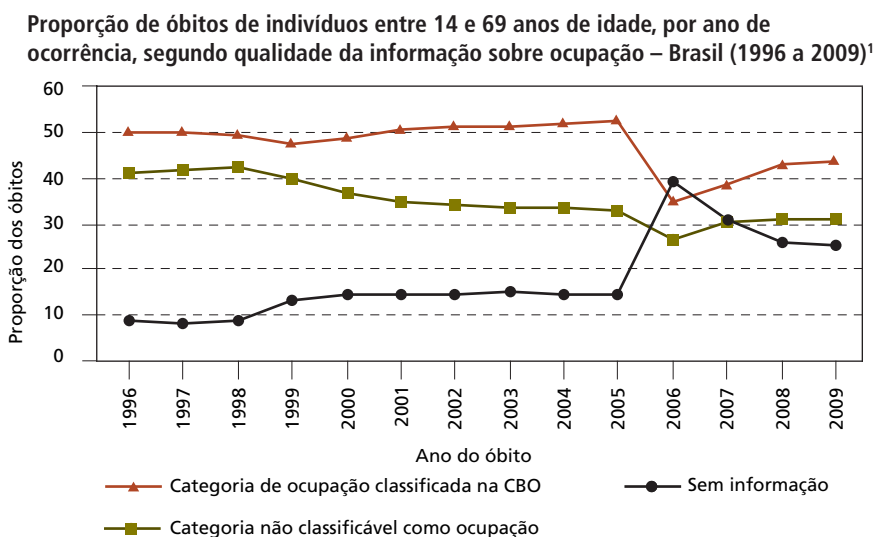
Para analisar a qualidade do preenchimento da variável ocupação, desde 1996 até 2009, os registros foram categorizados em três tipos:

1. Categoria de ocupação classificada na CBO: agrupando todos os registros codificados com algum valor válido entre as categorias oficiais das CBO 94 ou 2002, dependendo do período.
2. Categoria não classificável como ocupação: agrupando todos os registros codificados com alguns dos valores inseridos pelo Ministério da Saúde, sendo eles: Desempregado, Estudante, Aposentado/pensionista e Dona de casa, no período de 1996 a 2005, e as mesmas categorias mais a categoria Presidiário, no período de 2006 em diante.
3. Sem informação: agrupando todos os registros em branco, ou preenchidos mas codificados com valores com descrição “À procura do primeiro emprego”, “Ocupação não identificável”, “Ocupação não declarada”, no período de 1996 a 2005, e de “Ignorado”, no período a partir de 2006.

Complementarmente, foram tabulados os registros de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade, segundo a distribuição em um destes três agrupamentos.

Observa-se que, de modo geral, com exceção de 2006, a maior parte dos registros foi preenchida com um dos códigos associados a “Categoria de ocupação classificada na CBO”. Na primeira parte da série, quando se utilizava a CBO 94, isso representava algo em torno de 50% dos registros. A partir da adoção da CBO 2002, em 2006, o percentual de registros neste agrupamento teve uma forte queda para 35%, seguida de uma suave recuperação, para próximo dos 50% novamente, por volta de 2009, com dados preliminares (gráfico 8). Estes efeitos, possivelmente, estão relacionados à adoção de uma nova CBO e ao processo de divulgação e aprendizado intrínseco ao uso de uma nova classificação.

GRÁFICO 8



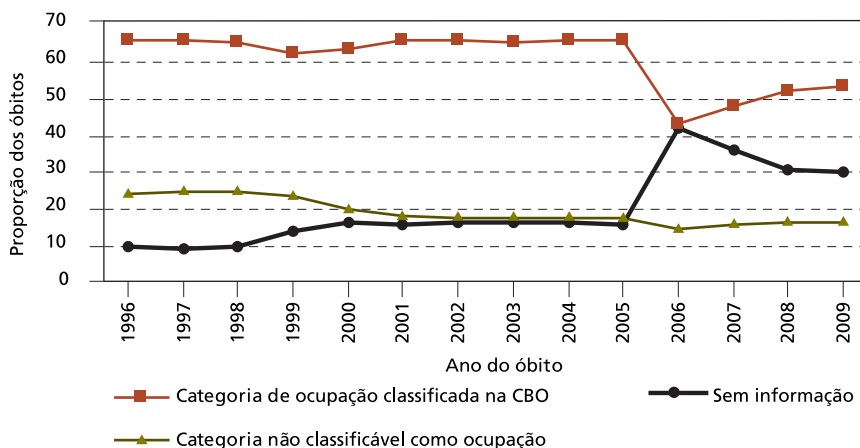
Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

Ao se efetuar a mesma análise, estratificada por sexo, observam-se diferenças importantes no preenchimento do campo *Ocupação habitual*. Considerando-se apenas os indivíduos do sexo masculino, o percentual de registros preenchidos com um dos códigos associados a uma “Categoria de ocupação classificada na CBO” oscilava entre 65% e 70% na primeira parte da série, quando se utilizava a CBO 94. A partir da adoção da CBO 2002, em 2006, o percentual de registros neste agrupamento caiu para 45%, seguida de uma suave recuperação, para próximo dos 55% novamente, por volta de 2009, com dados preliminares (gráfico 9).

GRÁFICO 9

**Proporção de óbitos de indivíduos do sexo masculino, entre 14 e 69 anos de idade, por ano de ocorrência, segundo qualidade da informação sobre ocupação – Brasil (1996 a 2009)<sup>1</sup>**

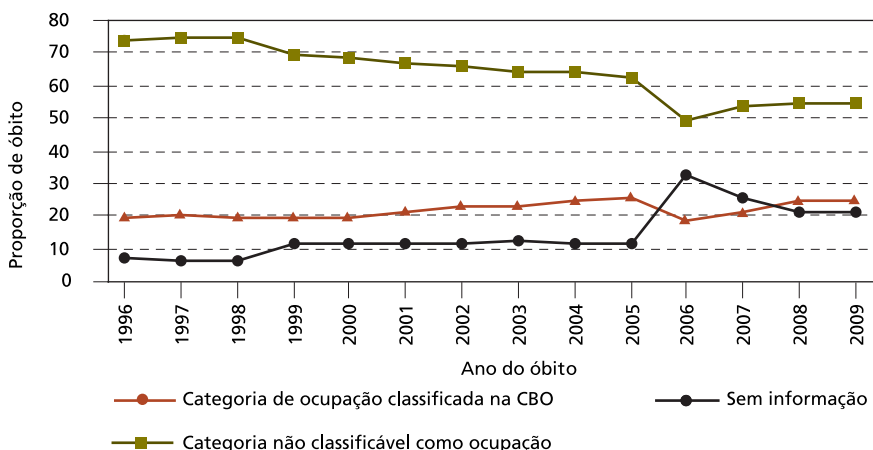


Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

GRÁFICO 10

**Proporção de óbitos de indivíduos do sexo feminino, entre 14 e 69 anos de idade, por ano de ocorrência, segundo qualidade da informação sobre ocupação – Brasil (1996 a 2009)<sup>1</sup>**



Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

Entre os indivíduos do sexo feminino, o agrupamento predominante é representado pelos registros preenchidos com alguma categoria não classificável como ocupação nas duas revisões da CBO utilizadas ao longo do período, com valores entre 75% e 65% até 2005, e acima de 50% entre 2006 e 2009.

O comportamento da curva dos registros da categoria “Sem informação” (gráficos 8, 9 e 10) mostra diferenças pouco expressivas ao se analisar o conjunto de registros totais (gráfico 8) ou os estratos por sexo, masculino ou feminino (gráficos 9 e 10). Ressalte-se, entretanto, que, no período marcado pela entrada da CBO 2002, a partir de 2006, o percentual de registro da categoria “Sem informação” aumentou bastante nos dois casos, saindo do patamar dos 20% entre o sexo masculino para valores próximos de 40%, no primeiro ano após a mudança, e caindo em seguida para valores em torno de 30% nos dois últimos anos, e do patamar dos 10% entre as mulheres para 30%, no primeiro ano, e caindo em seguida para valores em torno de 20% nos dois últimos anos.

A análise mais detalhada do preenchimento do campo *Ocupação habitual* desagregada com os valores da “Categoria não classificável como ocupação” mostra como respostas predominantes as opções “Aposentado/Pensionista”, que começa a série em 1996 em torno de 20% dos registros e gradativamente se reduz ao patamar próximo a 12% dos registros em 2009, e “Dona de casa”, que parte do patamar em torno de 19% no início da série e a acaba em torno de 14% dos registros. As opções “Desempregado” e “Estudante” têm preenchimento residual e comportamento estável, com valores oscilando em torno de 0,5% e 2,5%, respectivamente, ao longo da série. A opção “Presidiário” foi utilizada em apenas dois registros ao longo da série.

Ao se analisar por sexo, percebem-se diferenças consideráveis na composição do agrupamento que se convencionou chamar de “categoria não classificável como ocupação”. Enquanto no sexo masculino predomina “Aposentado/pensionista”, com quase a totalidade dos registros deste agrupamento, com valores que vão de 21% a 12%, considerando-se os anos iniciais e o final da série, no sexo feminino, o preenchimento com a opção “Dona de casa” começa a série com 53% e a encerra no patamar dos 39% do total de registros deste sexo. As opções “Desempregado” e “Estudante” apresentam padrão de preenchimento similar no que se refere à tendência de estabilidade, ao se analisarem os estratos de sexo masculino ou feminino, sendo discretamente maior entre indivíduos do sexo masculino, mas não chegando a 4,5% do total, quando somados. Entre indivíduos do sexo feminino, somadas, as duas opções de preenchimento não chegam a 4% a cada ano.

A análise do preenchimento do campo *Ocupação habitual* com alguma “Categoria classificada na CBO”, estratificada por regiões (gráfico 11), mostra

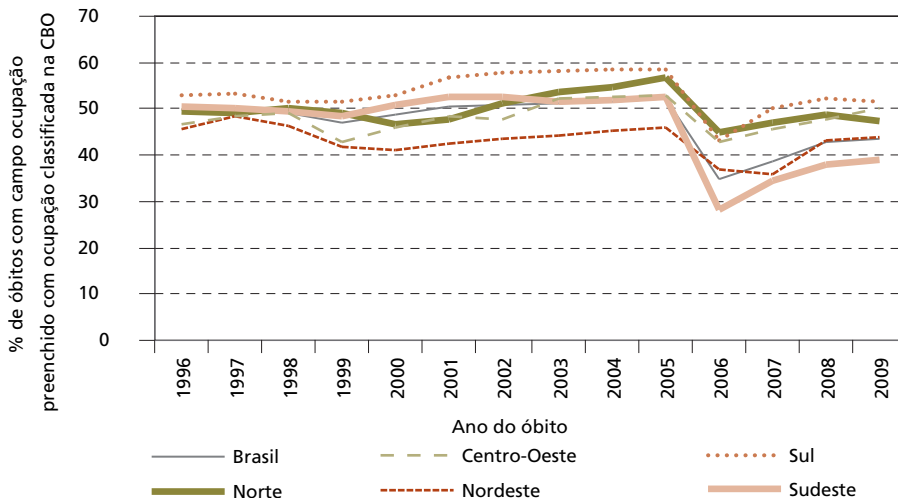
curvas muito semelhantes para todas as regiões, com patamares iniciais entre 45% (Nordeste) e 53% (Sul), passando por valores entre 45% e 59% para as mesmas regiões em 2005, seguida de queda acentuada para todas as regiões em 2006 – ano em que muda a classificação CBO 94 para CBO 2002 no SIM –, para valores que variaram entre 29% (Sudeste) e 45% (Norte), e um desempenho em 2009 que variou entre 39% (Sudeste) e 51% (Sul). Chamam, portanto, a atenção três aspectos: o baixo percentual de preenchimento com um valor válido para as CBOs utilizadas ao longo de toda a série, a piora no desempenho de todas as regiões por ocasião da mudança na classificação e o forte impacto desta mudança para a região Sudeste, que inicia a série com desempenho próximo ao da região Sul, com 52% dos registros classificados em alguma categoria da CBO, e que oscila neste patamar até 2005, cai para menos de 30% em 2006 e ainda não retornou ao patamar acima de 40% ao final da série, que apresenta dados preliminares de 2009.

Tal comportamento sugere, a princípio, uma maior dificuldade no preenchimento do campo *Ocupação habitual*, durante o processamento dos dados nos sistemas de informação, quando estes passaram a adotar a CBO 2002, tendo em conta que os formulários não sofreram mudanças na forma de perguntar sobre esta variável no mesmo período. Em que pesem características próprias das versões das tabelas internas do sistema informatizado, um olhar mais cuidadoso sugere que as dificuldades com o campo começam antes do processamento dos dados, no momento da captação do dado, e na codificação (ou falta de codificação) antes da digitação.

Junto com a queda observada em 2006, na proporção de registros vinculados à “Categoria classificada na CBO”, há uma queda na proporção de registros vinculados às “Categorias não classificáveis como ocupação” e aumento na proporção de registros “Sem informação”. A ausência de campos sobre a inserção no mercado de trabalho pode explicar o fato dos percentuais de registros “Sem informação” ou com “Categoria não classificável como ocupação” serem muito mais altos entre registros de óbito de indivíduos do sexo feminino do que do sexo masculino ao longo de toda a série, embora entre os registros de indivíduos do sexo feminino também se observem avanços ao se comparar o desempenho no final da série com os primeiros anos da mesma.

GRÁFICO 11

**Proporção de óbitos de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade, informados com o campo ocupação preenchido com alguma "Categoria classificada na CBO", por ano de ocorrência – Brasil e regiões (1996 a 2009)<sup>1</sup>**

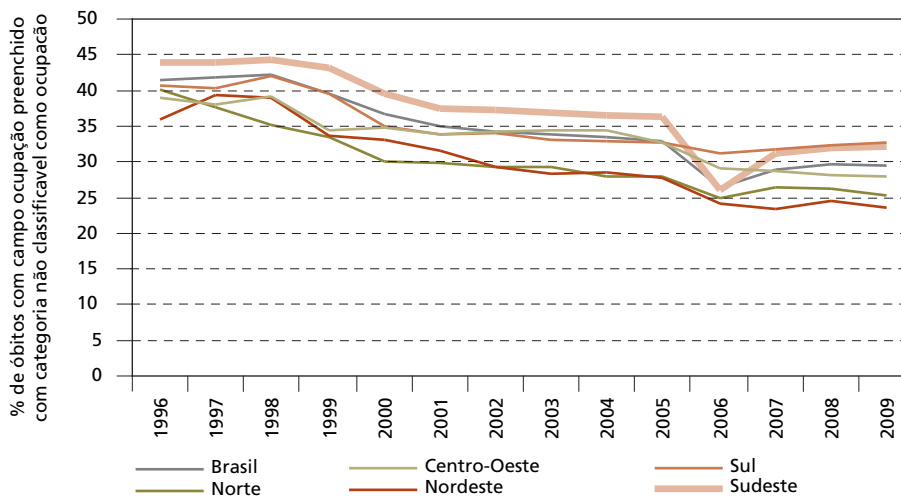


Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

GRÁFICO 12

**Proporção de óbitos de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade, informados com o campo ocupação preenchido com alguma "Categoria não classificável na CBO", por ano de ocorrência – Brasil e regiões (1996 a 2009)<sup>1</sup>**



Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

Com relação ao percentual de registros com o campo ocupação preenchido com “Categorias não classificáveis na CBO” (gráfico 12), o comportamento das curvas por região é de queda constante ao longo da série, para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Para a região Sudeste, há inicialmente uma queda grande em 2006 – ano da mudança da CBO no sistema informatizado –, seguida por uma inversão na tendência e uma estabilização em 2007, 2008 e 2009, em patamar inferior ao apresentado em 2005. Para a região Sul, observa-se o mesmo, com variações menos bruscas. O comportamento das curvas nestas duas regiões se reflete no comportamento da curva nacional, com as mesmas variações, de modo mais suave.

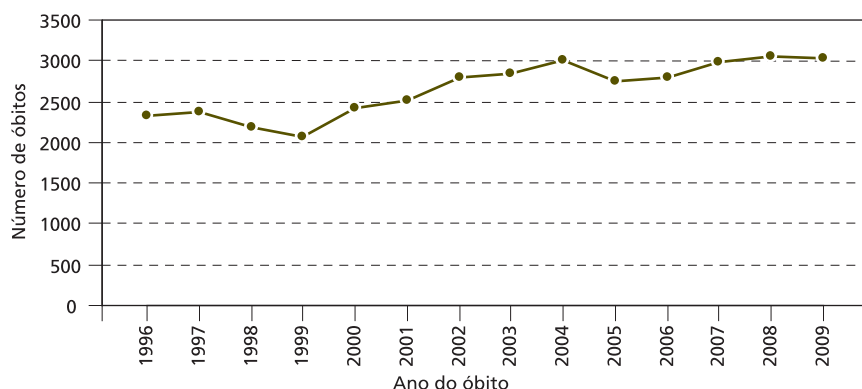
### 3.4.2 Acidente de trabalho

Captada por meio da pergunta “*Acidente de Trabalho*”, esta variável, presente no bloco sobre causas externas da DO, que reúne informações sobre as prováveis circunstâncias de mortes não naturais, alimenta o campo do banco de dados chamado ACIDTRAB, com um caractere numérico. Os valores válidos para esta variável são: 1 – Sim, 2 – Não, 9 – Ignorado.

Ao se analisarem os dados do SIM a partir dessa variável, a série histórica de 1996 a 2009 contabiliza 37.171 óbitos nos quais a DO vinculou a causa do óbito a uma circunstância de acidente de trabalho (gráfico 13). O número de registros por ano, com este status, é crescente e tem oscilado em torno de 3.000 óbitos por ano nos últimos cinco anos da série em questão.

GRÁFICO 13

**Número de óbitos com informação de acidente de trabalho nas circunstâncias da causa externa da declaração de óbito, por ano de ocorrência – Brasil (1996 a 2009)<sup>1</sup>**



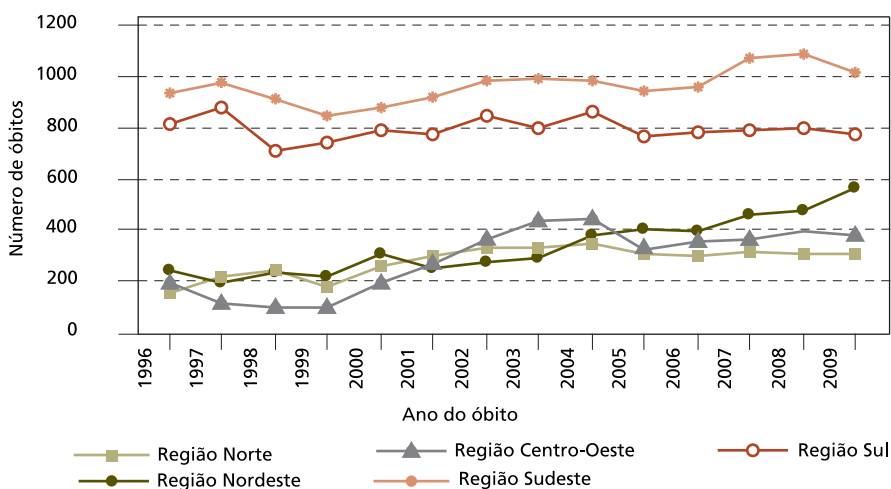
Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

A distribuição por região mostra números estáveis (gráfico 14) para o período inteiro em algumas regiões, como é o caso das regiões Sul e Sudeste. Nestas, observam-se números em torno de 1000 óbitos anuais para a região Sudeste e de 800 óbitos anuais para a região Sul. Para as regiões, verificam-se mudanças de patamar em determinado ponto da curva, seguidas por uma estabilização em patamar superior. É o que ocorre na região Centro-Oeste, que passa de valores em torno de 100 óbitos por ano para números que oscilam, sem muita variação, em torno de 400 óbitos anuais. A região Norte, neste quesito, também tem um comportamento de mudança de patamar da ordem de 200 registros por ano, para uma situação de estabilidade, e oscilação em torno de 300 registros por ano. Por fim, é digno de nota que a curva do número de óbitos informados com estas circunstâncias, para a região Nordeste, tem uma inclinação ascendente mais evidente que todas as demais. Nesta região, o número de óbitos dentro deste recorte é crescente, de forma sustentada a partir de 2003, quando apresentou aproximadamente 250 óbitos, tendo alcançado quase 600 registros em 2009, e não parece indicar estabilidade ainda, com dados preliminares do SIM.

GRÁFICO 14

**Número de óbitos com informação de acidente de trabalho nas circunstâncias da causa externa da declaração de óbito, por ano de ocorrência – Regiões (1996 a 2009)<sup>1</sup>**



Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

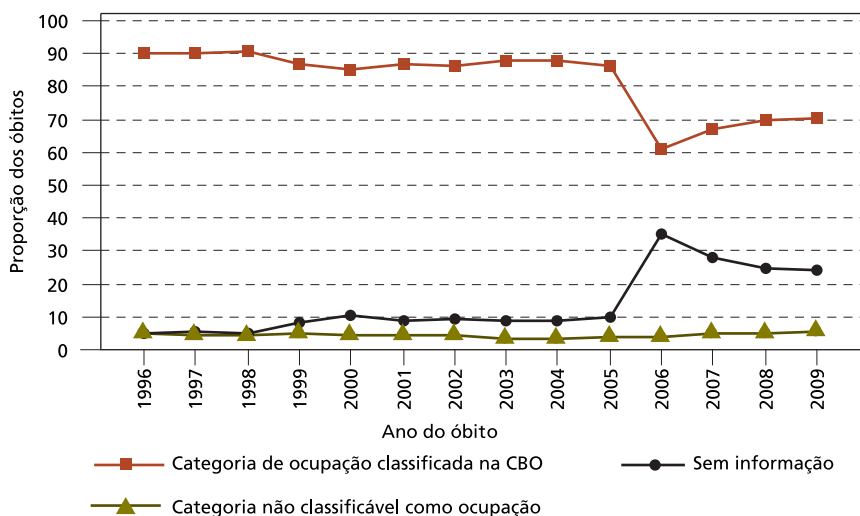
Outra observação interessante é que a qualidade do preenchimento do campo “*Ocupação habitual*” foi melhor avaliada no conjunto de dados cujas circunstâncias foram informadas como relacionadas a Acidente de Trabalho, no



SIM. Neste conjunto de dados (gráfico 15), pode-se perceber que o percentual de registros preenchidos com alguma “Categoria de ocupação classificada na CBO” é bem maior que nos dados gerais, oscilando em torno de 90% no período em que se utilizava a CBO 94, caindo para 60% no ano da mudança e indicando tendência de recuperação moderada do desempenho, com resultados em torno de 70% em 2008 e 2009. Vê-se ainda que o inverso se dá em relação ao percentual de registros na “Categoria não classificável como ocupação”, que é bem mais baixo que o conjunto geral de dados, oscilando em torno de 5% ao longo de toda a série.

GRÁFICO 15

**Proporção de óbitos com informação de acidente de trabalho, nas circunstâncias da causa externa, por ano de ocorrência, segundo qualidade da informação sobre ocupação – Brasil (1996 a 2009)<sup>1</sup>**



Fonte: SIM/SVS/MS.

Nota: <sup>1</sup> Dados preliminares para 2009.

Ainda em relação às ocupações dos indivíduos que morreram em circunstâncias relacionadas a acidentes de trabalho, entre aqueles preenchidos com alguma “Categoria classificada na CBO”, 17 são os subgrupos principais da classificação da CBO 2002 (agrupamentos de famílias de ocupações, com quatro caracteres), que agregam 87% dos eventos no período de 2006 a 2009. São eles: trabalhadores de funções transversais (22%); trabalhadores da indústria extrativista e da construção civil (18%); trabalhadores na exploração agropecuária (14%); trabalhadores dos serviços (8%); trabalhadores da transformação de metais e de compósitos (5%); produtores na exploração agropecuária (3%); trabalhadores em serviços de reparação e manutenção mecânica (2%); outros trabalhadores da

conservação, manutenção e reparação (2%); gerentes (2%); escriturários (2%); vendedores e prestadores de serviços do comércio (2%); pescadores e extrativistas florestais (2%); trabalhadores da mecânica agropecuária e florestal (2%); e técnicos de nível médio nas ciências administrativas (2%). Os 13% restantes estão distribuídos em diversos subgrupos principais, que congregam percentuais de 1% ou menos do total de registros com informação, classificáveis na CBO.

Setenta e duas ocupações, desagregadas em grau máximo de seis dígitos da CBO, representam quase 70% do conjunto de óbitos em circunstâncias de acidente de trabalho informados ao SIM no período compreendido entre 2006 e 2009. São elas, em ordem decrescente: motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais (10%); pedreiro (8%); trabalhador agropecuário em geral (7%); trabalhador volante da agricultura (5%); motorista de carro de passeio (5%); servente de obras (3%); empregado doméstico nos serviços gerais (3%); produtor agrícola polivalente (2%); eletricitista de instalações (2%); ajudante de motorista (2%); comerciante varejista (1%); tratorista agrícola (1%); pintor de obras (1%); motociclista no transporte de documentos e pequeno (1%); carpinteiro (1%); caseiro (agricultura) (1%); representante comercial autônomo (1%); soldador (1%); mecânico de manutenção de automóveis, motocicletas (1%); motorista de ônibus urbano (1%); operador de máquinas fixas, em geral (1%); motorista de táxi (1%); trabalhador da manutenção de edificações (1%); motorista de furgão ou veículo similar (1%); produtor agropecuário, em geral (1%); serralheiro (1%); vigilante (1%); vendedor de comércio varejista (1%); motorista de ônibus rodoviário (1%); caminhoneiro autônomo (rotas regionais e internacionais (1%); auxiliar de escritório, em geral (1%); operador de motosserra (1%); alimentador de linha de produção (1%); auxiliar geral de conservação de vias permanentes (1%); soldado da polícia militar (1%); faxineiro (1%). Os 30% restantes estão distribuídos em diversas ocupações desagregadas em grau máximo da classificação – seis dígitos –, que congregam percentuais menores que 1% do total de registros com informação, classificáveis na CBO.

### 3.4.3 Causas de morte

As causas de morte são todas as doenças, os estados mórbidos ou as lesões que produziram a morte, ou que contribuíram para ela, e as circunstâncias do acidente ou da violência que produziu estas lesões, registradas no bloco sobre condições e causas do óbito da DO. Todas estas causas ficam registradas no SIM, em forma de códigos, da Classificação Internacional de Doenças (CID) 9ª revisão entre 1979 e 2005, e CID-10ª revisão, a partir de 2006, armazenadas nos campos LINHA\_A, LINHA\_B, LINHA\_C, LINHA\_D, PARTE\_II do banco de dados, podendo haver um ou mais códigos por campo, representando o fiel preenchimento da DO pelo médico. Estas informações são bastante úteis para a realização de estudos de causas múltiplas de morte, nos quais uma das aplicações consiste

em estudar o perfil de todas ou algumas causas associadas a determinados eventos fatais. As causas de morte são também o substrato essencial para a definição da causa básica do óbito.

#### 3.4.4 Causa básica da morte

Uma das principais informações de mortalidade oferecidas pelo SIM é a causa básica da morte. Este dado é obtido a partir da aplicação de regras internacionais de codificação das causas de morte informadas pelo médico no atestado, e pela seleção de uma única causa que é definida pela Organização Mundial de Saúde como: a) a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte; ou b) as circunstâncias do acidente ou violência que produziu a lesão fatal.

A codificação das causas de morte é realizada por profissionais formados especificamente para esta função (codificadores de causa básica), cada vez mais vinculados às Secretarias Municipais de Saúde. A padronização da classificação da causa básica de óbito, a formação de multiplicadores e o credenciamento de centros de treinamento são considerados fatores que conferem comparabilidade dos dados e confiabilidade do sistema, sendo as inconsistências, especialmente de sexo, idade e causa básica, sempre inferiores a 0,5% do total de óbitos (CARVALHO, 1997).

O SIM utiliza, desde 1994, um subaplicativo informatizado, que ajuda a padronizar a seleção de causa básica dos registros de mortalidade do Brasil, chamado SCB, ou selecionador da causa básica. Avaliação realizada acerca da eficácia do SCB no Município de São Paulo mostrou concordância entre a seleção feita pelo programa e por codificadores em 96% dos casos em uma amostra de 572 declarações de óbito (DRUMOND JR. *et al.*, 1999).

Um dos indicadores de qualidade dos sistemas de mortalidade é o percentual de óbitos com causas mal definidas. Projetos voltados a aprimorar a qualidade da informação do SIM, intensificados nos últimos anos, foram responsáveis por forte redução da proporção de óbitos com causas mal definidas no país. Comparando o desempenho deste indicador no ano de 2008 com o ano de 1996, foram observadas reduções de 51% para o Brasil, que passou de 15% dos óbitos com causas mal definidas para 7% do total de óbitos. Por regiões, foram observadas reduções de 47% na região Norte (24% para 13%), 76% na região Nordeste (de 32% para 8%), 17% na região Sudeste (de 9% para 8%), 43% na região Sul (de 9% para 5%), e 62% na região Centro-Oeste (de 11% para 4%).

Entre os 37.171 registros de óbitos de indivíduos com informação de acidente de trabalho como circunstância da causa da morte, 63% tiveram como causa básica causas agrupadas por uma das listas de mortalidade da edição brasileira da

CID-10, a CID-BR (OMS, 2009), como “Acidentes de transporte” (48%) e “Quedas” (15%). Outros 5% dos eventos tiveram como causa básica causas agrupadas como “Afogamento e submersões acidentais” (2%), “Exposição à fumaça, ao fogo e às chamas” (1%), “Envenenamentos, intoxicações por ou exposição a substâncias nocivas” (0,5%), “Agressões” (1%), e 32% “Outras causas externas diversas”.

Segundo Nobre (2002, p. 9), “o dimensionamento da mortalidade por doenças relacionadas ao trabalho continua sendo muito difícil devido ao não diagnóstico, à precariedade das informações sobre ocupação e atividade econômica nos sistemas de mortalidade e o não registro da relação com o trabalho nesses sistemas”. Ainda segundo Nobre, contribuem para a dificuldade de dimensionar esta mortalidade específica os seguintes aspectos:

1. a maioria das doenças relacionadas ao trabalho não se distingue das doenças comuns (não ocupacionais); ex., câncer de pulmão por asbesto não se diferencia de câncer de pulmão por tabagismo; 2. poucas condições podem ser consideradas exclusivamente relacionadas ao trabalho: mesotelioma, pneumoconiose de trabalhadores de carvão, asbestose e silicose; 3. treinamento limitado dos profissionais médicos para fazer diagnóstico de doenças ocupacionais. Entre as doenças que resultam em mortes que geralmente não são identificadas como ocupacionais, pode-se citar: leucemia em trabalhadores expostos a benzeno; câncer de bexiga em trabalhadores expostos a anilinas; câncer de pulmão em trabalhadores expostos a asbesto; câncer nasal em trabalhadores expostos a poeira de madeira; doença respiratória crônica e asma, que podem ser causadas por mais de 200 substâncias; doenças cardiovasculares, que podem ser causadas por tóxicos como monóxido de carbono ou stress no trabalho; várias doenças infecciosas, como tuberculose, em trabalhadores de serviços de saúde (HERBERT e LANDRIGAN, 2000, *apud* NOBRE, 2002, p. 9).

### 3.5 Considerações gerais sobre o SIM

O Sistema de Informações sobre Mortalidade é um patrimônio do sistema de saúde e da sociedade brasileira, que possui dados consolidados e disponíveis de 1979 até os dias atuais, além de ter uma cobertura importante, superior a 90% dos eventos que se estima que deva captar, em que pesem as diferenças regionais que o desafiam. Possui uma qualidade da informação sobre a causa da morte que o coloca em patamar invejável em comparação com sistemas de outros países. Tem passado por um processo de modernização tecnológica e renovação normativa que o tem credenciado como importante ferramenta de vigilância em saúde, que vem se agregar ao tradicional papel que desempenha de maneira central nas análises da situação de saúde.

Este processo de renovação tem aumentado a disponibilidade de dados com oportunidade a quem deles precisa para realizar ações de vigilância em saúde.

Assim tem sido para a vigilância do óbito materno e infantil, por meio de módulos de investigação de óbitos com este perfil, disponível na internet, que permite a agentes cadastrados acessar – com toda a segurança e a confidencialidade necessárias – listas e informações detalhadas disponíveis nas Declarações de Óbitos sobre eventos a investigar, bem como disponibilizar telas de entrada de dados para receber e agregar novas informações ao sistema, oriundas do resultado dessas investigações. Este movimento tem propiciado um aprofundamento das parcerias estabelecidas entre as áreas de informação em saúde e as áreas de saúde da mulher e saúde da criança de todos os níveis do Sistema Único de Saúde, mediante o desenvolvimento de roteiros, manuais e oficinas de capacitação para orientar o trabalho de campo da investigação.

Uma renovação da vocação do SIM como ferramenta de vigilância na área de saúde do trabalhador é possível, e os desafios para que isso possa ocorrer passam pela construção de uma pauta de temas a serem aprofundados visando fortalecê-lo nesta direção. Alguns pontos dessa pauta podem ser apontados a partir das breves reflexões feitas nesta seção sobre o SIM. Assim, uma retomada das discussões com vistas a revisar os campos que interessam à saúde do trabalhador no formulário da Declaração de Óbito é um dos pontos dessa pauta. Nesta discussão deve ser considerada a possibilidade de criar campo(s) que ajude(m) a identificar o tipo de vínculo que o falecido mantinha com o mundo do trabalho antes da morte, para só em seguida rever o campo onde são registradas informações sobre a ocupação, que seria de preenchimento pertinente somente para os indivíduos que efetivamente estavam vinculados ao mundo do trabalho, evitando assim o elevado percentual de registros com informações que não são ocupações classificáveis na CBO.

Complementarmente deve-se considerar a hipótese de que um dos caminhos para enfrentar o problema do alto percentual de registros “sem informação” no campo ocupação habitual pode ser a adoção da tabela da CBO 2002, com os 7.500 sinônimos, que se somariam às 2.422 categorias de ocupações já existentes. Parcerias para sensibilizar e capacitar para o preenchimento e a codificação do campo ocupação devem ser pensadas, e alguns atores para esta parceria – como os agentes da saúde do trabalhador e do Ministério do Trabalho – devem ser considerados. Uma retomada da discussão sobre a necessidade de reinserir campos sobre a Atividade Econômica à qual a ocupação habitual estava relacionada também deve ser considerada como proposta com potencial de ampliar a utilidade da informação sobre a ocupação habitual.

A combinação das duas informações pode melhorar a caracterização do perfil de risco que uma ou outra isoladamente pode sugerir. Propõe-se que outros temas sejam abordados neste esforço, além da revisão do formulário da DO. Um deles seria a criação, no componente *on-line* do SIM, de um módulo de investigação de óbitos relacionados à saúde do trabalhador, que não se restringisse apenas aos óbitos

por causas externas. Por um lado, este módulo disponibilizaria informação em tempo oportuno aos profissionais de saúde que têm como missão fazer vigilância em saúde do trabalhador, por outro, permitiria a incorporação de informações obtidas a partir do resultado das investigações – como, por exemplo, eventuais relações de alguns eventos com o trabalho e outros atributos dos ambientes de trabalho onde estes eventos aconteceram. Outro tema a ser debatido neste esforço seria a identificação de processos e de atores capazes de desencadear um movimento visando a construção de uma lista (ou listas) de causas básicas de morte presumíveis de relação com o trabalho, para auxiliar e orientar o processo de investigação de óbitos potencialmente relacionados à saúde do trabalhador entre aqueles que não sejam declarados ou codificados desta forma no registro original do óbito, a Declaração de Óbito.

#### **4. SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH/SUS)**

##### **4.1 Breve histórico e características gerais do sistema**

A implantação do SIH foi regularizada pelo INAMPS com base no Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS), e o seu instrumento, a Autorização de Internação Hospitalar (AIH), utilizado pela rede hospitalar própria federal, estadual, municipal ou privada com ou sem fins lucrativos.

Em 1991, a Secretaria Nacional de Assistência à Saúde (SNAS/MS) implantou, como parte do SIH/SUS, a tabela única de remuneração pela Assistência à Saúde na modalidade hospitalar, com estrutura e valores idênticos para todos os prestadores, independente da natureza jurídica e do tipo de vínculo com o SUS. Definiu também que o acervo do Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS) passaria a compor a base do SIH/SUS.

O SIH é um relevante instrumento de informação para orientar o gestor na tomada de decisões relacionadas ao planejamento das ações de saúde, inclusive para a Vigilância em Saúde. Desde que corretamente preenchido, a morbidade/mortalidade hospitalar do município ou do estado estará refletida por meio da Classificação Internacional de Doenças (CID) registrada na AIH, servindo, por vezes, como indicador da atenção ambulatorial. O desempenho e as condições sanitárias do estabelecimento podem ser avaliados a partir das taxas de óbito e de infecção hospitalar.

Com o tempo, as funcionalidades são introduzidas no SIH com a finalidade de aprimorar a qualidade das informações. O SIH realizou, até abril de 2006, o processamento das AIH de forma centralizada pelo Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Informática do SUS/Datasus/SE/MS. Com o avanço da tecnologia da informação e em conformidade com os princípios do SUS, tornou-se necessário estabelecer mecanismos para a sua descentralização.

Assim, o Ministério da Saúde, após amplo processo de discussão com os gestores estaduais e municipais, editou a Portaria GM/MS nº 821/2004, determinando a descentralização do processamento do SIH/SUS para estados, Distrito Federal e municípios plenos.

A partir de abril de 2006, após a capacitação das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e do Distrito Federal, realizada pela Coordenação Geral de Sistemas de Informação/Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/SAS/MS e da Coordenação Geral de Informação Hospitalar/Datasus/SE/MS, foi implantado no país o processamento descentralizado do SIH/SUS. O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) é o maior sistema de informação nacional: registra cerca de 11,5 milhões de internações/ano. Seu objetivo principal é a remuneração de internações ocorridas nos hospitais públicos e privados, conveniados com o SUS. A autorização de Internação Hospitalar (AIH) é o documento que compõe cada registro de sua base de dados.

O SIH/SUS foi concebido para operar o sistema de mapeamento de internações dos hospitais contratados e tem apresentado melhoras gradativas ao longo de sua existência. Sua abrangência limita-se às internações no âmbito do SUS, excluindo as que são custeadas diretamente ou cobertas por planos de saúde. De acordo com Risi Jr. (2006), este sistema reúne informações sobre cerca de 70% das internações hospitalares do país; entretanto, apesar da limitação quantitativa e de haver problemas quanto à qualidade das informações, alguns autores como Lecovitz e Pereira (1993), Lebrão, Mello Jorge e Laurenti (1997) referem que as estatísticas hospitalares permitem um quadro quase completo da mortalidade mais grave da população, qual seja, a que leva à hospitalização.

O SIH/SUS dispõe de dados informatizados desde 1984 e reúne informações de cerca de 70% dos internamentos hospitalares realizados no país, tratando-se, portanto, de uma grande fonte de dados sobre os agravos à saúde que requerem internação, contribuindo expressivamente para o conhecimento da situação de saúde e a gestão de serviços. Assim, este sistema vem sendo gradativamente incorporado à rotina de análise e de informações de alguns órgãos de vigilância epidemiológica de estados e municípios.

O instrumento de coleta de dados é a autorização de internação hospitalar (AIH), atualmente emitida pelos estados a partir de uma série numérica única definida anualmente em portaria ministerial. Este formulário contém os dados de atendimento, com o diagnóstico de internação e da alta (codificado de acordo com a CID), informações relativas às características da pessoa (idade e sexo), a tempo e lugar, (procedência do paciente e das internações), a procedimentos realizados, a valores pagos e a dados cadastrais das unidades de saúde, entre outros, que permitem a sua utilização para fins epidemiológicos.



Entre as limitações desse sistema encontram-se a cobertura dos seus dados (que depende do grau de utilização e acesso da população aos serviços da rede pública própria, contratada e conveniada do SUS), a ausência de críticas informatizadas, a possibilidade de informações pouco confiáveis sobre o endereço do paciente, distorções decorrentes de falsos diagnósticos, menor número de internamentos que o necessário, em função das restrições de recursos federais. Tais aspectos podem resultar em vieses nas estimativas.

A base de dados do SIH vem sendo de extrema importância para o conhecimento do perfil dos atendimentos da rede hospitalar. Adicionalmente, não pode ser desprezada a extrema agilidade do sistema. Os dados por ele aportados tornam-se disponíveis aos gestores com uma defasagem menor que um mês, sendo de cerca de dois meses o prazo para a divulgação do consolidado nacional. Para a vigilância epidemiológica, a avaliação e o controle de ações devem estimular a análise rotineira desse banco (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

#### **4.2 O Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e suas potencialidades no campo da saúde do trabalhador**

Na área de saúde do trabalhador foram feitos investimentos no aperfeiçoamento do sistema de informação do SUS (SIH) para reduzir o alto grau de subnotificação de doenças e acidentes relacionados ao trabalho. Buscou-se a adequação dos registros de atendimento de Saúde do Trabalhador ao Sistema de Informações Hospitalares do SUS, abrangendo a promoção, a proteção, a recuperação e a reabilitação; a assistência aos trabalhadores acidentados ou portadores de doenças relacionadas ao trabalho; a vigilância dos ambientes, das condições e dos processos de trabalho e a educação para a saúde do trabalhador.

Nesse contexto, tornou-se obrigatório o preenchimento dos campos CID principal e CID secundário nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), nos casos compatíveis com causas externas e doenças e acidentes relacionados ao trabalho. A Portaria GM/MS nº 1.969, de outubro de 2001, que criou esta obrigatoriedade, permitiu a melhoria da qualidade das informações relacionadas com a saúde do trabalhador, necessárias ao desenvolvimento de políticas assistenciais mais efetivas e consistentes.

A portaria obriga, ainda, a que sejam fornecidas informações sobre a atividade econômica do empregador, o tipo de ocupação do empregado, além de definir como de responsabilidade do responsável técnico da unidade de atendimento hospitalar que prestou assistência ao paciente a notificação, por escrito, à Vigilância Epidemiológica e Sanitária do estado, do município ou do Distrito Federal e à Delegacia Regional do Trabalho, nos casos comprovados ou suspeitos de agravos à saúde relacionados ao trabalho, cuja fonte de exposição represente riscos a outros trabalhadores ou ao meio ambiente.



A Portaria MS/GM nº 3.947/1998, que aprova os atributos comuns a serem adotados, obrigatoriamente, por todos os sistemas e bases de dados do Ministério da Saúde, define que, para os sistemas que assim o requererem, são dados complementares para o reconhecimento do indivíduo assistido: a raça/cor; o grau de escolaridade; a situação no mercado de trabalho (empregado, autônomo, empregador, aposentado, dona de casa, estudante e vive de renda); a ocupação, codificada de acordo com a CBO, em nível de desagregação de quatro dígitos; e ramo de atividade econômica, de acordo com a CNAE, em nível de agregação de dois dígitos (BRASIL, 1998).

Deve-se citar que, para fins de vigilância e avaliação e controle de ações, o SIH tem uma qualidade, que é sua grande agilidade – os dados gerados tornam-se disponíveis para os municípios e demais gestores com menos de um mês de defasagem, o consolidado na internet nunca é disponibilizado em menos de dois meses. Isso facilita bastante o conhecimento do perfil dos atendimentos na rede hospitalar e sua utilização por todos os interessados (CARVALHO, 1997).

No caso específico dos agravos relacionados ao trabalho, é possível obter o número e os diagnósticos de internações por acidentes no local de trabalho e por acidentes de trajeto, desagregados por município ou até pela unidade da internação, por faixa etária, por sexo; e também os casos de acidentes internados que resultaram em óbito, além dos custos das internações. Um indicador que pode ser obtido é a proporção de internações por acidentes de trabalho em todas as internações por causas externas, que revela a “contribuição” do trabalho na determinação desses agravos (CONCEIÇÃO e NOBRE, 2002).

#### 4.2.1 Uso das informações para a saúde do trabalhador

Entre outros campos ressaltem-se, como de interesse para a saúde do trabalhador, os campos caráter da internação, diagnóstico principal, diagnóstico secundário, além dos campos ocupação habitual do indivíduo internado e a atividade econômica do empregador.

Em relação ao campo Caráter da internação, regulamentado pela Portaria MS no 142/97, é possível saber para cada registro, em campo de preenchimento obrigatório, se a internação foi por “Acidente no local de trabalho”, “Acidente no trajeto de ida e volta do trabalho”, “Urgência/Emergência – Acidente local de trabalho”, “Urgência/Emergência – Acidente de trabalho de trajeto”, possibilitando, portanto, a análise destes eventos que geram internações nos hospitais da rede própria ou conveniada ao SUS (BRASIL, 1997).

Além destas quatro possibilidades relacionadas aos acidentes de trabalho, o campo tem ainda como possibilidade de respostas válidas as seguintes categorias de internação: “Eletiva”, “Urgência/Emergência em Hospital de referência”, “Urgência/Emergência – AIH pré-emitida”, “AIH de alta complexidade”, “Urgência/

Emergência – AIH pós-emitida”, “Outros acidentes de trânsito”, “Outras causas externas”, “Urgência/Emergência – Outros acidentes de trânsito”, “Urgência/Emergência – Outras causas externas”, “Hospital-Dia – Eletivo”, “Hospital-Dia – Urgência/Emergência”, “Hospital-Dia – Alta complexidade”, “Ignorado”. Estas foram as categorias de resposta à variável, possíveis até 2007.

A partir de 2008, pela Portaria SAS nº 716, o campo passa a ser obrigatório apenas para os casos relacionados a causas externas, sendo possível os seguintes registros: “Eletivo”, “Urgência”, “Acidente no local trabalho ou a serviço da empresa”, “Outros tipos de acidente de trânsito” e “Outros tipos de lesões e envenenamentos por agentes químico-físicos”.

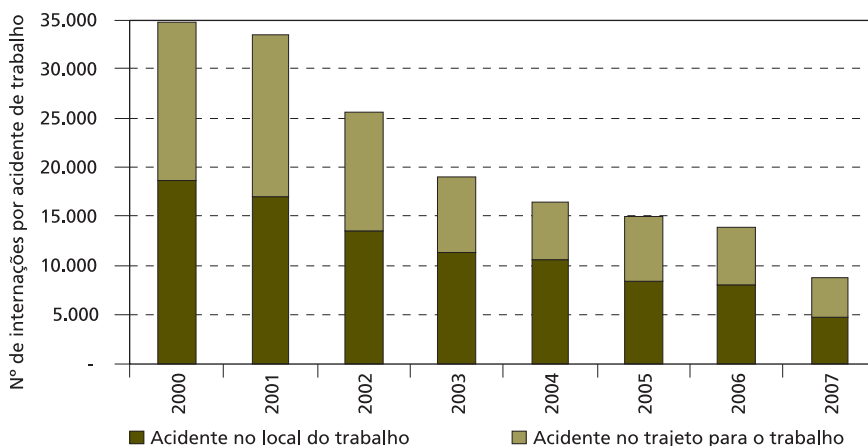
Para se analisarem as informações oriundas do campo Caráter da internação, as quatro categorias relacionadas a acidentes de trabalho foram agrupadas em apenas duas: “Acidente no local de trabalho” e “Acidente no trajeto para o trabalho”. Às categorias que as subdividiam em urgência e emergência foram incorporadas as duas categorias, pois apresentaram, na série entre 2000 e 2007, valores residuais, com médias em torno de 400 internações por ano, para as urgências/emergências por acidente no local do trabalho, e 25 internações anuais para as urgências/emergências por acidente no trajeto de ida ou volta ao local do trabalho.

Ao se analisarem os dados da série entre 2000 e 2007, a primeira constatação é que há uma forte queda no número total de registros relacionados a este caráter da internação, agrupados nas duas categorias definidas para a análise, a cada ano. Nos dois primeiros anos da série, o número total de internações por este motivo se aproxima de 35.000 casos, caindo para 25.000 em 2002, em seguida para valores entre 15.000 e 20.000, e encerrando a série com valores abaixo de 10.000 (gráfico 16).

Vale ressaltar que a portaria cria a obrigação de notificação do campo com qualquer dos itens por ela instituídos. A queda brusca no número de internações por acidente de trabalho no decorrer dos anos pode ser em parte atribuída à subnotificação destes eventos pelos estabelecimentos hospitalares. O preenchimento do campo caráter da internação com alguma referência a acidente de trabalho obriga à identificação do CNPJ do empregador, e isso pode ser entendido como algo excessivamente burocrático pelos estabelecimentos notificadores.

GRÁFICO 16

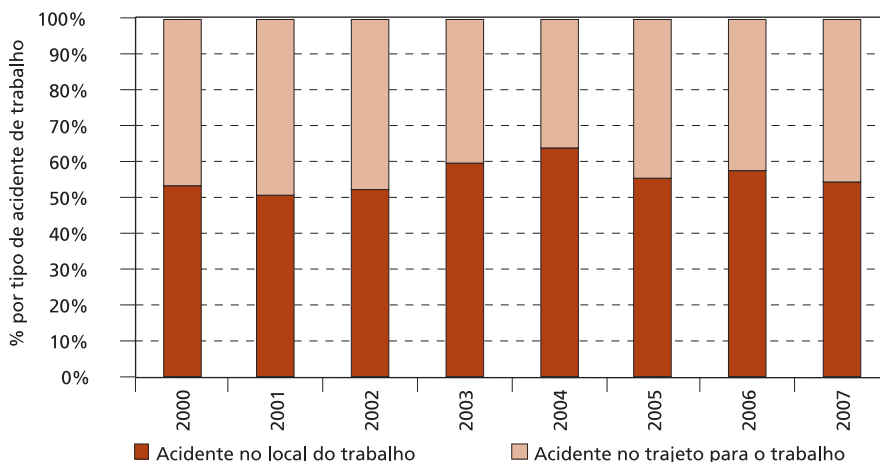
**Número de internações de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade, cujo caráter do atendimento foi definido como devido a acidentes de trabalho na AIH – Brasil (2000 a 2007)**



Fonte: SIH/SUS.

GRÁFICO 17

**Percentual de tipos de internações de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade cujo caráter do atendimento foi definido como devido a acidentes de trabalho na AIH – Brasil (2000 a 2007)**



Fonte: SIH/SUS.

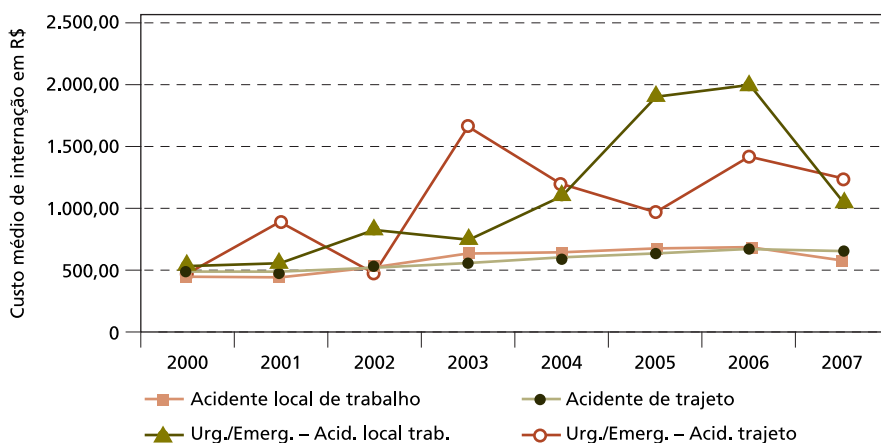
A segunda constatação (gráfico 17) é que, entre as internações cujo caráter de atendimento foi definido como devido a acidentes de trabalho, na AIH, entre 2000 e 2007, o peso proporcional dos acidentes de trabalho no local do trabalho, incluindo os casos de urgência e emergência, tiveram representação que oscilou

entre 50% e 60% ao longo de toda a série, ficando os acidentes de trabalho no trajeto de ida ou volta para o trabalho – incluindo as urgências e emergências – com peso proporcional entre 40% e 50%, também ao longo de toda a série. A queda brusca destes números no decorrer dos anos pode ser atribuída à subnotificação por parte dos estabelecimentos hospitalares, visto que o preenchimento deste campo é muito burocrático e obriga a identificação do CNPJ do empregador.

A terceira constatação em relação às internações por acidente de trabalho diz respeito ao custo das internações. Ao longo dos anos de 2000 a 2007, as internações motivadas por acidentes de trabalho, custeadas pelo SUS, representaram em valores pagos, segundo a tabela do SUS, em torno de R\$ 128 milhões – um montante que significa uma média de R\$ 16 milhões por ano com estas internações. No gráfico 18 pode-se observar que o custo médio das internações varia conforme o caráter da internação, sendo mais baixo nos acidentes de trajeto e no local do trabalho, sem menção à urgência/emergência, com valores próximos de R\$ 500,00 por internação; mais elevado nas internações envolvendo urgência/emergência relacionadas a acidentes de trabalho, com valores que oscilaram entre R\$ 1.000,00 e R\$ 1.500,00 a partir de 2003, nas urgências envolvendo acidentes no local do trabalho; e entre R\$ 1.000,00 e R\$ 2.000,00 nas urgências envolvendo acidentes de trajeto.

GRÁFICO 18

**Valor médio, em reais (R\$), das internações de indivíduos entre 14 e 69 anos de idade cujo caráter do atendimento foi definido como devido a acidentes de trabalho na AIH, segundo caráter da internação – Brasil (2000 a 2007)**



Fonte: SIH/SUS.

#### 4.2.1.1 Causas da internação

Com relação aos campos que informam sobre as causas da internação, destacam-se, além do Caráter da internação, o Diagnóstico principal e o Diagnóstico secundário, codificados em CID-10, a partir das anotações feitas na AIH. Estas são informações de grande potencial para aplicação nas análises de interesse para a Saúde do Trabalhador, podendo ser trabalhadas em suas frequências relativas, absolutas, ou segundo o custo das internações, em reais, em valores totais, ou valor médio das internações. A Portaria GM/MS nº 737/2001, que aprovou a Política Nacional de Redução de Morbimortalidade por Acidentes e Violências, estabelece mecanismos para incentivar as atividades assistenciais relacionadas à identificação das causas externas. A Portaria GM/MS nº 1.969/2001 torna obrigatório o preenchimento dos campos CID Principal e CID Secundária, nos registros de atendimento às vítimas de causas externas e de agravos à saúde do trabalhador na AIH.

O responsável técnico pelo hospital que atende o paciente é responsável pela emissão da notificação, por escrito, ao responsável técnico pela saúde do trabalhador do município, o qual, por sua vez, deve comunicá-la à Vigilância Epidemiológica.

Se o CID principal informado na AIH for do Capítulo XIX da CID-10 – Códigos de S00 a T98 – Lesões, Envenenamento e Algumas Outras Consequências de Causas Externas, o sistema exige que o CID Secundário seja informado, e este obrigatoriamente deverá ser do Capítulo XX da CID-10, cujos códigos estão no intervalo V01 a Y98 – Causas Externas de Morbidade e Mortalidade – e tem a função de informar que circunstância(s) deu(ram) origem às lesões. Estas circunstâncias podem ser agrupadas em acidentes, agressões, autoagressões e as causas externas de intenção indeterminada.

Ao longo da série de dados acima mostrada, de 2000 a 2007 observou-se que, entre os casos de internação cujo caráter esteve relacionado a algum acidente de trabalho, fosse ele de trajeto ou no local do trabalho, em mais de 99,6% dos casos em todos os anos o diagnóstico principal foi categorizado com um código do Capítulo XIX da CID-10 – Lesões, Envenenamento e Algumas Outras Consequências de Causas Externas.

Em todos esses anos, as fraturas responderam por um percentual entre 45% e 51% do total de internações deste caráter; de 5% a 9% das internações desta natureza foram por intoxicação por drogas, medicamentos e substâncias biológicas ou efeitos tóxicos de substâncias de origem predominantemente não-medicinal; os ferimentos responderam por algo entre 3% e 6%; de 2,5% a 4% das internações foram por queimaduras e corrosões; e as amputações e esmagamentos responderam por 2% a 3% das internações.

Ao se analisar o diagnóstico secundário, que informa a circunstância em que as lesões causadoras da internação foram provocadas, observa-se que quase a metade dos casos, ao longo dos anos (44% a 53% do total de internações relacionadas a acidente de trabalho), se deveram a quedas. Mais de dois terços das quedas foram codificadas como queda do mesmo nível, escorregão ou tropeção, passo falso (W01), e quedas sem especificação (W19). A seguir às quedas, a circunstância mais prevalente compreende os acidentes de transporte, com uma variância de 25% a 32% do total de internações por acidente de trabalho. Em seguida, vêm os códigos que se agrupam como exposição a forças mecânicas inanimadas (W00 a W49), que reúne uma diversidade de diagnósticos como impacto causado por objeto lançado ou projetado em queda; contato com ferramentas manuais sem motor; contato com maquinaria agrícola ou outras máquinas não especificadas; explosão ou ruptura de caldeira, ou de cilindro de gás, ou ainda de pneumáticos, ou de tubulação ou mangueira de pressão, ou outros aparelhos pressurizados específicos, entre outros, que reúnem 5,5% dos casos em média das internações (variância de 4,2% a 7%) no período apresentado, de 2000 a 2007.

#### 4.2.1.2 Campo ocupação habitual e atividade econômica

Os campos ocupação habitual e atividade econômica da AIH apresentam uma baixíssima completitude no banco de dados do SIH, ao longo dos anos estudados, mesmo restringindo a análise aos casos de internação por acidente de trabalho. As duas variáveis não estão preenchidas em mais de 5% dos registros ao longo dos nove anos analisados.

### 4.3 Considerações gerais sobre o SIH

Embora os dados providos por alguns sistemas de informação em saúde (principalmente o SIM, o SINASC e o Sinan) venham sendo gradualmente incorporados por muitos municípios em seu planejamento anual e plurianual ou em programações específicas (vigilância epidemiológica, imunização, saúde materno-infantil etc.), o mesmo não tem se dado com o SIH/SUS. Apesar de suas limitações, poderia ser mais utilizado nas análises, pois é o único a oferecer dados que permitem mostrar quanto está sendo gasto e com o quê. Análises de tendência temporal podem fornecer hipóteses sobre como está se gastando e por quê.

O uso do SIH na perspectiva da construção de cenários epidemiológicos da saúde do trabalhador, embora incipiente, é promissor. A análise das internações pelos agravos relacionados na Portaria GM/MS nº 777/2004 (BRASIL 2004c) deve ser feita também para a análise da adequação da rede sentinela e da complementação entre os dois sistemas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE AS FONTES DE INFORMAÇÃO DO SUS PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR

A superação das deficiências na implementação das ações de vigilância inclui o fomento à análise sistemática dos dados nos diferentes níveis do SUS que interferem diretamente na qualidade das bases de dados. De acordo com as normas operacionais voltadas para o bom funcionamento do sistema de informação, a análise da base de dados deve ser efetuada regularmente nas três esferas de governo. É necessária ainda a sensibilização dos profissionais de saúde envolvidos para o adequado preenchimento dos instrumentos de coleta de dados dos sistemas de informação em saúde utilizados pela área da saúde do trabalhador.

Uma retomada da discussão sobre a necessidade de reinserir, nos formulários que deixaram de utilizá-lo, o campo sobre a Atividade Econômica à qual a ocupação habitual estava relacionada também deve ser considerada como proposta com potencial de ampliar a utilidade da informação sobre a ocupação habitual, como uma combinação que aproxima o perfil de risco que as mesmas podem conferir quando ligadas a uma ou outra atividade.

O trabalho – sendo ocupação e ramo de atividade, elementos definidores ou indicadores dele – não é apenas uma variável a mais que interfere no processo saúde-doença, mas é sim uma das categorias centrais para a análise desse processo (NOBRE, 2002).

A variável ocupação é comum aos sistemas SIM, SIH e Sinan e permite uma aproximação da abordagem do trabalho como componente do perfil epidemiológico. A ocupação pode ser vista como indicador do perfil socioeconômico, na sua relação direta e indireta com a morbimortalidade (NOBRE, 2002).

A informação sobre ocupação e ramo de atividade econômica pode ser usada como uma aproximação à definição de exposição na determinação da possível relação com o trabalho, especialmente quando se avalia um “evento sentinela” (RUTSTEIN e COLS, 1983; BALMES *et al.*, 1992, *apud* NOBRE, 2002).

Os registros de casos de doenças relacionadas ao trabalho, seja por notificação compulsória ou em serviços sentinela, a relação da mortalidade com o trabalho e a análise sistemática dos registros hospitalares constituem um acervo de dados com grande potencial para a vigilância em saúde do trabalhador, em que pesem alguns desafios e necessidades de aprimoramentos. Neste sentido, vêm sendo realizadas iniciativas voltadas para a inserção sistemática da saúde do trabalhador nas análises da situação de saúde em âmbito nacional (SANTANA e SILVA, 2010).

Há um crescente movimento no âmbito da RENAST de análise das informações epidemiológicas disponíveis e se evidencia uma ação sistemática de formação da rede sentinela de vigilância em saúde do trabalhador (MACHADO *et al.*, 2010). Em âmbito nacional, o Programa Integrado de Saúde Ambiental e do

Trabalhador (PISAT) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) vem realizando análises sistemáticas das informações de acidentes de trabalho do Sinan e propiciando um apoio para a avaliação das ações de vigilância na RENAST realizadas em 2008.

A integração das informações oriundas de diversos sistemas deve ser incentivada no sentido de complementar as análises de situação de saúde e de melhoria dos próprios sistemas. Alguns cruzamentos são de particular interesse para a vigilância em saúde do trabalhador – por exemplo, verificar a proporção dos casos de acidentes com material biológico em soropositivos para Aids e de hepatite em trabalhadores do setor de saúde, notificados no Sinan como casos de hepatite e de Aids. Tais registros podem também ser comparados com as AIHs de internações por hepatite e Aids. Com similar interesse, as internações por intoxicações exógenas podem ser comparadas com o seu registro no Sinan.

A análise da mortalidade por câncer registrada no SIM pode ser comparada com os dados do sistema de registro populacional de câncer, em especial para a saúde do trabalhador, como os mesoteliomas, o câncer pulmonar por asbestos, os casos de silicose, as leucemias e outros cânceres hematopoiéticos em adultos, que são agravos de interesse para a vigilância em saúde do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C; VIOLA, C; MANOEL, P. Sistema de Informação de Acidentes de Trabalho: 5 anos de experiência no Paraná. In: ENCONTRO NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 1999, Brasília, DF. *Anais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BALMES, J. *et al.* Hospital records as a data source for occupational disease surveillance: a feasibility study. *American Journal of Industrial Medicine*, v. 21, n 3, p. 341-351, 1992.
- BERALDO, P. S. S. *et al.* Mortalidade por acidentes do trabalho no Brasil: uma análise das declarações de óbito, 1979-1988. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, p. 41-54, jan/fev 1993.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Manual de vigilância da saúde de populações expostas a agrotóxicos*. Brasília, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.679/GM, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 183, 20 set. 2002. Seção 1, p. 53-56.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Programa Nacional de DST e Aids: critérios de definição de casos de Aids em adultos e crianças*. Brasília, 2003.



BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Intergestores Tripartite do SUS. *Aprovação do Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal, de 18 de março de 2004*. Brasília, 2004a. Mimeo.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 8 MS/ SVS, de 1º de março de 2004. Institui o Comitê Técnico Assessor do Sistema de Informações sobre Mortalidade – CTA-SIM, define diretrizes e atribuições do Comitê e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 78, 26 abr. 2004b. Seção 1, p. 34.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 777/MS/GM, de 28/4/2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde dos trabalhadores em rede de serviços sentinela específica do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 81, 29 abr. 2004c. Seção 1, p. 37-38.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.437/GM, de 7 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) no Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 236, 9 dez. 2005a. Seção 1, p. 78-80.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Fichas de notificação e investigação do Sinan NET 4.0*. 2005b. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/SINANweb/index.php>>. Acesso em: set. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Instrucionais das fichas de notificação e investigação do Sinan NET 4.0*. 2005c. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/SINANweb/index.php>>. Acesso em: set. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrução Normativa nº 2/MS/SVS, de 22 de novembro de 2005. Regulamenta as atividades da vigilância epidemiológica com relação à coleta, fluxo e a periodicidade de envio de dados da notificação compulsória de doenças por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 224, 30 nov. 2005d. Seção 1, p. 46-48.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Protocolos de Complexidade Diferenciada*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\\_area=1147](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1147)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador*: manual de gestão e gerenciamento. 1 ed. São Paulo: Hemeroteca Sindical Brasileira, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 5 MS/SVS, de 21 de fevereiro de 2006. Inclui doenças na relação nacional de notificação compulsória, define doenças de notificação imediata, relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência Nacional ou Regional e normas para notificação de casos. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 38, 22 fev. 2006c. Seção 1, p. 34.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. *Coordenação-geral de apoio à gestão descentralizada: diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão*. Brasília, 2006(d).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan: normas e rotinas*. 2. ed. Brasília, 2007. (Série A, Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Roteiro para uso do Sinan Net: análise da qualidade da base de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais: caderno geral*. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/SINANweb/index.php>>. Acesso em: set. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.119 MS/GM, de 5 de junho de 2008. Regulamenta a vigilância de óbitos maternos para todos os eventos, confirmados ou não, independentemente do local de ocorrência, a qual deve ser realizada por profissionais de saúde, designados pelas autoridades de vigilância em saúde das esferas federal, estadual, municipal e do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 6 jun. 2008b. Seção I, p. 48-50.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 116 MS/SVS, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 30, 12 fev. 2009a. Seção 1, p.37.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.728/GM, de 11 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 216, 12 nov. 2009b. Seção 1, p. 75-77.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Guia de vigilância epidemiológica*. 7. ed. Brasília, 2009c. (Série A, Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.008, de 1º de dezembro de 2009. Determina a Programação das Ações de Vigilância em Saúde (PAVS), como um elenco norteador para o alcance de metas do Pacto e demais prioridades de relevância para o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Vigilância Sanitária, eleitas pelas esferas federal, estadual e municipal. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 232, 4 dez. 2009d. Seção 1, p. 59.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.252/MS/GM, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, estados, Distrito Federal e municípios e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 245, 23 dez. 2009e. Seção 1, p. 65-69.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 72 MS/GM, de 11 de janeiro de 2010. Regulamenta a Vigilância de Infantes e Fetais. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 jan. 2010a. Seção 1, p. 29-31.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.472/MS/GM, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, n. 168, 1º set. 2010b. Seção 1, p. 50.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Dicionários de dados Sinan NET 4.0*. 2010b. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/SINANweb/index.php>>. Acesso em: set. 2010.

BRITO, L. S. F. Sistema de Informações de Agravos de Notificação – Sinan. In: SEMINÁRIO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, 1993, Brasília. *Anais*. Brasília: Ministério da Saúde, 1993. p. 145-146.

CARVALHO, D. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 4, ano VI, p. 7-46, 1997.

CONCEIÇÃO, P. S. A. *et al.* Acidentes de trabalho entre os atendimentos por causas externas num serviço de emergência em Salvador, Bahia, 1999. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 6., 2000, Salvador. *Anais*. Salvador: Abrasco, 2000.

CONCEIÇÃO, P. S. A. *et al.* *Perfil dos acidentes e das doenças causadas pelo trabalho no Brasil, a partir do estudo da Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT), no período compreendido entre 1996 a 1999*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. (Relatório do Projeto: Bra/98-006 – Promotion of Health). Mimeo.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução Conselho Federal de Medicina nº 1.779/2005. Regulamenta a responsabilidade médica no fornecimento da Declaração de Óbito. Revoga a Resolução CFM n. 1601/2000. *Diário Oficial da União*, Brasília, 5 dez. 2005. Seção I, p. 121.

COSTA, D. F. *et al.* Vigilância em saúde do trabalhador. In: \_\_\_\_\_. *Programa de saúde do trabalhador da zona norte: uma alternativa em saúde pública*. São Paulo: Hucitec, 1989.

DOMINGUES, C. M. *et al.* *O processo de implantação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan*. [S.l.], 2003. Mimeo.

DRUMOUND, J. R. *et al.* Avaliação da qualidade das informações de mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada. *Revista de Saúde Pública*, v. 33, n. 3, p. 273-80, 1999.

LAGUARDIA, J. *et al.* Sinan e o desenrolar de um sistema nacional de informação em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 13, n. 3, p. 135-46, 2004.

LEBRÃO, M. L; MELLO-JORGE, M. H. P LAURENTI, R. Morbidade hospitalar por lesões e envenenamentos. *Revista de Saúde Pública*, n. 31 (supl.), p. 26-37, 1997.

LEUCOVITZ, E.; PEREIRA, T. R. C. *SIH/SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração de internações hospitalares no Brasil 1983-1991*. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1993. 83p. (Série Estudos em Saúde Coletiva, n. 57).

MACHADO, J. M. H; MINAYO-GOMES, C. Acidentes de trabalho. In: MINAYO, Cecília (Org.). *Os muitos Brasis*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

MACHADO, J. M. H. *et al.* *Avaliação da implantação da Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador, RENAST, em 2008*. Brasília: Ministério da Saúde; Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador; DSAST-SVS, 2010. Relatório.

MARINS, I. C. *et al.* Sistema de Vigilância do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Freguesia do Ó. In: ENCONTRO NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 16 a 18 de junho de 1999, Brasília, DF. *Anais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. (Organizado por Jandira Maciel. Colaboração de Jalcinta F. Senna da Silva *et al.*)

NOBRE, L. C. C. *Estudo referente à utilização da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) nos Sistemas de Informação em Saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Representação no Brasil da Organização Mundial da Saúde, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Regulamento Sanitário Internacional* (2005). Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/paf/legislacao/regulatec\\_nv.pdf](http://www.anvisa.gov.br/paf/legislacao/regulatec_nv.pdf)>. Acesso em: out. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Regras e disposições para a codificação de mortalidade e morbidade: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. 8. ed. São Paulo: EDUSP, 2008. v. 2.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Listas especiais de tabulação para mortalidade e morbidade: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*. 10. ed. São Paulo: EDUSP, 2007. v. 1.

RAMOS, A. J. *et al.* Comitê de Investigação de Óbitos e Amputações Relacionados ao Trabalho do Estado do Paraná: propondo um novo uso da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 16 a 18 de junho de 1999, Brasília, DF. *Anais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução nº 443 de 7 de janeiro de 1988. Dispõe sobre notificação compulsória de acidentes de trabalho graves e doenças de origem ocupacional. *Diário Oficial do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, 8 jan. 1988.

RISI JR., A. B. Informação em saúde no Brasil: a contribuição da Ripsa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. 4, 2006.

RUTSTEIN, D. D. *et al.* Sentinel health events (occupational): a basis for physician recognition and public health surveillance. *American Journal of Public Health*, n. 73, p. 1.054-62, 1983

SANTANA, V; SILVA, J. M. *Os 20 anos de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde do Brasil: limites, avanços e desafios: saúde Brasil 2008: 20 anos do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009 (Série G, Estatística e Informação em Saúde).

SANTOS, Ubiratan de Paula *et al.* Sistema de vigilância epidemiológica para acidentes do trabalho: experiência na zona norte do município de São Paulo (Brasil). *Rev. Saúde Pública [on-line]*, v. 24, n. 4, p. 286-293, 1990.

WALDMAN, Eliseu Alves; MELLO JORGE, Maria Helena de. Vigilância para acidentes e violência: instrumento para estratégias de prevenção e controle. *Ciênc. Saúde Coletiva [on-line]*, v. 4, n.1, p. 71-79.

## **INDICADORES DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: FONTES DE DADOS E APLICAÇÕES**

Ana Maria de Resende Chagas  
Luciana Mendes Santos Servo  
Celso Amorim Salim

### **1 APRESENTAÇÃO**

Este capítulo tem por objetivo precípua reunir os indicadores usualmente utilizados na área de segurança e saúde no trabalho, com suas formas de cálculo, locais de divulgação e responsáveis pela sua produção. Alguns indicadores de organismos internacionais são mostrados, dando-se destaque àqueles produzidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS). São apresentados os indicadores produzidos no Brasil a partir dos registros administrativos dos Ministérios do Trabalho, da Previdência Social e da Saúde e os indicadores utilizados no acompanhamento das políticas públicas. As informações dos levantamentos de base populacional, especialmente sobre mercado de trabalho, contribuem para a construção dos indicadores e são também discutidas. Também são sugeridos alguns indicadores úteis para evidenciar alguns aspectos específicos do trabalho, como jornada excessiva, formação educacional e formação profissional, considerados importantes na análise dos acidentes de trabalho.

Privilegia-se aqui um recorte analítico mais diretamente remetido à produção e disseminação destes indicadores – via de regra classificáveis como simples, descritivos e objetivos –, quando algumas de suas características, ou, segundo Jannuzzi (2001), propriedades desejáveis, devem ser consideradas.

Tendo em vista a possibilidade de se buscarem elementos balizadores para o aprofundamento da questão remetida à abrangência dos indicadores, discute-se, ao final, e de forma preliminar, a possibilidade de construí-los de forma mais desagregada ou por método composto ou sintético, objetivando uma melhor avaliação de particularidades da Saúde e Segurança no Trabalho (SST). O que, no caso brasileiro, seria fundamental para a avaliação das políticas públicas em termos de eficiência no uso de recursos, de abrangência social e de consecução de metas na área.

## 2 INDICADORES USUAIS EM SST

A principal característica esperada para um indicador é retratar, com fidedignidade, a realidade que tenta representar. Para isto, são propriedades desejáveis a relevância social, a validade, a confiabilidade, a cobertura, a especificidade, a factibilidade para sua obtenção, a inteligibilidade da sua construção, a desagregabilidade, a historicidade, entre outras (JANNUZZI, 2001, p. 26-31).

Os indicadores de SST devem referir-se às questões relevantes da área, sem desconsiderar o contexto em que se inserem, que diz respeito ao mercado de trabalho e suas características, como regulação do mercado, proporção do mercado informal, setores de atividade, importância atribuída à SST e formação técnica dos trabalhadores. Alguns aspectos normativos são destacados a seguir.

Na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB) estão incluídos, entre seus fundamentos, a dignidade da pessoa humana e o trabalho como um valor social (Artigo 1º). O direito ao trabalho é também considerado um direito social (Artigo 6º da CRFB), cuja proteção está prevista no Artigo 7º. Integram os direitos e deveres individuais o livre exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais exigidas por lei (Artigo 5º).

Os direitos sociais evoluíram no Brasil antes do reconhecimento dos direitos civis e do exercício consciente dos direitos políticos (CARVALHO, 2002). Os direitos do trabalho tiveram inserção na normatização brasileira de maneira gradual, com as primeiras regulações reunidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), na década de 1940,<sup>1</sup> e, na esteira da aquisição destes direitos, vieram aqueles relativos às questões de segurança e saúde no trabalho.

Para a conformação da regulação atual dos direitos sociais, muito contribuiu o referencial estabelecido pelos organismos internacionais e, em relação ao trabalho, especialmente a OIT. Os direitos sobre saúde e segurança no trabalho estão inseridos na Constituição Federal – Capítulo II, Dos Direitos Sociais, Artigo 7º, itens XXII e XXVIII.<sup>2</sup> Mas, considerando-se que alguns dos direitos do trabalho pertencem também aos direitos humanos, torna-se útil esclarecer sobre sua incorporação à legislação nacional: a aceitação pelo Brasil das convenções internacionais sobre direitos humanos corresponde às emendas constitucionais, como determinado pelo § 3º do Artigo 5º,<sup>3</sup> integrando, assim, a norma brasileira.

1. Uma revisão sobre a evolução normativa na legislação trabalhista brasileira pode ser consultada no cap. 1, seções 2, 3, 4.3, 4.4 e 4.5 desta publicação.

2. Art. 7º, item XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança; item XXVIII – seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.

3. Art 5º, § 3º: Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa



## 2.1 Indicadores de organismos multilaterais: Organização Internacional do Trabalho (OIT) e Organização Mundial de Saúde (OMS)

### 2.1.1 Indicadores da Organização Internacional do Trabalho (OIT)

A OIT foi fundada em 1919 e tornou-se em 1946 a primeira agência especializada das Nações Unidas, sendo a única instância tripartite deste organismo a reunir representantes dos governos, dos empregadores e dos trabalhadores. Conta, atualmente, com 183 Estados-membros. Sua finalidade é promover os direitos do trabalho, encorajar o trabalho decente, incrementar a proteção social e estreitar o diálogo nos temas relacionados ao trabalho. Por meio de votação dos países membros, formula os padrões internacionais do trabalho inscritos nas Convenções e Recomendações que estabelecem os padrões mínimos dos direitos do trabalho.<sup>4</sup>

Integra a OIT o Centro Internacional de Informação sobre Segurança e Saúde no Trabalho (CIS), que gerencia os temas relativos à segurança no trabalho. O CIS foi fundado em 1959 e hoje congrega Centros Colaboradores de 110 países que se reúnem anualmente e realizam Congressos em Segurança e Saúde no Trabalho. O CIS produz a Enciclopédia de Saúde e Segurança Ocupacional, disponível em meio eletrônico nos idiomas inglês e francês, atualmente na quinta edição.<sup>5</sup>

A OIT produz, também, o Anuário de Estatísticas do Trabalho desde 1969, publicado em três idiomas (espanhol, inglês e francês), que inclui entre seus capítulos um relacionado aos acidentes de trabalho. Esta publicação fornece estatísticas sobre cada país<sup>6</sup>, em meio eletrônico, que se referem a pessoas acidentadas; taxas de acidentes fatais e dias de trabalho perdidos com todas as informações segundo a atividade econômica. Algumas destas estatísticas estão no anexo a este capítulo, para países e anos selecionados.

Os acidentes ou doenças do trabalho foram tema das Conferências Internacionais dos Estatísticos do Trabalho, no âmbito da OIT, nos seguintes anos e eventos:

---

do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004).

4. Informações adicionais sobre a OIT podem ser obtidas no capítulo 1, seção 4.1 desta publicação.

5. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. Disponível em meio eletrônico, nos idiomas inglês e francês, em: <<http://www.ilocis.org/en/default.html>> ou <<http://www.ilo.org/safework/info/databases/lang--en/index.htm>>. Acesso em: 15 set. 2010.

6. Disponível em meio eletrônico, nos idiomas inglês, francês e espanhol, em: <<http://laborsta.ilo.org/applv8/data/SSMe.html>>. Acesso em: 15 set. 2010.



## QUADRO 1

**Conferências Internacionais dos Estatísticos do Trabalho (OIT) sobre acidentes de trabalho e doenças ocupacionais**

Conferência (ICLS)	ICLS Edição	Ano
Estatísticas de acidentes industriais – Statistics of industrial accidents	1ª	1923
Estatísticas de acidentes industriais – Statistics of industrial accidents	6ª	1947
Padronização das estatísticas de acidentes industriais e doenças ocupacionais – Standardization of statistics of industrial injuries and occupational diseases	7ª	1949
Métodos estatísticos para as doenças ocupacionais – Methods of statistics of occupational diseases	8ª	1954
Estatísticas de acidentes de trabalho – Statistics of employment injuries	9ª	1957
	10ª	1962
Estatísticas de acidentes de trabalho – Statistics of occupational injuries	13ª	1982
	16ª <sup>1</sup>	1998

Fonte: OIT. Temas considerados pelas Conferências Internacionais do Trabalho (Subjects considered by International Conferences of Labour Statisticians). Disponível em: <<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/techmeet/icls/subjects.htm>>.

Nota: <sup>1</sup> Resultou em Resolução que representa a atual recomendação da OIT sobre o assunto.

A Convenção nº 155 de 1981, sobre Segurança e Saúde dos Trabalhadores, em seu Artigo 11, já afirmava que, para a efetiva implementação e revisão de uma política nacional sobre segurança e saúde ocupacional e ambientes de trabalho, as autoridades competentes deveriam assegurar, progressivamente, o cumprimento de algumas funções. Entre essas funções estava incluída a produção anual de estatísticas sobre acidentes e doenças ocupacionais.

Em 1985, a Conferência Geral da OIT adotou a Convenção nº 160, denominada Convenção de Estatísticas do Trabalho.<sup>7</sup> Os Estados-membros que a ratificassem se comprometiam a organizar, produzir e publicar estatísticas do trabalho que, em seu Artigo 14, incluem estatísticas de lesões ocupacionais e, na medida do possível, doenças ocupacionais. Estas estatísticas deveriam ter representatividade para todo o país e cobrir, onde possível, todos os ramos de atividade econômica. Nessa mesma data, elaborou-se a Recomendação nº 170

7. Essa Convenção revê a Convenção nº 63, de 1938, que tratava de estatísticas de salários e horas.

(R170) sobre Estatísticas do Trabalho, que, em seus incisos 12 e 13, indicava aos países a produção de estatísticas sobre doenças do trabalho e acidentes de trabalho<sup>8</sup> pelo menos uma vez ao ano, segundo a atividade econômica e, se possível, de acordo com as características dos empregados (sexo, grupo etário, ocupação ou grupo ocupacional e grau de qualificação), além de informações sobre os estabelecimentos.

Os indicadores da OIT para as estatísticas de acidentes de trabalho foram determinados por Resolução<sup>9</sup> da 16ª Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho (CIET), realizada em Genebra e organizada pelo Conselho de Administração da OIT em outubro de 1998, quando participaram delegados de 90 Estados-membros. A 16ª Conferência atualizou a resolução anterior sobre acidentes de trabalho (Resolução III) formulada pela 13ª Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho, de 1982, que continha as seguintes definições:

- As lesões profissionais compreendem as mortes, as lesões corporais e as doenças provocadas por acidentes do trabalho;
- Os acidentes do trabalho são acidentes ocorridos no local do trabalho ou no trajeto e que compreendem a morte, a lesão corporal ou a doença profissional. (Tradução nossa)

A Resolução III da 16ª Conferência revê as diretrizes internacionais anteriores e propõe um quadro amplo, no qual os conceitos são identificados e descritos de forma inter-relacionada. Tendo em vista a produção de estatísticas de acidentes de trabalho, são utilizados os termos e definições seguintes:

- a) *acidente de trabalho*: todo acontecimento inesperado e imprevisto, incluindo os atos de violência, derivado do trabalho ou com ele relacionado, do qual resulta uma lesão corporal, uma doença ou a morte, de um ou vários trabalhadores; são considerados acidentes de trabalho os acidentes de viagem, de transporte ou de circulação, nos quais os trabalhadores ficam lesionados e que ocorrem por causa, ou no decurso do trabalho, isto é, quando exercem uma atividade econômica, ou estão a trabalhar, ou realizam tarefas para o empregador;
- b) *acidente de trajeto*: acidente que ocorre no trajeto habitualmente efetuado pelo trabalhador, qualquer que seja a direção na qual se desloca, entre o seu local de trabalho ou de formação ligada à sua atividade profissional e:

---

8. Ao longo deste texto, utilizou-se a tradução acidentes de trabalho para o termo em inglês *Occupational injuries*. Ainda que a tradução da OIT indique o termo lesões profissionais, quando se analisa o caso brasileiro, observa-se que a referência é na verdade aos acidentes de trabalho, e que a principal base utilizada no cálculo dos indicadores é a Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT).

9. Resolução III: Resolução sobre as estatísticas das lesões profissionais devidas a acidentes de trabalho.

- i. a sua residência principal ou secundária;
  - ii. o local onde toma normalmente as suas refeições;
  - iii. o local onde recebe normalmente o seu salário; ou
  - iv. do qual resulta a morte ou lesões corporais.
- c) *lesão profissional*: lesão corporal, doença ou morte provocadas por um acidente de trabalho; a lesão profissional é, portanto, distinta da doença profissional, que é uma doença contraída na sequência de uma exposição, durante um período de tempo, a fatores de risco derivados da atividade profissional;
- d) *caso de lesão profissional*: caso de um único trabalhador vítima de uma lesão profissional, resultante de um único acidente de trabalho; e
- e) *incapacidade para trabalhar*: incapacidade da pessoa lesionada, devido à lesão profissional de que foi vítima, para executar as tarefas normais correspondentes no emprego ou posto de trabalho que ocupava, no momento em que se produziu o acidente de trabalho (tradução nossa).

Nessa Resolução, o conceito “acidentes de trabalho” não inclui as doenças profissionais, mas há a recomendação de referência às doenças profissionais e aos acidentes de trabalho no programa de estatísticas sobre a saúde e segurança no trabalho.

Na preparação da Décima Sexta Conferência houve, em 1994, uma Reunião de Peritos convocada pelo Conselho de Administração da OIT, para estabelecimento de um código de recomendações práticas da OIT sobre o registro e a declaração de acidentes de trabalho e doenças profissionais.<sup>10</sup> Este código fornece os fundamentos de um sistema de notificação e registro de acidentes de trabalho e de doenças profissionais ao nível do estabelecimento e para informação das autoridades centrais.

Na elaboração de indicadores, tem-se em vista a importância de se estabelecerem comparações das estatísticas dos países ou regiões entre períodos e atividades econômicas, considerando-se as diferenças do volume de emprego, as alterações no número de trabalhadores incluídos no grupo de referência, assim como as horas efetuadas por esses trabalhadores.

Para cada uma das taxas a seguir apresentadas, o numerador e o denominador devem referir-se ao mesmo grupo. Por exemplo, se os trabalhadores por conta própria são incluídos nas estatísticas de acidentes de trabalho, eles devem também ser incluídos no denominador. Todas as medidas podem ser estabelecidas por atividade econômica, profissão, grupo de idade etc., ou por combinação destas variáveis.

---

10. *Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1996.

Taxa de frequência de novos casos de acidentes de trabalho

$\frac{\text{Número de novos casos de lesão profissional, durante o período de referência}}{\text{Número total de horas trabalhadas pelos trabalhadores do grupo de referência, durante o período de referência}}$	x	1.000.000
--	---	-----------

Este cálculo pode ser efetuado, separadamente, para as lesões mortais e para as lesões não mortais. O denominador deve referir-se ao número de horas trabalhadas, mas, se não for possível, esta taxa pode ser calculada com base na duração normal de trabalho, considerando-se o direito a períodos de ausência remunerados tais como as férias pagas, as ausências por doença remuneradas e os dias feriados.

Taxa de incidência dos novos casos de lesão profissional

$\frac{\text{Número de novos casos de lesão profissional, durante o período de referência}}{\text{Número total de trabalhadores do grupo de referência, durante o período de referência}}$	x	1.000
--	---	-------

O número de trabalhadores do grupo de referência deve ser a média dos trabalhadores no período de referência. Para calcular a média, é preciso ter em conta a duração normal do trabalho destas pessoas. O número de trabalhadores em tempo parcial deve ser convertido em número de trabalhadores equivalente a tempo completo.

Taxa de gravidade de novos casos de acidentes de trabalho

$\frac{\text{Número de dias consecutivos perdidos dos novos casos de acidentes de trabalho, durante o período de referência}}{\text{Total de tempo de trabalho exercido pelos trabalhadores do grupo de referência, durante o período de referência}}$	x	1.000.000
--	---	-----------

Esta taxa deve ser calculada somente para as incapacidades temporárias para o trabalho. O tempo de trabalho efetuado pelos trabalhadores do grupo de referência deve, de preferência, ser expresso em horas trabalhadas.

Número de dias perdidos por novos casos de acidentes de trabalho

<p>Mediana ou média do número de dias perdidos por cada novo caso de acidente de trabalho durante o período de referência.</p>
--

### 2.1.2 Indicadores da Organização Mundial da Saúde (OMS)

A OMS tem produzido vários relatórios e indicadores relacionados à saúde. As duas principais formas de divulgação destas informações têm sido os Relatórios Mundiais de Saúde (WHR)<sup>11</sup> e a sua base de estatísticas, antes denominada de Sistema de Informações Estatísticas da OMS (WHOSIS) e que, recentemente, passou a incorporar o Observatório Global em Saúde (GHO).<sup>12</sup>

Os WHR são produzidos anualmente pela OMS, desde 1995, e a cada ano um tema de relevância para a saúde é escolhido para ser trabalhado com maior profundidade. Estes relatórios apresentam, também, um anexo estatístico contendo uma série de indicadores de saúde. Ainda que, especificamente, em nenhum dos WHRs o foco tenha sido a saúde ocupacional, pode-se dizer que todos eles trazem informações importantes para contextualizar a saúde ocupacional em relação às questões prioritárias da saúde. Nos relatórios de 2001, sobre saúde mental e de 2004, sobre HIV/Aids, são mencionadas suas relações com o trabalho. Em 2002, o relatório inclui a ocupação como um dos 24 fatores de risco mais importantes para a saúde. Com relação aos riscos ocupacionais, argumenta que, como a maioria dos adultos e algumas crianças passam boa parte de seu dia no trabalho, eles enfrentam uma série de perigos que incluem, entres outros, agentes químicos, condições econômicas adversas, agentes biológicos, uma variedade de fatores psicológicos. Estes riscos podem produzir resultados indesejáveis sobre a saúde, incluindo acidentes, cânceres, perdas auditivas, distúrbios neurológicos, problemas musculoesqueléticos, distúrbios psicológicos, doenças cardiovasculares, entre outras. O relatório analisa alguns riscos para os quais foi possível obter informações para vários países e argumenta que os riscos ocupacionais responderam por 1,5% da carga global de doença em termos de anos de vida perdidos por incapacidade (*Disability Adjusted Life Years – DALYs*). Chama atenção para o fato de que a maioria dos riscos ocupacionais é passível de prevenção. Apresenta, também, a fração atribuível para HIV e hepatites B e C para trabalhadores da saúde de 20 a 65 anos, devido a acidentes com materiais perfurocortantes contaminados. Inclui várias estimativas de risco, entre elas a estatística que mostra que 20 a 30% da população em idade ativa masculina de 15 a 64 anos estaria exposta a carcinógenos pulmonares durante sua vida laboral. Esses elementos incluiriam asbestos, arsênico, cádmio, cromo, níquel, sílica. As exposições responderiam por 10% dos casos de câncer de pulmão no mundo (OMS, 2002, p. 73-75).<sup>13</sup>

---

11. *World Health Report* (WHR).

12. WHO Statistical Information System (WHOSIS) e Global Health Observatory (GHO).

13. Essas discussões sobre os riscos à saúde foram realizadas em mais detalhes em outros relatórios setoriais da OMS, incluindo o relatório de 2009, *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Assim como o WHR de 2002, esse relatório traz uma discussão sobre o trabalho e os fatores de risco de saúde a ele relacionados.

## QUADRO 2

**Relatórios Mundiais da Saúde do Século XXI que fazem alguma menção à questão do trabalho ou de riscos a saúde relacionados ao trabalho**

Titulo	Ano	Linha temática
Saúde mental: nova concepção, nova esperança	2001	Argumenta que a saúde mental foi negligenciada por muito tempo e que ela é crucial para o bem-estar dos indivíduos, da sociedade e dos países. Argumenta em favor de políticas contra o estigma e a discriminação e a efetiva prevenção e tratamento.
Reduzindo riscos, promovendo uma vida saudável	2002	Descreve o montante de doenças, incapacidades e mortes no mundo que pode ser atribuído a um conjunto dos mais importantes riscos à saúde do homem. Mostra quanto a carga de doenças poderia ser reduzida nos próximos 20 anos se alguns destes riscos fossem reduzidos. Trata especificamente da ocupação como um dos 24 riscos para a saúde analisados nesse relatório.
Mudando a história	2004	É um chamado para uma estratégia abrangente para o HIV/Aids que vincule prevenção, tratamento, atenção e cuidados de longo prazo. Argumenta que se está vivendo um momento crucial relacionado a esta doença e que há uma oportunidade sem precedentes para alterar o curso da história e fortalecer os sistemas de saúde em favor de toda a população.
Trabalhando juntos pela saúde	2006	Afirma que se vive uma crise global em relação à força de trabalho da saúde, com uma lacuna de 4,3 milhões de médicos, parteiras, enfermeiras e pessoas de apoio ao redor do mundo. Discute propostas de como resolver esse problema, que é mais sério em países subdesenvolvidos.

Fonte: OMS. Relatórios Mundiais de Saúde (*World Health Reports*). Disponível em: <<http://www.who.int/whr/previous/en/index.html>>. Acesso em: 22 nov. 2010.

Para além dos WHR, a OMS tem produzido relatórios específicos que também têm uma relação direta ou indireta com a saúde ocupacional. Apenas como exemplo, cabe citar o *Relatório Mundial sobre Violência e Saúde*, de 2002, que trata de várias formas de violência e seus impactos sobre a saúde, destacando entre elas as diversas formas de violência no local de trabalho.

No caso de todos esses relatórios, pode-se dizer que, além de indicadores quantitativos, eles trazem uma série de informações e indicadores qualitativos que podem ajudar nas análises sobre SST.

Quanto ao GHO, é o portal da OMS que permite o acesso a um conjunto de informações em saúde para a construção de indicadores e dados primários para monitoramento da situação de saúde ao redor do mundo. Há vários indicadores demográficos e de saúde que podem ajudar na análise das condições gerais para a população. Contudo, indicadores diretamente relacionados à saúde ocupacional ainda não estão incorporados nessa base. Mas a expectativa é de que isso ocorra posteriormente.

## 2.2 Indicadores nacionais

### 2.2.1 Indicadores do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) produz dois registros administrativos que são utilizados primeiramente para dar respostas às suas incumbências institucionais, mas que são essenciais para as estatísticas do mercado de trabalho: a Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). Além deles, o ministério produz também o Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT), gerido pela Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), que é “destinado ao registro das atividades dos auditores-fiscais do trabalho (AFT), por meio de inserção e armazenamento dos dados relativos aos resultados das ações fiscais quanto aos atributos de Legislação e Segurança e Saúde”,<sup>14</sup> sendo utilizado para seguimento da situação das empresas fiscalizadas e para aferição da produção dos auditores-fiscais do trabalho.

As estatísticas oriundas da Rais e do CAGED são divulgadas por meio das publicações de anuários, pelo sítio eletrônico do Ministério, e por meio do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET) no portal do Observatório do Mercado de Trabalho.<sup>15</sup> O PDET também contém informações provenientes de outras fontes: IpeaData, com base de dados macroeconômicos e regionais; Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra), com banco de dados agregados do IBGE e tabelas com dados agregados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD); e Banco de Dados de Mercado de Trabalho do Dieese, que dispõe de indicadores obtidos da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) das Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, São Paulo e do Distrito Federal.

Os anuários produzidos pelo MTE são: Anuário de Qualificação Social e Profissional MTE/Dieese; Anuário do Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda; e Anuário dos Trabalhadores.

Informações importantes para a área de SST estão disponíveis no sítio do Ministério e são oriundas de controles internos, como o quantitativo e a distribuição regional dos AFT (que tem por fonte o SFIT/SIT/MTE) e o quantitativo de AFT aposentados por UF (cuja fonte são informações disponibilizadas pela Coordenação Geral de Recursos Humanos do MTE).

---

14. Conforme o Sistema Federal de Inspeção do Trabalho: manual do usuário – Brasília: MTE, CGI, SIT, 2008.

15. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/observatorio/estatisticas\\_mundo\\_trab.asp](http://www.mte.gov.br/observatorio/estatisticas_mundo_trab.asp)>. Acesso em: 21 set. 2010.

Segundo Sérgio Paixão,<sup>16</sup> a OIT propõe para países em desenvolvimento uma média de um AFT para cada 25.000 pessoas na população economicamente ativa (PEA). No Brasil, o quantitativo dos AFT em anos recentes decresceu, conforme a tabela 1.

TABELA 1

**Quantitativo de auditores fiscais do trabalho**

Período	AFT <sup>1</sup>	PEA <sup>2</sup> (em mil pessoas)	% PEA/AFT	AFTs necessários
dez. /2007	3.172	97.872	30.855	3.915
dez. /2008	3.112	99.500	31.973	3.980
dez. /2009	2.949	101.110	34.286	4.044

Fonte: SFIT/SIT/MTE.

Nota: <sup>1</sup> Dados cedidos gentilmente por Leonardo Soares de Oliveira (Diretor do Departamento de Fiscalização do Trabalho/SIT/MTE).

<sup>2</sup> Dados da PEA obtidos da PNAD, com data de referência no mês de setembro.

Das bases de dados do MTE, o SFIT é o que mais se aproxima das preocupações relacionadas à SST. Entre suas variáveis há a modalidade de fiscalização, sendo uma de suas categorias o acidente de trabalho. As variáveis para o trabalhador acidentado contemplam aspectos inexistentes em outras bases de dados, como tempo na função e hora após o início da jornada, muito úteis para estudos sobre fatores intevinentes na ocorrência dos acidentes de trabalho, além da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que é comum a outras bases e imprescindível numa análise sobre SST. Sobre o acidente de trabalho, o diferencial do SFIT é a informação sobre número de acidentados no trabalho, tipo e descrição do acidente e código do fator causal, que permitem, entre outras coisas, ter uma ideia da gravidade do acidente, tendo em vista o número de trabalhadores envolvidos. Estas informações podem ser relevantes para a tomada de decisão para a prevenção.

A partir das variáveis constantes do SFIT, são produzidas estatísticas que são divulgadas no portal do Ministério, que se referem a:

- total de AFTs;
- empresas fiscalizadas;
- trabalhadores alcançados;
- trabalhadores registrados sob ação fiscal:
  - trabalhadores com deficiência contratados sob ação fiscal;
  - trabalhadores aprendizes contratados sob ação fiscal.

16. Coordenador de Assuntos Internacionais da Assessoria Internacional do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em palestra proferida no Seminário Internacional Boas Práticas na Inspeção do Trabalho, ocorrido em Brasília de 6 a 8 de dezembro de 2010.



- crianças/adolescentes encontrados em situação de trabalho e afastados pela fiscalização;
- empresas autuadas;
- autos de infração lavrados;
- recolhimento do FGTS;
  - notificações lavradas;
  - valor notificado (R\$ mil); e
  - valor recolhido pela ação fiscal (R\$ mil).
- taxa de regularização em estabelecimentos fiscalizados (TREF); e
- resultados das operações de fiscalização móvel para erradicação do trabalho escravo:
  - operações;
  - fazendas fiscalizadas;
  - trabalhadores libertados; e
  - pagamentos de indenizações aos trabalhadores.

O Ministério também produz relatórios específicos sobre fiscalização para erradicação do trabalho infantil e sobre erradicação do trabalho escravo. O Sistema de Informações sobre o Trabalho Infantil (SITI) tem dados, a partir de 2008, disponíveis em meio eletrônico.<sup>17</sup>

Também são divulgados pelo portal do Ministério os dados da inspeção em segurança e saúde no trabalho por setor econômico, informando sobre:

- ações fiscais;
- trabalhadores alcançados;
- notificações (com concessão pelo auditor-fiscal do trabalho, de prazo para regularização);
- autuações (que representam o início do processo administrativo que pode resultar na aplicação de multa);
- embargos/interdições; e
- acidentes analisados.

---

17. Ver em: <<http://siti.mte.gov.br>>.

Para a fiscalização do trabalho, a taxa utilizada é a taxa de regularização em estabelecimentos fiscalizados (TREF) que mede a eficácia da ação fiscal e que é calculada usualmente para cada estado. Para o Brasil, a TREF é calculada diretamente, sem utilizar a soma ou média dos estados. No período analisado a TREF se elevou até 2005, quando iniciou uma tendência de queda, conforme tabela a seguir.

Taxa de regularização em estabelecimentos fiscalizados (TREF)

$$\frac{\text{Número de itens da legislação trabalhista irregulares regularizados na ação fiscal}}{\text{Número de itens da legislação trabalhista encontrados em situação irregular.}} \times 100$$

TABELA 2

**Taxa de regularização em estabelecimentos fiscalizados (1996-2010)**

Anos	TREF	Anos	TREF	Anos	TREF
1996	64,85	2001	82,31	2006	86,46
1997	66,26	2002	84,89	2007	86,03
1998	69,10	2003	83,62	2008	83,53
1999	74,45	2004	87,13	2009	81,42
2000	80,94	2005	88,77	2010	78,27 <sup>1</sup>

Fonte: Sistema Federal de Inspeção do Trabalho – SFIT/SIT/MTE. Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/fisca\\_trab/resultados\\_fiscalizacao\\_2003\\_2010.pdf](http://www.mte.gov.br/fisca_trab/resultados_fiscalizacao_2003_2010.pdf)>. Acesso em: 6 jan. 2011.

Nota: <sup>1</sup> A TREF de 2010 corresponde ao período janeiro-novembro.

### 2.2.2 Indicadores do Ministério da Previdência Social (MPS)

As estatísticas da Previdência Social são divulgadas por meio do Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS), do Boletim Estatístico da Previdência Social (BEPS), do Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho (BEAT) e do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) e podem ser acessadas pela internet.<sup>18</sup>

As estatísticas informadas no AEPS referem-se aos benefícios previdenciários, acidentários e assistenciais. Os benefícios acidentários classificam-se em:

- aposentadoria por invalidez – espécie 92;
- pensão por morte – espécie 93;
- auxílio-doença – espécie 91;
- auxílio-acidente – espécie 94; e
- auxílio suplementar – espécie 95 (cessa com a aposentadoria e foi extinto em 1991).

18. Disponível em: <<http://www.previdenciasocial.gov.br/conteudoDinamico.php?id=423>>.

São também divulgadas informações sobre valor médio dos benefícios pagos pelo INSS, quantidade e valor de exames médico-periciais (cuja fonte é o Síntese divulgado pelo DATAPREV), quantidade de acidentes do trabalho registrados por motivo (cuja fonte é a Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT) publicados no BEAT, e quantidade de acidentes do trabalho liquidados por consequência (assistência médica, incapacidade temporária, incapacidade permanente ou óbito).

As estatísticas de reabilitação profissional produzidas pela Divisão de Reabilitação Profissional do INSS informam sobre clientes registrados; conclusão da avaliação inicial; retorno ao trabalho; clientes inelegíveis; clientes elegíveis; clientes reabilitados; quantidade e valor médio mensal.

O AEAT é produzido em conjunto pelos Ministérios da Previdência Social e do Trabalho e Emprego, e sua série de publicações se iniciou em 1999. O anuário tem como fonte as informações extraídas da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), do Sistema Único de Benefícios (SUB) e do Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS). Contém definição dos conceitos e das categorias utilizados e apresenta estatísticas regionalizadas relativas aos acidentes de trabalho, além de estatísticas municipais por situação do registro (com ou sem CAT), motivo (típico, trajeto ou doença do trabalho) e óbito. As demais estatísticas referem-se ao quantitativo de acidentes do trabalho, segundo os seguintes critérios:

- acidentes de trabalho com ou sem CAT registrada;
- motivo (típico, trajeto ou doença do trabalho);
- CNAE (CNAE 2.0 a partir de 2007);
- grupos de idade e sexo;
- meses do ano;
- acidentes de trabalho liquidados por consequência (assistência médica, menos de 15 dias, mais de 15 dias, incapacidade permanente, óbito); e
- CID-10 (com ou sem CAT registrada, a partir de 2007).

A Seção II do AEAT sobre indicadores de acidentes do trabalho traz um texto explicativo dos indicadores utilizados, sumarizado a seguir. Os indicadores são apresentados para cada ano, para o Brasil e cada UF, segundo a classificação CNAE.

As taxas são a razão entre o evento medido em cada ano e a população exposta ao risco de sofrer algum tipo de acidente, ou seja, o quantitativo médio de vínculos de trabalho do mesmo grupo de referência e do mesmo período de tempo.

Taxa de incidência de acidentes do trabalho

$$\frac{\text{Número de novos casos de acidentes do trabalho registrados}}{\text{Número médio anual de vínculos}} \times 1.000$$

São considerados no denominador apenas os trabalhadores com cobertura contra os riscos decorrentes de acidentes do trabalho. Não estão cobertos os contribuintes individuais (trabalhadores autônomos e empregados domésticos, entre outros), os militares e os servidores públicos estatutários.

Como um trabalhador pode ter mais de um vínculo de trabalho e a CNAE é um atributo do vínculo, a associação de CNAE a um trabalhador com mais de um vínculo constitui um fator de imprecisão indesejado para o cálculo dos indicadores.

Além da taxa de incidência para o total de acidentes do trabalho, são calculadas também taxas de incidência específicas para doenças do trabalho, acidentes típicos e incapacidade temporária, que serão vistas a seguir:

Taxa de incidência específica para doenças do trabalho:

$$\frac{\text{Número de novos casos de doenças relacionadas ao trabalho}}{\text{Número médio anual de vínculos}} \times 1.000$$

O numerador desta taxa de incidência considera somente os acidentes do trabalho registrados cujo motivo seja doença profissional ou do trabalho, peculiar a determinada atividade e constante da relação existente no Regulamento de Benefícios da Previdência Social.

Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos:

$$\frac{\text{Número de novos casos de acidentes do trabalho típicos}}{\text{Número médio anual de vínculos}} \times 1.000$$

Considera-se acidente do trabalho típico o “decorrente das características da atividade profissional desempenhada” (MPS, 2003, p. 11).

Taxa de incidência específica para incapacidade temporária

$$\frac{\text{Número de acidentes que resultaram em incapacidade temporária}}{\text{Número médio anual de vínculos}} \times 1.000$$

Cabe à empresa o custo relativo ao pagamento do salário durante os primeiros 15 dias consecutivos ao afastamento da atividade. Após este período, o segurado deve ser encaminhado à perícia médica da Previdência Social para requerimento de um auxílio-doença acidentário – espécie 91.

Taxa de mortalidade por acidente de trabalho

$$\frac{\text{Número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho}}{\text{Número médio anual de vínculos}} \times 100.000$$

Taxa de letalidade por acidente de trabalho

$$\frac{\text{Número de óbitos decorrentes de acidente do trabalho}}{\text{Número de acidentes do trabalho registrados}} \times 1.000$$

Mede a gravidade do acidente. Corresponde ao maior ou menor poder que tem o acidente de ter como consequência a morte do trabalhador acidentado.

Taxa de acidentalidade proporcional específica para a faixa etária de 16 a 34 anos

$$\frac{\text{Número de acidentes do trabalho registrados na faixa etária de 16 a 34 anos}}{\text{Número total de acidentes do trabalho registrados}} \times 100$$

#### 2.2.2.1 Os indicadores SAT (GIILDRAT), RAT e FAP<sup>19</sup>

A Previdência Social recebe das empresas as contribuições relacionadas aos riscos ambientais do trabalho denominadas Seguro de Acidente do Trabalho (SAT) e Risco Ambiental do Trabalho (RAT). Em 2009 houve a transformação da alíquota SAT em Grau de Incidência de Incapacidade Laborativa Decorrente de Riscos Ambientais do Trabalho (GIILDRAT). Por ser o SAT mais conhecido, sua denominação será mantida. O SAT custeia a aposentadoria especial e todos os benefícios concedidos em razão do grau de incidência da incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho. Refere-se aos riscos leve, médio ou grave, que correspondem às alíquotas de 1%, 2% ou 3% sobre toda a folha de pagamento, segundo a classificação de atividade preponderante da empresa (Anexo V do Regulamento da Previdência Social). Na definição da

19. Alteração realizada nesta edição revista a partir a partir das seguintes fontes: Resolução MPS/CNPS nº 1.308, de 27 de maio de 2009; Resolução MPS/CNPS nº 1.309, de 24 de junho de 2009; Resolução MPS/CNPS nº 1.308, de 27 de maio de 2009; Resolução MPS/CNPS nº 1.316, de 31 de maio de 2010. e TODESCHINI E CODO (2009).

atividade da empresa, considera-se preponderante a atividade em que há mais empregados atuando na atividade-fim, independente de qual seja a atividade que tenha maior faturamento.

O RAT se refere à alíquota adicional do SAT e custeia a aposentadoria especial (em conjunto com parte do SAT), sendo devido apenas sobre a remuneração do trabalhador sujeito às condições especiais, isto é, aquele que efetivamente está exposto a agentes nocivos. O RAT corresponde às alíquotas de 12%, 9% ou 6%, conforme a atividade realizada que permita a aposentadoria especial aos 15, 20 ou 25 anos, respectivamente.<sup>20</sup>

Alterações no cálculo do Fator Acidentário de Prevenção (FAP) e nos percentuais do RAT foram introduzidas pelo Decreto nº 6.957, de 9 de setembro de 2009, que modificou o Regulamento da Previdência Social – Decreto nº 3.048/1999. O FAP consiste em um multiplicador que varia num intervalo contínuo de cinco décimos (0,5000) a dois inteiros (2,0000), aplicado com quatro casas decimais, e resulta da aplicação dos índices de frequência, gravidade e custo dos benefícios acidentários ocorridos na empresa sobre os percentuais de contribuição de 1%, 2% e 3%. Desta forma, pode reduzir a contribuição em até 50% ou aumentá-la em até 100%.

As ocorrências utilizadas para cálculo do FAP e apuradas por empresa são: auxílio doença previdenciário (B31), auxílio doença acidentário (B91), aposentadoria por invalidez previdenciária (B32), aposentadoria por invalidez acidentária (B92), pensão por morte acidentária (B93) e auxílio-acidente por acidente de trabalho (B94) (OLIVEIRA, 2010, p. 83; BRASIL, 1999; 2007; 2009). Outros dados influem no cálculo de desempenho da empresa, tais como: massa salarial, número de empregados, dias de afastamento e valor do RAT potencialmente arrecadado.

20. Exemplos da aplicação das alíquotas são disponíveis em: <[http://www.forumcontabeis.com.br/ler\\_topico.asp?id=2474](http://www.forumcontabeis.com.br/ler_topico.asp?id=2474)>.

Exemplo:

Alíquota RAT Empresa: 6% (Empregado que irá se aposentar com 25 anos de serviço)

Grau de risco	SAT	RAT	Total
1	1%	6%	7%
2	2%	6%	8%
3	3%	6%	9%

Exemplo:

Alíquota RAT Empresa: 9% (Empregado que irá se aposentar com 20 anos de serviço)

Grau de risco	SAT	RAT	Total
1	1%	9%	10%
2	2%	9%	11%
3	3%	9%	12%

Exemplo:

Alíquota RAT Empresa: 12% (Empregado que irá se aposentar com 15 anos de serviço)

Grau de risco	SAT	RAT	Total
1	1%	12%	13%
2	2%	12%	14%
3	3%	12%	15%

Os índices de frequência, gravidade e custo são calculados segundo metodologia aprovada pelo Conselho Nacional de Previdência Social (Resoluções MPS/CNPS nº 1.308 e nº 1.308 de 2009) e têm redação dada pelo Decreto nº 6.957/2009. Diferem da metodologia estabelecida pela OIT, mencionada na seção 2.1.1.

#### Índice de frequência

Indica o registro dos acidentes e doenças do trabalho informados ao INSS por meio da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) e dos benefícios acidentários estabelecidos por nexos técnicos da perícia médica do INSS, ainda que sem CAT a eles vinculados.

#### Índice de frequência

$$\frac{\text{Nº de acid. registrados em cada empresa} + \text{Benefícios sem CAT com NTEP}}{\text{Número médio de vínculos}} \times 1.000$$

O número de acidentes registrados em cada empresa equivale às CAT registradas como do tipo do CAT= “Inicial”, o que evita a duplicação de contagem do mesmo evento.

#### Índice de gravidade

$$\frac{(\text{B91}) \times 0,1 + (\text{B92}) \times 0,3 + (\text{B93}) \times 0,5 + (\text{B94}) \times 0,1}{\text{Número médio de vínculos}} \times 1.000$$

Considera-se o caso de afastamento com mais de 15 dias. Refere-se aos casos de auxílio-doença, auxílio-acidente, aposentadoria por invalidez e pensão por morte, todos de natureza acidentária, aos quais são atribuídos pesos diferentes em razão da gravidade da ocorrência, como segue:

- a) pensão por morte: peso de cinquenta por cento;
- b) aposentadoria por invalidez: peso de trinta por cento; e
- c) auxílio-doença e auxílio-acidente: peso de dez por cento para cada um.

#### Índice de custo dos benefícios acidentários

Os valores dos benefícios de natureza acidentária pagos ou devidos pela Previdência Social, apurados da seguinte forma:

- a) nos casos de auxílio-doença (B91), com base no tempo de afastamento do trabalhador, em meses e fração de mês; e

- b) nos casos de morte ou de invalidez, parcial ou total, mediante projeção da expectativa de sobrevida do segurado, na data de início do benefício, a partir da tábua de mortalidade construída pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para toda a população brasileira, considerando-se a média nacional única para ambos os sexos.

Índice de custo

$$\frac{\text{Valor total de benefícios}}{\text{Valor total de remuneração paga pelo estabelecimento aos segurados}} \times 1.000$$

Sendo que o valor dos benefícios pagos pelo INSS corresponde à soma, em reais, das rendas mensais dos benefícios e toma em consideração a duração do benefício. Após o cálculo dos índices de frequência, de gravidade e de custo, são atribuídos os percentis de ordem para as empresas por setor (Subclasse da CNAE) para cada um desses índices. O percentil de ordem é obtido pela fórmula abaixo:

Percentil

$$\frac{100 \times (N \text{ ordem} - 1)}{(n - 1)} \times 1.000$$

Onde: n = número de estabelecimentos na Subclasse;

N ordem = posição do índice no ordenamento da empresa na Subclasse.

Assim, a empresa com menor índice de frequência de acidentes e doenças do trabalho no setor, por exemplo, recebe o menor percentual e o estabelecimento com maior frequência acidentária recebe 100%.

A partir dos percentis de ordem é criado um índice composto, atribuindo ponderações aos percentis de ordem de cada índice. Os eventos morte e invalidez tem maior influência no índice composto, sendo atribuído peso maior para a gravidade (0,50). Frequência recebe o segundo maior peso (0,35) e o menor peso (0,15) é atribuído ao custo. Desse modo, o custo que a acidentalidade representa faz parte do índice composto, mas sem se sobrepor à frequência e à gravidade.

A intenção desta regra é dar peso ao custo social da acidentalidade. Assim, a morte ou a invalidez de um trabalhador que recebe um benefício menor não pesará muito menos que a morte ou a invalidez de um trabalhador que recebe um salário de benefício maior.



O índice composto calculado para cada empresa é multiplicado por 0,02 para a distribuição dos estabelecimentos dentro de um determinado CNAE-Sub-classe variar de 0 a 2. Os valores de IC inferiores a 0,5 receberão, por definição, o valor de 0,5 que é o menor Fator Acidentário de Prevenção.

#### Índice Composto

$$\begin{aligned} \text{IC} = & (0,50 \times \text{percentil de ordem de gravidade} \\ & + 0,35 \times \text{percentil de ordem de frequência} \\ & + 0,15 \times \text{percentil de ordem de custo}) \times 0,02 \end{aligned}$$

Para um IC < 1,0 é aplicado *bonus* e para um IC > 1,0 é aplicado *malus*.

A taxa média de rotatividade também faz parte do modelo do FAP e visa evitar que as empresas que mantêm por mais tempo os seus trabalhadores sejam prejudicadas por assumirem toda a acidentalidade. As empresas que apresentam taxa média de rotatividade acima de setenta e cinco por cento não poderão receber redução de alíquota do FAP, salvo se comprovarem que tenham sido observadas as normas de Saúde e Segurança do Trabalho. A taxa média de rotatividade é obtida por meio da Taxa de rotatividade anual.

#### Taxa de rotatividade anual

$$\frac{\text{Mínimo (número de rescisões ou número de admissões ocorridas no ano)}}{\text{Número de vínculos no início do ano}} \times 100$$

#### Taxa média de rotatividade

Média das taxas de rotatividade anuais dos últimos dois anos

### 2.2.3 Indicadores da Saúde

Além das informações e dos indicadores apresentados no capítulo 8, o Ministério da Saúde, em conjunto com outras instituições, tem discutido a construção de indicadores para a SST. Atualmente, os indicadores utilizados para acompanhamento sistemático da saúde do trabalhador podem ser encontrados nas produções da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa).

A Ripsa foi formalizada em 1996 por Portaria do Ministério da Saúde e mediante acordo de cooperação com a representação da OPAS/OMS no Brasil. A Ripsa baseia-se em estratégia de articulação interinstitucional, da qual participam várias instituições.<sup>21</sup>

Os produtos da Rede baseiam-se nos dados e informações gerados em parceria e suas estatísticas são encontradas em seu sítio eletrônico. Alguns indicadores têm série histórica, com início da série a partir da década de 1990. As estatísticas se referem aos aspectos demográficos, socioeconômicos, de mortalidade, de morbidade e fatores de risco, de recursos e de cobertura. Entre as publicações da Ripsa estão os Indicadores e Dados Básicos para a Saúde no Brasil (IDB). Em sua versão mais recente, de 2009, constam os seguintes indicadores relacionados à saúde e segurança no trabalho:

- Na seção B, sobre Indicadores socioeconômicos, a taxa de trabalho infantil (B.7).
- Na seção C, sobre Indicadores de mortalidade, a taxa de mortalidade específica por acidente de trabalho (C.11).
- Na seção D, sobre Indicadores de morbidade e fatores de risco, a taxa de incidência de doenças relacionadas ao trabalho (D.6), a taxa de incidência de acidentes de trabalho típicos (D.7) e a taxa de incidência de acidentes de trabalho de trajeto (D.8).

A inclusão da taxa de trabalho infantil pelos autores nessa relação se justifica por ser uma atividade exercida em desacordo com a legislação e potencialmente geradora de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Esta percepção coincide com aquela formulada no Relatório III – Estatísticas de acidentes de trabalho (16ª Conferência – CIET/OIT), no qual foi considerado importante constarem as informações acerca das estatísticas sobre trabalho infantil. Coincide também com o enfoque de Santos, autor do primeiro capítulo deste livro.

Todas as taxas podem ser obtidas com recortes específicos, tais como: período, região, setor de atividade, sexo e idade. As estatísticas baseiam-se exclusivamente em informações para parte dos segurados do Regime Geral da Previdência Social (RGPS) e, portanto, não incluem os militares, os trabalhadores informais e os servidores públicos vinculados a regimes próprios de previdência social. Também são excluídos os trabalhadores contribuintes individuais vinculados ao RGPS – como trabalhadores autônomos e empregados domésticos – que correspondiam a cerca de 23% do total de contribuintes da Previdência Social em 2004. Pode ocorrer subnotificação, tendo em vista que o conhecimento de casos está condicionado ao manifesto interesse do segurado na concessão de benefício previdenciário específico,

---

21. Na Ripsa estão representados alguns ministérios, agências de governo, organizações internacionais, instituições de pesquisa governamentais, instituições acadêmicas, além de associações de pesquisadores. Para maiores informações sobre sua composição, ver <<http://www.ripsa.org.br/php/index.php>>.

mediante a apresentação da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT). No denominador das taxas utiliza-se a média anual de segurados por causa da flutuação, durante o ano, do número de segurados empregados, trabalhadores avulsos e segurados especiais, sendo considerados trabalhadores segurados apenas os que possuem cobertura contra incapacidade laborativa decorrente de riscos ambientais do trabalho. Não estão disponíveis as informações por município.

#### Taxa de trabalho infantil – B.7

$$\frac{\text{Número de crianças residentes de 10 a 15 anos de idade que se encontram trabalhando ou procurando emprego na semana de referência}}{\text{População total residente desta mesma faixa etária}} \times 100$$

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

#### Taxa de mortalidade específica por acidentes do trabalho – C.11

$$\frac{\text{Número de óbitos por acidentes de trabalho entre segurados com cobertura previdenciária específica}}{\text{Número médio anual de segurados com cobertura previdenciária específica}} \times 100.000$$

Fonte: Coordenação Geral de Estatística e Atuária do Ministério da Previdência Social (CGEA/MPS).

Essa taxa expressa o nível de segurança no ambiente de trabalho, associado a fatores de risco decorrentes da ocupação e da atividade econômica exercida. Há possibilidade de imprecisões no registro da atividade econômica. Além disso, a atividade econômica registrada é a da empresa, que pode não estar associada à ocupação real do trabalhador.

#### Taxa de incidência de doenças relacionadas ao trabalho – D.6

$$\frac{\text{Número de casos novos de doenças relacionadas ao trabalho}}{\text{Número médio anual de segurados}} \times 10.000$$

Fontes: i) Sistema Único de Benefícios (SUB) e Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS), da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV); e ii) Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, do MPS.

#### Taxa de incidência de acidentes do trabalho típicos – D.7

$$\frac{\text{Número de acidentes de trabalho típicos}}{\text{Número médio anual de segurados*}} \times 1.000$$

Fonte: i) SUB e CNIS, da DATAPREV; e ii) Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, do MPS.

Considera-se acidente do trabalho típico aquele decorrente das características da atividade profissional desempenhada. Este indicador permite análises que considerem a desagregação temporal ou por categorias e contribui para a avaliação e a prevenção de riscos e agravos à saúde na atividade laboral.

Taxa de incidência de acidentes do trabalho de trajeto – D.8

$\frac{\text{Número de acidentes de trabalho de trajeto}}{\text{Número médio anual de segurados}^*} \times 1.000$
---

Fonte: i) SUB e CNIS, da DATAPREV; e ii) Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, do MPS.

Considera-se acidente do trabalho de trajeto aquele ocorrido no percurso entre a residência e o local de trabalho e vice-versa. Esta taxa indica o risco de um trabalhador acidentar-se no seu deslocamento entre a residência e o local de trabalho, e vice-versa, apesar de que os acidentes de trajeto têm determinantes muito variados, que dificultam a sua caracterização. Permite estimar o risco de um trabalhador exposto ao risco de sofrer um acidente do trabalho de trajeto numa determinada população em intervalo de tempo determinado.

#### 2.2.4 Indicadores de acompanhamento do PPA 2008-2011

No Plano Plurianual (PPA) do governo federal para o período 2008-2011, há vários programas que têm ações relacionadas à área de SST. No caso do Ministério do Trabalho e Emprego, o acompanhamento da política para a área de SST se faz por meio do Programa Segurança e Saúde no Trabalho (Programa 1.184), gerido pela Secretaria de Inspeção do Trabalho. Este programa tem por finalidade reduzir a precarização das relações de trabalho por meio da proteção da vida, da promoção da segurança, da saúde e do bem-estar dos trabalhadores formais e informais, além da produção e difusão de conhecimento sobre Segurança e Saúde no Trabalho.

Os indicadores monitorados para o programa estão relacionados a seguir e suas estatísticas, referidas aos anos recentes, são apresentadas na tabela 2. Alguns deles já tiveram suas fórmulas de cálculo apresentadas anteriormente.

- Coeficiente de acidentes decorrentes do trabalho;
- Coeficiente de doenças relacionadas ao trabalho;
- Coeficiente de mortalidade por acidentes de trabalho;
- Coeficiente de trabalhadores alcançados pela inspeção de segurança e saúde;

$\frac{\text{Número de trabalhadores alcançados pela ação fiscal em segurança e saúde no trabalho}}{\text{Trabalhadores celetistas.}}$
--

- e) Número de produção científica dos pesquisadores da Fundacentro (Número absoluto de artigos publicados em veículos de relevância científica, no mínimo relacionados no sistema Qualis da Capes, + livros ou capítulos de livros publicados que tenham passado pelo conselho editorial da Fundacentro); e
- f) Taxa de acidentes fatais investigados.

$$\frac{\text{Número de acidentes fatais investigados}}{\text{Número de acidentes fatais notificados.}} \times 100$$

Além desse programa, há outros que também podem ser relacionados à área de SST. Entre eles, podem ser destacados o programa de Erradicação do Trabalho Escravo (0107) e o programa de Erradicação do Trabalho Infantil (0068). O primeiro é gerido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e o segundo pelo Ministério do Desenvolvimento Social. A estes programas estão relacionados os seguintes indicadores:

- a) número de trabalhadores escravos libertados (Somatório do número absoluto de trabalhadores em situação de trabalho escravo libertados no ano); e
- b) taxa de trabalho infantil

$$T1 = \frac{\text{Número de crianças entre 5 e 15 anos que se encontram em situação de trabalho}}{\text{Total da população entre 5 e 15 anos.}} \times 100$$

Há ainda outros programas cujas ações podem ser consideradas, como no caso, por exemplo, do programa de Promoção da Capacidade Resolutiva e da Humanização na Atenção à Saúde (1312), que contém a ação específica de saúde do trabalho: Implementação de Políticas de Atenção à Saúde do Trabalhador, mas que não apresenta nenhum indicador específico para esta área. O programa Previdência Social Básica (0083), gerido pelo Ministério da Previdência, apresenta um indicador relacionado à SST:

Taxa de retorno de segurados reabilitados para o mercado de trabalho:

$$\frac{\text{Número de segurados que retornaram ao mercado de trabalho no ano corrente}}{\text{Número de segurados passíveis de reabilitação profissional.}} \times 100$$

TABELA 3  
Indicadores de acompanhamento do PPA (2008-2011)

Indicadores	2006 (ano base)	2010	2011
Coefficiente de acidentes decorrentes do trabalho	15,63	13,60	13,40
Coefficiente de doenças relacionadas ao trabalho	12,00	53,00	52,00
Coefficiente de mortalidade por acidente de trabalho	10,75	9,40	9,10
Coefficiente de trabalhadores alcançados pela inspeção de segurança e saúde	770,00	720,00	750,00
Taxa de acidentes fatais investigados	22,45	28,00	30,00
Número de trabalhadores escravos libertados	1.741	3.500 <sup>1</sup> 2.617 <sup>2</sup>	3.000
Taxa de trabalho infantil	7,2	0,00 <sup>1</sup> 5,6 <sup>2</sup>	0,0
Taxa de retorno de segurados reabilitados para o mercado de trabalho	65,00	55,32	70,00
Número de produção científica da Fundacentro	15	30 <sup>1</sup> 37 <sup>2</sup>	35,00

Fonte secundária: Sigplan.

Fontes primárias: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho; Relatório de atividades anual da Fundacentro; Sistema Federal de Inspeção do Trabalho; e Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Nota: <sup>1</sup> Índices previstos.

<sup>2</sup> Índice apurado em 2010.

### 3 ANÁLISE DOS DADOS RELACIONADOS A ALGUNS INDICADORES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Alguns dos indicadores sugeridos pela OIT são utilizados no Brasil pelo MPS com algumas variações que resultam do tipo de informação da qual dispõe e da finalidade da estatística produzida, relacionada às questões previdenciárias. Assim, divergem na apuração do dado, mas coincidem na intenção da estatística produzida, os seguintes indicadores:

- Taxa de frequência de novos casos de acidentes de trabalho indicada pela OIT refere-se, para o MPS, aos benefícios incapacitantes que geram benefícios e às pensões por morte acidentária.
- Taxa de gravidade de novos casos de acidentes de trabalho que, pela OIT, refere-se aos dias de trabalho perdidos e representa, para o MPS, o tempo de duração do benefício incapacitante, considerando a expectativa de vida do beneficiário.

Como não se pode descrever indicadores sem apresentar alguns de seus resultados, são apresentados, para ilustração, alguns dos mencionados nas seções anteriores.

No portal da Ripsa são encontrados alguns indicadores, para anos intercalados e para o Brasil e as grandes regiões, oriundos dos produtores da informação, os quais reproduzimos na tabela 4.

TABELA 4

**Taxa de mortalidade específica por acidentes de trabalho**Por 100.000 trabalhadores segurados<sup>1</sup>, Brasil e grandes regiões (1997, 2000, 2003 e 2005<sup>2</sup>)

Brasil e regiões	1997	2000	2003	2005 <sup>2</sup>
<b>Brasil</b>	<b>16,9</b>	<b>17,4</b>	<b>11,7</b>	<b>11,0</b>
Norte	24,3	41,5	24,6	17,7
Nordeste	19,9	19,4	12,0	11,3
Sudeste	13,4	14,0	9,7	9,7
Brasil e regiões	1997	2000	2003	2005 <sup>2</sup>
Sul	20,5	18,2	11,3	10,3
Centro-Oeste	30,0	30,5	20,7	17,9

Fonte: MPS/Coordenação Geral de Estatística e Atuária – CGEA/DATAPREV.

Notas: <sup>1</sup> O número de segurados corresponde ao número médio de contribuintes empregados. Não inclui dados de Segurados Especiais.<sup>2</sup> Dados de 2005 preliminares, sujeitos a alterações.

Em todos os períodos, as taxas de mortalidade específica por acidentes de trabalho nas regiões Norte e Centro-Oeste, com forte peso da atividade agropecuária e extrativista e baixo adensamento populacional, são, no geral, bastante superiores às das demais regiões.

TABELA 5

**Taxa de incidência de doenças relacionadas ao trabalho**

Por 10 mil trabalhadores segurados, por ano, segundo região, Brasil (1997 a 2005)

Brasil e regiões	1997	1999	2001	2003	2005
<b>Brasil</b>	<b>22,0</b>	<b>13,1</b>	<b>8,8</b>	<b>10,5</b>	<b>12,3</b>
Norte	8,8	11,7	8,3	10,6	10,4
Nordeste	12,3	8,9	8,9	10,3	11,3
Sudeste	27,5	15,4	9,4	11,3	13,4
Sul	17,7	11,2	8,2	9,6	12,2
Centro-Oeste	11,1	6,8	5,3	6,9	8,5

Fonte: i) MPS; e ii) SUB e CNIS, do DATAPREV.

A taxa de incidência para o Brasil decresceu entre 1997 e 2005, principalmente até 2001, aumentando a partir de então. Embora a maior taxa para 2005 tenha ocorrido na região Sudeste (13,4 casos por 10.000 trabalhadores segurados), esta região apresenta a maior redução na incidência de doenças relacionadas ao trabalho entre 1997 e 2005, de 51%.

TABELA 6

**Taxa de incidência de acidentes de trabalho típicos**

Por mil trabalhadores, por ano, segundo região, Brasil (1997 a 2005)

Brasil e regiões	1997	1999	2001	2003	2005
<b>Brasil</b>	<b>20,9</b>	<b>17,9</b>	<b>13,5</b>	<b>14,3</b>	<b>16,0</b>
Norte	12,5	13,2	12,1	12,8	14,6
Nordeste	9,6	8,1	7,0	8,3	10,0
Sudeste	23,4	19,7	13,8	14,7	16,9
Sul	25,6	21,9	18,3	18,6	19,7
Centro-Oeste	13,0	12,0	11,4	12,6	13,4

Fonte: i) MPS; e ii) SUB e CNIS, do DATAPREV.

As taxas de incidência de acidentes do trabalho típicos mostram flutuações entre 1997 e 2005, com tendência decrescente até 2001 e crescente a partir de então. A região Sul, que apresentava alta taxa de incidência em 1996 (quase o dobro das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste), apresentou nos últimos anos tendência de queda, apesar de ainda possuir a taxa mais alta entre as regiões. A região Sudeste também teve importante decréscimo.

TABELA 7

**Taxa de incidência de acidentes de trabalho de trajeto**

Por mil trabalhadores, por ano, segundo região, Brasil (1997 a 2005)

Brasil e regiões	1997	1999	2001	2003	2005
<b>Brasil</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,7</b>
Norte	1,6	1,8	1,8	1,8	2,1
Nordeste	1,4	1,4	1,2	1,5	1,8
Sudeste	2,5	2,2	2,0	2,4	3,0
Sul	2,3	2,1	2,0	2,3	2,9
Centro-Oeste	2,1	2,0	1,9	2,3	2,8

Fonte: i) MPS; e ii) SUB e CNIS, do DATAPREV.

Todas as regiões apresentaram crescimento nas taxas entre 1997 e 2005. As regiões Sudeste e Sul mantêm as maiores taxas de incidência de acidentes do trabalho de trajeto, enquanto os menores valores correspondem às regiões Norte e Nordeste. A tendência nacional e das regiões é de crescimento do indicador.

Para o acesso às estatísticas internacionais, o portal Laborsta,<sup>22</sup> do Escritório Internacional do Trabalho, que é operado pelo Departamento de Estatística da OIT, destina-se a disponibilizar dados estatísticos por temas, países ou publicações e inclui a seção de metadados que esclarecem sobre as definições, as

22 Disponível em: <<http://laborsta.ilo.org/>>.



classificações e as fontes e métodos utilizados na construção das estatísticas. Para a extração da estatística, faz-se a seleção entre as informações disponibilizadas e obtém-se a tabulação solicitada. Para o tema de acidentes do trabalho, há três possibilidades de tabulação:<sup>23</sup>

Tabela 8A – Casos de acidentes do trabalho com perda de dias de trabalho, por atividade econômica;

Tabela 8B – Taxas de acidentes do trabalho, por atividade econômica;

Tabela 8C – Dias de trabalho perdidos, por atividade econômica.

As tabelas 8A e 8B e 8C são apresentadas em anexo, ao fim do capítulo, onde são denominadas A, B e C, e contêm a seleção de alguns anos e de alguns países considerados úteis para comparação com o Brasil, seja por seu grau de desenvolvimento, seja pela dimensão territorial, ou pela importância que tem a questão da segurança e saúde no trabalho. Os mesmos países e anos foram selecionados para a composição das três tabelas e, no entanto, há campos em branco correspondentes à ausência daquela informação, o que demonstra certa irregularidade no fornecimento da informação pelos países à OIT. Na comparação das estatísticas internacionais, é importante levar em conta aspectos fundamentais, a saber: *i)* o grau de desenvolvimento do país; *ii)* a estrutura produtiva; e *iii)* o modo de apuração da informação, considerando os setores de atividade, o grupo de trabalhadores e a abrangência do conceito utilizado. Nas tabelas apresentadas as informações podem referir-se aos trabalhadores segurados, aos trabalhadores beneficiários de pagamentos de seguros, aos trabalhadores pertencentes a setores de atividade específicos como administração pública ou a apenas alguns setores e não ao conjunto da atividade produtiva, ou ainda àqueles alcançados pela inspeção trabalhista. Por sua heterogeneidade, recomenda-se cautela nos estudos comparativos.

## 4 FONTES DE INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS À CONSTRUÇÃO DE INDICADORES

### 4.1 Fontes de informações existentes

O cálculo de indicadores depende da existência de informações confiáveis e, no caso brasileiro, utilizam-se informações de várias fontes, entre elas os registros administrativos e sistemas de informações do MTE, MPS e MS, analisados nos capítulos anteriores.

Outras importantes fontes de informação para cálculo dos indicadores são as pesquisas censitárias e amostrais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados censitários ou amostrais levantados pelo IBGE em suas pesquisas do Censo Demográfico, da Pesquisa Mensal de Emprego

---

23. As três possibilidades correspondem às tabelas 8A, 8B e 8C anexas a este capítulo.

(PME) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) são usualmente utilizados na composição de indicadores os mais diversos, não só pela informação específica que trazem, mas também pela informação mais geral e que pode ser referência para o indicador apurado, quando é então utilizada no denominador das taxas.

O Censo Demográfico de 2000 do IBGE apresenta quesitos úteis à área de SST nas seções relativas à Educação e Trabalho e Renda do questionário da amostra.

Os quesitos sobre Educação indagam se a pessoa sabe ler ou escrever, se frequenta escola, qual o curso que frequenta (por níveis de ensino) ou que frequentou, qual o curso mais elevado concluído, qual a série que frequenta ou que frequentou com aprovação e se concluiu o último curso em que estudou.

Os quesitos sobre Trabalho e Renda perguntam quantos trabalhos a pessoa tinha na semana de referência, qual a ocupação que exercia no trabalho principal<sup>24</sup> naquela semana; qual a principal atividade do local onde trabalhava; se era doméstico com ou sem carteira de trabalho; se empregado com ou sem carteira assinada; se empregador, conta própria, aprendiz ou estagiário sem remuneração; se trabalhador para o próprio consumo; o número de empregados do local onde trabalhava; se contribuía para instituto de previdência oficial; se era aposentado; se auferia rendimentos de aposentadoria ou pensão; qual o rendimento do trabalho principal e dos demais trabalhos; qual o número de horas habitualmente trabalhadas por semana e, caso empregado, se era funcionário público ou militar.

As informações do Censo Demográfico permitem construir tábuas de mortalidade para estimativa da expectativa de vida das pessoas e consideram a média nacional para ambos os sexos. Estas tábuas de mortalidade são utilizadas pela Previdência Social para estimar a sobrevida do segurado, na data de início do benefício.

A Pesquisa Mensal de Emprego (PME), na parte 4 sobre características do trabalho do morador de 10 anos ou mais de idade, indaga se, na semana de referência, a pessoa tinha algum trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastada por motivo de férias, licença, falta voluntária, greve, suspensão temporária de contrato de trabalho, doença, más condições de tempo ou por outra razão. Para a pessoa ocupada com remuneração que não trabalhou na semana de referência, por que motivo não exerceu esse trabalho remunerado durante pelo menos uma hora na semana de referência, dando, entre as opções de resposta, a licença remunerada por instituto de previdência e o afastamento do próprio empreendimento, por motivo de gestação, doença ou acidente, sem ser

---

24. Os critérios utilizados pelo IBGE no Censo Demográfico e na PME para definir o trabalho principal na semana são três: 1 – Maior número de horas normalmente trabalhadas por semana; 2 – Trabalho que possui há mais tempo; e 3 – Maior rendimento mensal.

remunerado por instituto de previdência. Na parte relativa às características do morador com mais de 10 anos de idade, as questões se referem a se concluiu algum curso de qualificação profissional, se frequenta curso de qualificação profissional e qual foi o nível de escolaridade exigido para poder frequentar este curso de qualificação profissional. Para a pessoa ocupada na semana de referência, quantos trabalhos ela tinha naquela semana, qual era a ocupação que exercia, qual era a atividade principal em que trabalhava, se nesse trabalho era trabalhador doméstico, empregado, conta própria, empregador, trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar que era conta própria ou empregador, trabalhador não remunerado de membro da unidade domiciliar que era empregado; se esse emprego era na área federal, estadual, municipal; se era militar ou servidor público, se nesse trabalho tinha carteira de trabalho assinada; se era contribuinte de instituto de previdência por esse trabalho; se nesse emprego estava contratado por prazo determinado ou indeterminado; qual era o rendimento bruto mensal que ganhava habitualmente nesse trabalho; qual foi o rendimento bruto que recebeu efetivamente nesse trabalho no mês de referência e a retirada habitual mensal; quantas horas trabalhava habitualmente por semana nesse trabalho; quantas horas trabalhou efetivamente nesse trabalho na semana de referência.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) tem quesitos referidos à associação a sindicato, carteira de trabalho, providências para conseguir emprego, horas trabalhadas, contribuição à previdência e se era aposentado ou pensionista.

A Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), elaborada conjuntamente pelo Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (Dieese) e a Fundação Seade, traz entre seus indicadores a estimativa da população economicamente ativa (PEA) e sua distribuição; a estimativa dos ocupados; a proporção de assalariados no total de ocupados; o rendimento médio real dos ocupados; a jornada média dos ocupados; a proporção de ocupados que trabalham acima de 44 horas semanais; a jornada média dos assalariados e a proporção de assalariados que trabalham acima de 44 horas semanais, todas variáveis desagregáveis por sexo. Já existiu tentativa de explorar estas informações por meio de convênio entre Fundacentro e Fundação João Pinheiro, que teve a intenção de realizar um exaustivo perfil dos acidentes, especialmente das doenças ocupacionais, inserindo um bloco à parte com quesitos capazes de mensurar aspectos essenciais relacionados a estes eventos. Com este estudo, em caráter pioneiro, seria possível apreender aspectos em relação ao mercado informal de trabalho.

A riqueza de informação que pode ser capturada dessas fontes de informação e aplicada à área de SST é grande, mas, como se pode observar, os indicadores usuais não as utilizam. Por isso, na seção 5, são propostos alguns indicadores que podem ser úteis à área.

## 5 ALGUNS INDICADORES QUE TAMBÉM PODEM SER UTILIZADOS

Sabe-se que diversos fatores interferem na ocorrência dos acidentes de trabalho e que a parcela desses fatores passível de mensuração deveria ser convertida em indicadores, de modo a permitir o acompanhamento dos fenômenos vinculados à SST. A questão é conhecer a sua ocorrência por meio de informação estatística. Estes fatores podem estar relacionados ao setor de atividade, ao tempo de experiência, ao número de horas de trabalho contínuo, à duração da jornada, à idade (no que afeta aos muito jovens ou muito idosos), ao fato de o trabalhador estar ou não em jejum durante a execução de tarefas de força ou de precisão, à formação educacional e à formação profissional.

A fadiga e o estresse podem contribuir para o aumento dos acidentes de trabalho, como, por exemplo, nas ocupações que utilizam a operação de máquinas. Por outro lado, há atributos que tendem a minimizar os riscos de agravos no ambiente de trabalho, como a escolaridade e a formação profissional, além do tempo de experiência na ocupação. Ademais, há setores de atividade com maiores riscos que outros, como a construção civil e a mineração. Em um mesmo setor de atividade podem existir graus de risco diferenciados, como é o caso do cultivo de cereais (2%) e de hortas ou flores (1%) na atividade agrícola, conforme a tabela RAT. Inclusive algumas ocupações também podem oferecer mais riscos que outras, por suas condições peculiares de execução.

Assim sendo, sugere-se a apuração de alguns indicadores que levem em consideração os fatores mencionados e que sejam construídos por categorias profissionais, pela especificidade das suas ocupações. Sabe-se, no entanto, que existe estatística que trata dos aspectos apontados nas taxas propostas a seguir; o que não há, atualmente, são estatísticas que os relacionem aos acidentes de trabalho, porque até agora a informação sobre aspectos da saúde e segurança no trabalho não tem sido considerada nas pesquisas de levantamento de base populacional, mas deveria ser.

Taxa de incidência de acidentes do trabalho típicos em jornada de trabalho excessiva

$\frac{\text{Número de novos casos de acidentes do trabalho típicos com jornada excessiva (maior que x horas/dia)}}{\text{Número de novos casos de AT típicos}} \times 1.000$
---

A Constituição Federal estabelece em 44 o número de horas de trabalho semanais, com o máximo de 8 horas de trabalho diárias (Artigo 7º sobre os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais).<sup>25</sup> No entanto, importa considerar

25. Art. 7º, inciso XIII – duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho; Art. 7º, inciso XIV – jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva.

que algumas categorias profissionais têm jornadas variáveis, determinadas em acordos coletivos de trabalho ou em contrato de trabalho. Entre estas categorias estão médicos, enfermeiros, ascensoristas, vigilantes, alguns servidores públicos, que fazem turnos corridos diferenciados que podem ser de 6 ou 12 horas. Na apuração da taxa, seria relevante ter em conta a categoria profissional a que se refere o indicador e o número legal de horas de trabalho diárias. Caso contrário, seriam necessários levantamentos específicos recorrentes por categorias, o que implicaria elevados custos e dificuldades operacionais na construção de indicadores sob o pressuposto da requerida periodicidade na atualização.<sup>26</sup>

Taxa de incidência de acidentes do trabalho típicos com formação profissional específica

$\frac{\text{Número de novos casos de acidentes do trabalho típicos com formação específica para a ocupação}}{\text{Número de novos casos de AT típicos na ocupação x}}$	$\times 1.000$
--	----------------

O resultado esperado para esta taxa é que seja menor que o seu complementar (sem formação específica), e seu decréscimo ao longo do tempo irá indicar que a formação específica é relevante na prevenção dos acidentes de trabalho.

Taxa de incidência de acidentes do trabalho típicos com tempo na ocupação maior que 5 anos

$\frac{\text{Número de novos casos de acidentes do trabalho típicos com tempo na ocupação x maior que 5 anos}}{\text{Número de novos casos de AT típicos na ocupação x}}$	$\times 1.000$
---	----------------

Esta taxa permite testar hipóteses sobre a relação entre o quadro acidentário e o tempo na ocupação. No entanto, o perfil das ocupações difere também em relação ao tempo de permanência, sendo necessário, ao analisar os resultados, ter em consideração o tempo médio de permanência na ocupação, além do problema da rotatividade diferenciada por ramos de atividade.

É importante registrar que, segundo as estatísticas da Previdência Social, os jovens são os mais vitimados por acidentes típicos e de trajeto no Brasil. Ainda que análises mais efetivas sejam necessárias, não há como desconsiderar hipóteses sobre suas possíveis relações com a condição de ocupação, o ramo de atividade e, mais especificamente, com a formação profissional, o que incluiria mobilidade profissional voltada à adequação da ocupação em si. Por outro lado, as séries

26. Evidentemente, não se nega a importância de estudos tópicos envolvendo demandas de categorias específicas. Aqui a questão diz respeito apenas à sua efetividade na construção de indicadores imbuídos de historicidade.

estatísticas também evidenciam que as faixas etárias mais sujeitas às doenças relacionadas ao trabalho correspondem às aquelas mais envelhecidas, o que, segundo Ansiliero (2005), pode ser explicado pela “exposição continuada a fatores de risco, levando, portanto, algum tempo para (as doenças) se manifestarem”.

Muitas vezes, a ausência de indicadores mais detalhados decorre da indisponibilidade de informação para construí-los, mas esta não deve ser uma situação imutável e impeditiva de aprimoramento dos mesmos, a partir da consciência da sua importância e das possibilidades de interferir na produção dos dados primários, que deve ser incumbência dos usuários e dos produtores da informação. Mas não se nega a possibilidade de se avançar na construção de novos indicadores a partir do conjunto de informações existentes, como é apresentado nos artigos relativos às fontes de dados nos capítulos precedentes.

De forma exemplar, caberia destacar dois pontos críticos e possíveis alternativas à sua superação.

Primeiro, hoje as informações disponibilizadas publicamente pelo MPS não permitem que se analisem os acidentes de trabalho por porte ou tamanho dos estabelecimentos. Estas informações estão disponíveis, mas somente por acesso restrito, o que dificulta a construção e o acompanhamento sistemático de indicadores com esse recorte por parte de pesquisadores e outros atores que atuam na área de SST. A Rais, por meio do PDET, já disponibiliza para uso público os dados que permitem a construção de indicadores separando os estabelecimentos de acordo com o número de trabalhadores a eles vinculados, sem que isso implique quebra de sigilo das informações.<sup>27</sup> Considerando-se a importância de tal distribuição no âmbito da ação pública e mesmo na elegibilidade de prioridades no plano da gestão da SST segundo a natureza das empresas, a disponibilização pública dessas informações por parte da Previdência Social viabilizaria uma gama mais qualificada de indicadores em SST, especialmente em termos de um melhor enquadramento dos acidentes de trabalho.<sup>28</sup> Adicionalmente, isto se configuraria em uma possibilidade concreta que, sem dúvida, ensejaria novas perspectivas, sem o ônus decorrente da necessidade de estudos tópicos complementares seguidos de arranjos para o cruzamento de informações de registros administrativos distintos, como Rais e CAT.

---

27. Para o setor industrial, a microempresa corresponderia aos estabelecimentos com até 19 funcionários e a pequena empresa aquela que tivesse entre 20 e 99 empregados. Por sua vez, seriam consideradas empresas de porte médio aquelas que contavam entre 100 a 499 empregados; acima de 500, seriam denominadas de grandes. Para o setor de comércio e serviços, as escalas seriam menores. Por exemplo, até 9 e entre 10 e 49 empregados para as micro e pequenas, respectivamente.

28. A qualificação dos eventos em SST segundo o porte ou a natureza das empresas é bastante valorizada na União Europeia. Em especial, a atenção com as micro e pequenas empresas nos países mais desenvolvidos, cujo papel e importância na economia e no mercado de trabalho são inquestionáveis é de tal ordem, que as mesmas são consideradas base da economia de mercado e de sustentação do Estado democrático (Ahorn, 2006).

Situação ainda mais problemática em se tratando de unidades espaciais mais desagregadas.<sup>29</sup> Enfim, uma alternativa quanto ao ajustamento de dados de importância maior para análises consentâneas baseadas em novo padrão de indicadores.

Segundo, em relação ao conjunto de indicadores disponíveis, há necessidade de se sistematizarem metodologias de aglutinação para novos indicadores a partir da tríade Trabalho-Previdência-Saúde, ou seja, a construção de indicadores compostos, também conhecidos como sintéticos, de forma a se avaliar de maneira mais condizente os ambientes de trabalho no país em termos de um elenco maior de variáveis – i. é, para além do FAP, bastante focado em objetivo fiscal. Melhor explicando, a definição e a formalização de indicadores compostos que, nos moldes do índice de desenvolvimento humano (IDH), se reportassem à mensuração da “Qualidade do Trabalho”, considerando-se um conjunto de indicadores simples e descritivos já existentes e até mesmo incorporando o processo de construção de novos indicadores orientados para esta finalidade, preferencialmente baseados na junção de fontes de dados de base populacional e de informações de registros administrativos sobre mercado de trabalho, ocupação, gênero, escolaridade, rendimento médio, relações de trabalho, rotatividade, agravos seletivos à saúde, área geográfica e assim por diante. Isso se justificaria em função da importância de se detectarem perfis ou padrões diferenciados das condições de trabalho, tendo por base a exposição a riscos no ambiente de trabalho e, se possível, a incorporação de indicadores normativos sobre proteção e medidas de segurança, por meio das informações relativas à inspeção do trabalho, que, nos moldes do IDH, apresentassem, como propriedade intrínseca, o preceito da desagregabilidade.<sup>30</sup> Enfim, indicadores capazes de sustentar avaliações mais sistemáticas e permanentes, alargando o significado e a compreensão empírica de conceitos relevantes em SST – isto é, instrumentos que possam melhor balizar a eficácia e a eficiência das ações e dar suporte a proposições proativas ou a elenco de prioridades nas políticas públicas voltadas à amplitude do campo da SST no país.

---

29. Em pesquisa sobre os acidentes de trabalho nas micro e pequenas empresas em ramos selecionados, essa estratégia, onerosa e laboriosa, teve que ser adotada em nível operacional (cf. Fundacentro e Sesi, 2007).

30. Considerando a estrutura produtiva e a vasta territorialidade do Brasil, bem como os seus elevados índices de acidentes do trabalho, a construção desses indicadores não apenas permitiria diagnósticos e avaliações mais condizentes em relação ao conjunto das disparidades existentes, como fariam do país uma referência importante na área. Nesta direção, como exemplo, posto que não diretamente referido ao mundo do trabalho, vale registrar a importância das estimativas em nível municipal sobre condições de vida, viabilizadas, com o apoio do PNUD, pela parceria entre a Fundação João Pinheiro e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Isso possibilitou “a obtenção não apenas das estimativas de IDH em nível municipal, mas também a construção do Índice de Condições de Vida (ICV), que leva em consideração um número de dimensões e aspectos das condições de vida locais maior que o contemplado pelo IDH. Enquanto o IDH utiliza quatro indicadores básicos para obter uma medida sintética de desenvolvimento humano, o ICV utiliza, além desses quatro, um conjunto adicional de 16 indicadores” (PNUD, 1996, p. 1).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os indicadores utilizados na área de segurança e saúde no trabalho, nacionais e internacionais, foram apresentados nas seções deste capítulo e também algumas das estatísticas disponíveis. Pode-se observar que alguns indicadores são utilizados pela previdência social com diferenças daqueles sugeridos pela OIT, tendo em vista a especificidade do dado e a finalidade da informação previdenciária.

Considerando-se a amplitude de fatores a intervir na SST, discutiu-se a necessidade de outros indicadores detalhados que, complementarmente aos atuais, melhor pudessem representar a área. A informação hoje existente em algumas pesquisas elaboradas pelo IBGE permitiria iniciar esta empreitada. No entanto, outras informações deveriam ser disponibilizadas ou ter a qualidade do dado aprimorada para possibilitar a obtenção de novos indicadores. Com as informações hoje disponíveis, têm sido construídos indicadores que mostram apenas parte do problema. Vários segmentos de trabalhadores não estão sendo cobertos pelas estatísticas e indicadores que hoje são calculados para mostrar a situação da SST no Brasil. Essa questão da qualidade da informação é objeto de análise no capítulo dez desta publicação.

Esforço adicional seria necessário por parte dos ministérios produtores das informações discutidas neste livro, no sentido de compatibilizar algumas das variáveis de identificação de suas bases de dados, com vistas à complementação de informação entre bases, à produção de novas estatísticas e à possibilidade de refinamento dos indicadores. Nesta linha, poderiam ser também construídos indicadores compostos e desagregáveis que, ao sintetizarem a qualidade no trabalho, serviriam à proposição e à avaliação de políticas públicas.

## REFERÊNCIAS

AHORN, M R. *A dimensão socioambiental das pequenas empresas no contexto da terceirização: fragilidades e alternativas*. 2006. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário SENAC, São Paulo, 2006.

ANSILIERO, G. *Evolução dos registros de acidentes de trabalho no Brasil no período 1996-2004*. Nota Técnica nº 052/2005. Brasília: CGEP/SPS/MPS, 2005.

AQUINO, José Damásio de. *Considerações críticas sobre a metodologia de coleta e obtenção de dados de acidentes do trabalho no Brasil*. 1996. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências.



*Diário Oficial da União*, Brasília, 7 maio 1999 (Republicado em 12 maio 1999). Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3048.htm>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção – FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 fev. 2007. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm>>. Acesso em: 21 out. 2010.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Proposal for a regulation of the European parliament and of the council on community statistics on public health and health and safety at work*. Brussels, 7 fev. 2007, v. 2.

CONSELHO NACIONAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL. Resolução nº 1.308, de 27 de maio de 2009. *Diário Oficial da União*, n. 106, 5 jun. 2009, seção 1.

DICKEL & MAFFI AUDITORIA E CONSULTORIA. Sistema OCERGS - SES-COOP/RS. *Boletim Informativo*, n.18, ano V, 7 maio 2008. Disponível em: <<http://site.ocergs.com.br/boletins/arqs/200718.pdf>>. Acesso em: 13 de Abril de 2010

FINNISH INSTITUTE OF OCCUPATIONAL HEALTH. Occupational health and safety indicators. *Asian-Pacific Newsletter on Occupational Health and Safety*, v. 7, n. 1, Mar. 2000.

FUNDACENTRO; SESI. Acidentes do trabalho em micro e pequenas empresas industriais nos ramos calçadista, moveleiro e de confecções: resultados consolidados. Belo Horizonte: PRODAT, 2007 (Relatório Técnico 4). Disponível em: < <http://www.fundacentro.gov.br/dominios/ctn/indexAcervoDigital>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

IBGE. *Censo Demográfico 2000*. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/censo/quest\\_amostra.pdf](http://www.ibge.gov.br/censo/quest_amostra.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2010.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa Mensal de Emprego (PME)* – Questionário de mão de obra. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoe-rendimento/pme\\_nova/questionarioPME.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoe-rendimento/pme_nova/questionarioPME.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2010 .

\_\_\_\_\_. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)* – Questionário da pesquisa. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoe-rendimento/pnad2008/questpnad2008.pdf>>. Acesso em: 7 julho 2010.

JANUZZI, P. M. *Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fonte de dados e aplicações*. Campinas: Alínea, 2001.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (MPS). *Anuário Estatístico da Previdência Social* (AEPS) 2005: suplemento histórico: acidentes de trabalho. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. *Texto Explicativo da Seção II de Indicadores de Acidentes do Trabalho*. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2005. Disponível em: <[http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14\\_08\\_01\\_02\\_01.asp](http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14_08_01_02_01.asp)>.

\_\_\_\_\_. Anuário estatístico da previdência social: suplemento histórico (1980 à 1996). Brasília: MPS/DATAPREV, 1997. v. 1

\_\_\_\_\_. *Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho* - BEAT, INSS, Divisão de Planejamento e Estudos Estratégicos. DATAPREV, CAT.

\_\_\_\_\_. *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*. Brasília: MPS, 2003.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Sistema Federal de Inspeção do Trabalho: manual do usuário. Brasília, 2008.

OLIVEIRA, P. R. A. Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP e Fator Acidentário de Proteção – FAP: o desenvolvimento de um método. In: MACHADO, I.; SORATTO, L.; CODO, W. *Saúde e trabalho no Brasil: uma revolução silenciosa* – O NTEP e a Previdência Social. Petrópoles: Vozes, 2010. p. 77-103.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). *Perfil diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo del Cono Sur: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay* – 2006. Disponível em: <<http://www.ilo.org/public/portuguel/bureau/stat/res/accinj.htm>>.

\_\_\_\_\_. *Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales: repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 1996.

\_\_\_\_\_. *Conjunto de Protocolos de Indicadores LA*. Disponível em: <[http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/4855C490-A872-4934-9E0B-8C2502622576/2614/IP\\_LA\\_Portuguese\\_BR.pdf](http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/4855C490-A872-4934-9E0B-8C2502622576/2614/IP_LA_Portuguese_BR.pdf)>.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores para a Região Metropolitana de Belo Horizonte 1980-1991*. Belo Horizonte: FJP/Ipea, 1996.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE – RIPSa. Disponível em: <<http://www.ripsa.org.br/php/index.php>>.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). *Coletânea estatística da micro e pequena empresa*. Brasília: Sebrae, 1999.

TODESCHINI, R. CODO, W. *O novo seguro de acidente e o novo FAP*. São Paulo. Ltr, 2009.

## ANEXO

TABELA A

Estatísticas de acidentes e doenças do trabalho, com perda de dias de trabalho  
Países selecionados – Anos selecionados

<b>Alemanha</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais			1.558	1.403	1.153	1.071	812
Casos não fatais			1.670.812	1.597.569	1.512.570	1.305.701	1.054.984
Incapacidade temporária							
<b>Total (fatais + não fatais)</b>			<b>1.672.370</b>	<b>1.598.972</b>	<b>1.513.723</b>	<b>1.306.772</b>	<b>1.055.796</b>
<b>Argentina</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais					915	680	1.020
Casos não fatais				309.268	381.266	278.980	597.682
Incapacidade temporária						262.476	544.144
<b>Total (fatais + não fatais)</b>				<b>309.919</b>	<b>382.181</b>	<b>279.660</b>	<b>598.702</b>
<b>Brasil</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	4.824	5.238	5.355	3.469	2.503		
Casos não fatais	1.293.393	1.131.880	688.210	380.381	323.568		
Incapacidade temporária				362.712			
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>1.298.217</b>	<b>1.137.118</b>	<b>693.565</b>	<b>383.850</b>	<b>326.071</b>		
<b>Canadá</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais		796	809				
		846	943	833	882	934	1.055
Casos não fatais		612.127	592.824				
		602.531	593.952	379.851	392.502	359.174	317.522
Incapacidade temporária							
<b>Total (fatais + não fatais)</b>		<b>602.531</b>	<b>593.952</b>				
		<b>603.377</b>	<b>594.895</b>	<b>380.684</b>	<b>393.384</b>	<b>360.108</b>	<b>318.577</b>
<b>Chile</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	30			338	305	301	
Casos não fatais	91.656	10					
				269.795	194.065	203.590	
Incapacidade temporária				269.590	193.885	203.361	
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>91.686</b>	<b>177.357</b>	<b>215.682</b>	<b>270.133</b>	<b>194.370</b>	<b>203.891</b>	
		<b>19.609</b>					
<b>China</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais				175.583	116.813	149.243	
Casos não fatais				88.112	39.992	37.552	
Incapacidade temporária							
<b>Total (fatais + não fatais)</b>				<b>26.369<sup>2</sup></b>	<b>15.680<sup>2</sup></b>	<b>18.679<sup>2</sup></b>	

(Continua)

## Indicadores da Saúde e Segurança no Trabalho: fontes de dados e aplicações

(Continuação)

<b>Finlândia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	114	81	74	57	47	37	37
Casos não fatais	118.519	104.505	102.664	56.273	58.056	57.767	62.095
Incapacidade temporária							61.970
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>118.633</b>	<b>104.586</b>	<b>102.738</b>	<b>56.330</b>	<b>58.103</b>	<b>57.804</b>	<b>62.132</b>
<b>França</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	1.423	1.004	1.213	690	730	686	622
			1.213				
Casos não fatais			759.779	657.861	743.435	759.980	720.150
Incapacidade temporária			693.759	612.972	695.339	712.971	673.724
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>971.301</b>	<b>662.800</b>	<b>760.992</b>	<b>658.551</b>	<b>744.165</b>	<b>760.666</b>	<b>720.772</b>
<b>Índia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	642	998	885				
Casos não fatais	301.812	180.683	102.908				
Incapacidade temporária							
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>312.560</b>	<b>181.681</b>	<b>103.793</b>				
<b>México</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	1.140	1.385	1.212	1.568 <sup>1</sup>	1.740 <sup>2</sup>	1.361 <sup>2</sup>	1.279 <sup>2</sup>
Casos não fatais	552.250	542.455	517.893	427.305 <sup>1</sup>	450.089 <sup>2</sup>	387.806 <sup>2</sup>	450.102 <sup>2</sup>
Incapacidade temporária				416.596 <sup>1</sup>	427.972 <sup>2</sup>	367.379 <sup>2</sup>	368.500 <sup>2</sup>
<b>Total (fatais + não fatais)</b>				<b>428.873<sup>1</sup></b>	<b>451.829<sup>2</sup></b>	<b>389.167<sup>2</sup></b>	<b>451.381<sup>2</sup></b>
<b>Nova Zelândia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	212		104	59	63	82	84
				43			
Casos não fatais			48.966	20.845	20.750	24.561	25.861
				36.433			
Incapacidade temporária				20.826	20.726	24.537	25.833
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>46.970</b>		<b>49.070</b>	<b>20.904</b>	<b>20.813</b>	<b>24.643</b>	<b>25.945</b>
				<b>36.476</b>			
<b>Portugal</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais	327	548	203	227	368	357	276
Casos não fatais	258.285	266.011	305.309	213.695	179.867	176.884	173.587
Incapacidade temporária							
<b>Total (fatais + não fatais)</b>	<b>258.612</b>	<b>266.559</b>	<b>305.512</b>	<b>213.922</b>	<b>180.235</b>	<b>177.241</b>	<b>173.863</b>

Fonte: <<http://laborsta.ilo.org/>>. Caminho da pesquisa: Statistics/ By topic/ Occupational Injuries/ Select countries, years and tables.

Notas: <sup>1</sup> Informações originárias de registros do seguro, de dados administrativos (Chile), de acidentes compensados (Canadá), ou de inspeção trabalhista (Índia).

<sup>2</sup> Informações podem se referir a setores de atividade diferenciados.

<sup>3</sup> (México) Cobertura: IMSS, ISSTE, PEMEX e STPS.

TABELA B

## Taxas de acidentes do trabalho. Países selecionados – Anos selecionados

<b>Alemanha</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por mil trabalhadores empregados)							
Casos não fatais (pelo equivalente a 100 mil trabalhadores <i>full time</i> )			5.440	4.196	4.001	3.554	2.803
<b>Argentina</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				14,9	18,6	15,2	14,1
Casos não fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				7.088	7.747	6.240	8.250
<b>Brasil</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil empregados)	21,0	23,0	23,5	14,1	11,5		
Casos não fatais (por 100 mil empregados)		5.071	3.024	1.552	1.491		
<b>Canadá</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil empregados)		8,2	8,5	6,1	6,0	6,1	6,3
Casos não fatais				2.777	2.659	2.346	1.883
<b>Chile</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				13	12	11	
Casos fatais (por mil trabalhadores segurados)		0,060					
Casos não fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				10.309	7.614	7.701	
<b>Finlândia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil empregados)	5,9	3,9	3,5	3,1	2,3	1,8	1,7
Casos não fatais (por 100 mil empregados)				3.048	2.879	2.793	2.845
<b>França</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por mil empregados)	0,101	0,075	0,084				
Casos fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)			8,4	4,8	4,4	3,8	3,4
Casos não fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)			5.271,3	4.535,7		4.300,0	3.943,1
<b>Índia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por mil trabalhadores empregados)		0,17	0,20				
<b>México</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)		15	11	12 <sup>1</sup>	14 <sup>2</sup>	11 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>

(Continua)

## Indicadores da Saúde e Segurança no Trabalho: fontes de dados e aplicações

(Continuação)

<b>México</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos não fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				3.273 <sup>1</sup>	3.624 <sup>2</sup>	3.202 <sup>2</sup>	3.120 <sup>2</sup>
<b>Nova Zelândia</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por mil trabalhadores empregados)	0.166		0.071				
<b>Portugal</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Casos fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				10,2	8,7	8,1	6,3
Casos não fatais (por 100 mil trabalhadores segurados)				9.153	4.260	4.016	3.965

Fonte: <<http://laborsta.ilo.org/>>. Caminho da pesquisa: Statistics/By topic/Occupational Injuries/Select countries, years and tables.

Notas: <sup>1</sup> Informações originárias de registros do seguro, de dados administrativos (Chile), de acidentes compensados (Canadá), ou de inspeção trabalhista (Índia).

<sup>2</sup> Informações podem se referir a setores de atividade diferenciados.

<sup>3</sup> (México) Cobertura: IMSS, ISSTE, PEMEX e STPS.

TABELA C

### Estatísticas de dias de trabalho perdidos por incapacidade temporária por acidentes ou doenças do trabalho <sup>1, 2</sup>. Países selecionados – Anos selecionados

	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2007</b>
Alemanha <sup>3</sup>	...	...	...	...	...	...	...
Argentina	...	...	...	4.092.711	7.771.910	6.381.975	17.818.104
Brasil <sup>3</sup>	...	...	...	...	...	...	...
Canadá	...	...	18.500.000	15.404.000	16.607.000	16.471.000	...
Chile	1.334.754	...	...	...	...	...	...
China <sup>3</sup>	...	...	...	...	...	...	...
Finlândia <sup>3</sup>	...	...	...	...	...	...	...
França	27.268.900	21.989.297	26.542.267	25.633.189	30.684.007	35.123.699	35.871.141
Índia	3.127.771	1.794.428	1.045.079	...	...	...	...
México <sup>4</sup>	9.188.184	9.907.780	12.030.150	9.803.090	...	...	...
Nova Zelândia	...	...	...	1.467.825	1.391.095	1.634.283	2.026.732
					1.381.319	1.627.892	1.940.682
Portugal <sup>3</sup>	...	...	...	...	...	...	...

Fonte: ILO/Laborsta. Acesso: <<http://laborsta.ilo.org/>>. Caminho da pesquisa: Statistics/ By topic/ Occupational Injuries/ Select countries, years and tables.

Notas: <sup>1</sup> Informações originárias de registros do seguro, de dados administrativos (Chile), de acidentes compensados (Canadá), ou de inspeção trabalhista (Índia).

<sup>2</sup> Informações podem se referir a setores de atividade diferenciados.

<sup>3</sup> Apesar de Alemanha, Brasil, China, Finlândia e Portugal terem sido incluídos na seleção de países, suas estatísticas não estão disponíveis para os anos selecionados.

<sup>4</sup> (México) Cobertura: IMSS, ISSTE, PEMEX e STPS.



## **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E ESTATÍSTICAS SOBRE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: QUESTÕES, PERSPECTIVAS E PROPOSIÇÃO À INTEGRAÇÃO**

Celso Amorim Salim  
Ana Maria de Resende Chagas  
Luciana Mendes Santos Servo

### **1 APRESENTAÇÃO**

Este trabalho tem por objetivo contribuir com elementos técnicos e subsídios analíticos voltados à busca de melhorias das informações sobre Saúde e Segurança no Trabalho (SST) no Brasil, destacando, em especial, alguns pontos críticos no processo de planejamento de um sistema integrado de informações estatísticas para o setor público, sob a perspectiva de sua convergência com as diretrizes da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST).

Nessa direção, pressupõe-se a quebra de paradigmas na sua concepção, construção e gerenciamento em um ambiente colaborativo, ou seja, uma maior cooperação das organizações públicas sobre um problema de grande interesse da sociedade, que ainda carece do devido equacionamento, situação esta justificada por razões técnicas, interesses corporativos e ausência de uma agenda política específica. Exatamente por isso, as questões relativas à importância da intersectorialidade e transversalidade das ações bem como da interdisciplinaridade como estratégia aqui são retomadas enquanto possibilidades de ampliar discussões na busca de soluções consensuais e consentâneas para a promoção de mudanças efetivas nesse quadro.

Além desta introdução, este capítulo apresenta mais três seções, de forma que, sequencialmente, possam ser retidas as principais características dos sistemas de informação de interesse da área de SST que, individualmente, são apresentados em outros capítulos deste livro. Em adição, apontam-se, subsidiariamente, elementos e proposições voltados à construção de um sistema de informações



estatísticas de natureza interorganizacional sobre doenças e acidentes de trabalho, como um possível componente da futura estruturação da Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador, aventada nos documentos da PNSST.<sup>1</sup>

Longe da pretensão de se esgotar uma análise comparativa sobre a evolução e a situação dos principais sistemas de informação da administração pública federal reportados à tríade previdência-saúde-trabalho, as duas subseções que se seguem suportam-se, sobretudo, no resgate de algumas contribuições focais recentes da Fundacentro em projetos internos e interinstitucionais que trabalharam nessa direção. Cabe mencionar que as parcerias incluem projetos conjuntos com a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) e o Fundo de População das Nações Unidas (FNUAP), e recentemente uma agenda de atividades no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica entre a Fundacentro e o Ipea.

## 2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SST: EVOLUÇÃO E SITUAÇÃO ATUAL

No caso das informações sobre a relação saúde-trabalho em diferentes ambientes laborais, em que a complexidade intrínseca é inequívoca (ECHTERNACHT, 2004), têm-se hoje grandes desafios, valendo destacar pelo menos duas de suas dimensões particulares, ambas objetos de debates continuados. A primeira, recorrente por décadas, reporta-se à qualidade das informações disponíveis, expressas, sobretudo, nas estatísticas e indicadores sobre os acidentes de trabalho. A segunda, mais recente, diz respeito à PNSST, fruto da articulação interministerial nas esferas dos Ministérios da Saúde, da Previdência Social e do Trabalho e Emprego. Desde sua versão de 2004, disponibilizada em 2005, esta política, entre suas diretrizes, propõe a estruturação de uma Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador, segundo seis estratégias, conforme apresentadas a seguir (PNSST, 2005, p. 11-12). Este trabalho deter-se-á mais diretamente às três primeiras e à última.

- I. Padronizar os conceitos e critérios quanto à concepção e caracterização de riscos e agravos à segurança e saúde dos trabalhadores relacionados aos processos de trabalho.
- II. Compatibilizar os sistemas e bases de dados a serem partilhados pelos Ministérios do Trabalho, Previdência Social, Meio Ambiente e Saúde.
- III. Compatibilizar os instrumentos de coleta de dados e fluxos de informações.
- IV. Instituir a concepção do nexa epidemiológico presumido para acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

---

1. A construção desta Rede é explicitada nas diretrizes de duas versões da PNSST, uma de 2004 e outra de 2010. A primeira, com título focado no sujeito e um nível maior de detalhamento, denomina-se Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST, 2005). A segunda, onde o ambiente de trabalho é mais destacado, intitula-se Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (CTSST, 2010).

- V. Atribuir também ao SUS a competência de estabelecer o nexó etiológico dos acidentes e doenças relacionados ao trabalho e analisar possíveis questionamentos relacionados com o nexó epidemiológico presumido.
- VI. Incluir nos Sistemas e Bancos de Dados as informações contidas nos relatórios de intervenções e análises dos ambientes de trabalho elaborados pelos órgãos de governo envolvidos nesta Política.

A versão atual da PNSST, aprovada em fevereiro de 2010 pela Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST), manteve como diretriz a estruturação de uma Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador. Contudo, as estratégias ainda não foram apresentadas, embora devam ser incorporadas como atividades no Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho.<sup>2</sup> Assim, por ora, cabe discuti-la a partir das estratégias previstas na versão da PNSST de 2004. Na realidade, tais estratégias foram postas porque, conjuntamente, as informações disponíveis – sejam qualitativas e quantitativas ou, hierarquicamente, nos níveis institucional, intermediário e operacional – de interesse da área de SST, geradas em contextos organizacionais distintos, a par dos problemas que lhes são peculiares, ainda não são devidamente exploradas em termos de suas possibilidades cognitivas ou em face das condições técnicas de sua disseminação sob dois aspectos: primeiro, de forma seletiva, para fins de gerenciamento de ações; segundo, de forma ampla, para fins de informação aos diversos segmentos da sociedade.

Embora as informações quantitativas sobre acidentes e doenças do trabalho sejam parciais – por causa do grau de cobertura, e limitadas, por apresentarem tanto problemas relativos à captura dos dados, à compatibilidade interbases e à geração de conhecimentos (SALIM, 2003), quanto por indicarem elevada magnitude do sub-registro (SANTANA *et al.*, 2005; WALDVOGEL, 2002) – as tendências e variações de seus números e taxas faziam, ainda há pouco, o país um dos recordistas em acidentes de trabalho no cenário internacional, como bem anotam Facchini *et al.* (2007).<sup>3</sup> Fato que incidia na composição do chamado “custo Brasil” e, por conseguinte, na competitividade sistêmica internacional do país, além, é claro, dos custos desses acidentes onerarem toda a sociedade (SANTANA *et al.*, 2006).

---

2. Uma minuta da primeira versão deste Plano já está sendo discutida pela CTSST. Sua estruturação se dá a partir das diretrizes da PNSST, de modo a estabelecer para cada uma delas atividades específicas associadas a instituição(ões) responsável(is), parceiras, indicadores de acompanhamento e prazos de execução. Todas as atividades deverão ter como referencial os princípios da PNSST, a saber: “a universalidade; a prevenção; a precedência das ações de promoção, a proteção e prevenção sobre as de assistência, reabilitação e reparação; o diálogo social; e a integralidade” (Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, p. 1 – versão preliminar, novembro de 2010).

3. Baseados em dados de documentos do Ministério da Previdência Social, de 2003, CUT, de 2004, e OIT, de 2005, os autores afirmam que “o Brasil ainda é um recordista mundial de acidentes de trabalho, com três mortes a cada duas horas e três acidentes não fatais a cada um minuto”. Isto sem considerar a subnotificação de casos, quando os acidentes de trabalho, contabilizados em 390 mil, poderiam inclusive atingir a cifra de 1,5 milhão de casos, em se considerando todas as ocorrências que deveriam ser registradas (Facchini *et al.*, 2007, p. 858).

Por outro lado, proposições que pressupõem as perspectivas de articulação intersetorial e de transversalidade, ao buscarem maior convergência das ações básicas em SST, ou seja, *diagnóstica*, *normalizadora-fiscalizadora* e *securitária*, respectivamente nas esferas dos Ministérios da Saúde, do Trabalho e Emprego e da Previdência Social, não se isentam de problemas e obstáculos de causas diversas. Isso sem desconsiderar a questão inerente ao desenho das bases de dados corporativas setoriais, muitas vezes tornando não intercambiáveis partes de suas informações, dificultando uma melhor identificação de prioridades ou mesmo a avaliação das intervenções em SST.

Ao destacar o desafio que representa a abordagem integrada das inter-relações entre as questões de SST, meio ambiente e o modelo brasileiro de desenvolvimento, expresso pelo atual perfil de produção-consumo, a PNSST tem como um dos seus eixos a superação da fragmentação, da desarticulação e da superposição de ações setorialmente implementadas (PNSST, 2005). Ainda aponta os objetivos de se promover a melhoria da qualidade de vida e de saúde do trabalhador, mediante a articulação e a integração continuada das ações de governo, metodologicamente possíveis com a atuação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial, *vis-à-vis* a estruturação e a articulação intragovernamental das ações de SST, hoje marcadamente dispersas e bem exemplificadas pelo não compartilhamento dos sistemas de informação dos ministérios supracitados.

Em relação ao perfil de acidentes, mortes e adoecimentos relacionados ao trabalho, são, em geral e sob consenso, destacados dois problemas que ainda carecem de resolução e que, como tais, dificultam a definição de prioridades para o planejamento e a implementação de ações focais: primeiro, a qualidade e a consistência das informações sobre o quadro de saúde dos trabalhadores; segundo, o caráter parcial das informações, cobrindo, sobretudo, o mercado formal de trabalho.

Na realidade, como se pretende demonstrar, tais problemas são mais amplos e ainda não suficientemente diagnosticados em termos de seu real estado da arte. Reside neste fato a dificuldade de se proporem alternativas para a sua superação.

A partir dos sistemas e registros administrativos nacionais, obtêm-se informações que dão uma dimensão muito diferente dos acidentes de trabalho fatais e não fatais no Brasil. Isso pode ser visto nas tabelas 1 e 2 a seguir, que apresentam as estatísticas obtidas a partir de tais sistemas. Na tabela 1 encontram-se informações sobre acidentes não fatais, ao passo que a tabela 2 apresenta dados de acidentes fatais.

TABELA 1

## Acidentes de trabalho não fatais, segundo diversos registros – Brasil (2000-2008)

Ano	AIH	AEAT						Rais					
		Acidentes de trabalho registrados <sup>2</sup>			Acidentes de trabalho liquidados			Desligamentos			Afastamentos <sup>3</sup>		
								Aposentadorias por invalidez					
		Típico	Trajetos	Doenças	Assistência médica	Incapacidade temporária	Incapacidade permanente	Acidente de trabalho	Doença profissional	Acidentes de trabalho ou doenças profissionais	Acidente de trabalho	Acidente de trajeto	Doença profissional
2000	25.920	304.963	39.300	19.605	51.474	318.698	15.317	1.677	3.770	5.447	-	-	-
2001	23.704	282.965	38.799	18.487	51.686	294.991	12.038	1.955	3.711	5.666	-	-	-
2002	18.516	323.879	46.881	22.311	62.153	341.220	15.259	2.655	3.747	6.402	-	-	-
2003	15.525	325.577	49.642	23.858	61.351	350.303	13.416	2.369	3.928	6.297	214.737	14.740	134.281
2004	14.933	375.171	60.335	30.194	70.412	417.756	12.913	2.222	3.872	6.094	262.136	22.610	165.332
2005	11.997	398.613	67.971	33.096	83.157	445.409	14.371	2.666	5.473	8.139	295.741	29.317	145.919
2006	11.152	407.426	74.636	30.170	87.483	459.625	9.203	1.634	3.786	5.420	289.053	31.483	159.997
2007	6.620	417.036	79.005	22.374	97.301	572.437	9.389	1.561	3.522	5.083	289.103	35.027	138.740
2008	-	438.536	88.156	18.576	104.070	646.035	12.071	1.809	4.094	5.903	306.152	40.421	150.744

Fontes: *i)* Ministério da Saúde, Autorização de Internações Hospitalares/Sistema de Informações Hospitalares (AIH/SIH); *ii)* Ministério da Previdência Social, Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho (AEAT); *E iii)* Ministério do Trabalho e Emprego, Relação Anual de Informações Sociais (Rais).

Notas: <sup>1</sup> Dados fornecidos diretamente pela CGSI/DRAC/SAS/MS. Incluem atendimentos urgência/emergência.

<sup>2</sup> Não incluem, para os anos de 2007 e 2008, os acidentes de trabalho registrados sem CAT, ou seja, 141.108 e 202.395 registros, respectivamente.

<sup>3</sup> As informações sobre afastamentos da Rais passaram a ser disponíveis a partir de 2003.

TABELA 2

**Acidentes de trabalho fatais segundo diversos registros - Brasil (2000–2008)**

Ano	SIM	AIH	AEAT	RAIS		
	Óbitos por acidentes de trabalho	Óbitos com internações por acidentes de trabalho <sup>1</sup>	Acidentes de trabalho liquidados por óbito	Desligamentos por falecimento		
				Acidente do trabalho típico	Acidente do trabalho de trajeto	Doença profissional
2000	2.422	625	3.094	-	-	-
2001	2.517	486	2.753	-	-	-
2002	2.799	427	2.968	-	-	-
2003	2.841	314	2.674	1.537	171	140
2004	3.011	332	2.839	1.647	279	168
2005	2.740	240	2.766	1.492	242	164
2006	2.782	223	2.798	1.339	310	131
2007	2.992	153	2.845	1.347	298	153
2008	3.089	-	2.817	1.428	383	154

Fontes: SIM e AIH/SIA/MS; AEAT/MPS; e Rais/MTE.

Nota:<sup>1</sup> Dados fornecidos diretamente pela CGSI/DRAC/SAS/MS.

De fato, afora alguns estudos e levantamentos tópicos, hoje o país vem contando única e exclusivamente com sistemas setoriais de informação – muitos deles como registros administrativos – nas esferas dos Ministérios da Previdência, da Saúde e do Trabalho e Emprego como meio de suprir informações sobre as condições de SST e, mais especificamente, para dimensionar a realidade acidentária nos diversos ambientes de trabalho que compõem a sua vasta base territorial. Porém, cada um deles apresentando especificidades estruturais que conformam o alcance e as possibilidades analíticas de seus dados. Além disto, tais registros não necessariamente cumprem funcionalidades diretas quanto aos eventos da área, à exceção do sistema especialista da Previdência Social e, em escala menor quanto à abrangência temática, o SIM, que registra os casos fatais de acidentes de trabalho, além do Sinan e do módulo Análise de Acidentes de Trabalho do SFIT, que se atém a registros mais específicos e localizados, respectivamente.

Em resumo, a par das informações estatísticas disponíveis sobre a saúde do trabalhador se suportarem, sobretudo, em bases de dados construídas a partir de registros administrativos, ainda há que se considerar o fato de que, em face dos distintos objetivos na geração e captura dos dados, os mesmos, embora hoje já tenham incorporado ajustes e mudanças importantes, padeciam, até há pouco tempo, de maior representatividade quanto ao conjunto de eventos registrados e seu grau de cobertura. E mais, à qualidade intrínseca de seus dados associava-se, ainda, a construção diferenciada no tempo das bases de dados, segundo objetivos institucionais circunscritos. Além disso, ambas as tabelas mostram que, além das

importantes diferenças na dimensão dos acidentes de trabalho nelas apresentadas, há também diferenças conceituais no tratamento deste fenômeno. Apenas mais recentemente, a pertinência de se produzirem estatísticas e indicadores mais acurados vem tendo prioridade maior.

## 2.1 Estratégias de integração de informações: a experiência da Fundacentro

Em coerência com a sua missão institucional, a Fundacentro empreendeu em passado recente, esforços em relação ao desenvolvimento de estratégias de integração de informações em SST principalmente ao criar um programa de ação de âmbito nacional, o Programa de Melhoria das Informações Estatísticas sobre Doenças e Acidentes do Trabalho (PRODAT), instituído em 1999 e encerrado em 2007.

Também foram formalizadas várias parcerias técnicas. Por ora, serão apontadas apenas aquelas firmadas com o Seade, focadas na realidade do estado de São Paulo e que se constituíram em importantes contribuições pioneiras. Duas delas, referidas aos anos noventa, são anteriores ao PRODAT (FUNDAÇÃO SEADE, 1995a; 1995b). Uma relativa à pesquisa “Acidentes do trabalho na Grande São Paulo: ocorrência e caracterização”, por meio da aplicação de questionário complementar àquele utilizado pela Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), realizada mensalmente em parceria com o Dieese, junto a aproximadamente 3.000 domicílios. Outra, denominada “Acidentes do trabalho e doenças profissionais: a visão dos trabalhadores do estado de São Paulo”, por meio da Pesquisa de Condições de Vida, resultou, em 1994, na aplicação de questionário complementar a 29.796 pessoas.<sup>4</sup>

Posteriormente, já no início deste século, como produtos de levantamentos amplos, baseados na busca ativa de informações em arquivos do INSS, foram produzidos relatórios técnicos (FUNDAÇÃO SEADE e FUNDACENTRO, 2001; 2002), que, por sua vez, se tornaram referências para uma série de trabalhos técnico-científicos ou mesmo para a realização de outros estudos – como, por exemplo, sobre os acidentes de trabalho em pequenas e micro empresas de alguns ramos industriais (FUNDACENTRO e SESI, 2007).

Especificamente, o PRODAT, como um dos programas prioritários da Fundacentro, buscou, em termos de concepção, estabelecer um conjunto de princípios, diretrizes e ações com o objetivo de desenvolver, além de estudos e pesquisas, ações cooperativas diversas, sendo que algumas resultaram na realização de seminários e oficinas de trabalho estrategicamente voltados à discussão dos problemas relativos aos sistemas de informação, visando melhorias na geração, no

---

4. Registre-se o seguinte: “do total de respondentes – indivíduos com dez anos ou mais, com experiência anterior no trabalho –, cerca de 5% disseram ter sofrido acidentes nos últimos anos e aproximadamente 10% declararam já ter apresentado sinais ou sintomas de doenças profissionais” (Fundação Seade, 1995a, p.1).

tratamento, na análise e, sobretudo, na disseminação sistemática de informações – i.é, tanto estatísticas gerais como indicadores específicos – sobre as doenças e acidentes do trabalho no Brasil.

Esse programa foi referência ao promover vários eventos singulares: coordenou nove oficinas de trabalho sobre “Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador”, que cobriram todas as grandes regiões brasileiras e envolveram a participação direta de profissionais de diversas instituições,<sup>5</sup> e realizou dois seminários nacionais sobre o tema, mas abrangendo, separada e sequencialmente, os setores formal e informal do mercado de trabalho – o primeiro, realizado em São Paulo, em 2000, com o tema “Estatísticas sobre Doenças e Acidentes do Trabalho no Brasil: Situação e Perspectivas”;<sup>6</sup> o segundo, também realizado em São Paulo, em 2002, com o tema “Estatísticas sobre Doenças e Acidentes do Trabalho no Brasil: Questões de Identificação e Mensuração no Setor Informal”.<sup>7</sup>

No primeiro seminário exploraram-se de modo mais detalhado as possibilidades de uso dos registros administrativos na melhoria das estatísticas sobre os agravos nos ambientes de trabalho, suas principais consequências, bem como a busca de subsídios no sentido de se promover uma maior integração dos dados. Também foi objeto de análise e debate um melhor uso dos levantamentos nacionais de base populacional ou domiciliar na produção de indicadores. No caso, o uso de parte das informações dos registros administrativos como numeradores e os levantamentos domiciliares como denominadores, ou seja, a população potencial exposta ao risco – entre eles, o Censo Demográfico e a PNAD.

O eixo principal dos debates correspondeu aos limites e às possibilidades das estatísticas que cobrem os eventos globalmente relacionados às doenças e aos acidentes de trabalho, por meio de balanços críticos e de uma análise comparativa sobre as informações quantitativas disponíveis e oriundas das diferentes fontes de dados, independentemente de sua natureza ou finalidade imediata. Esse processo foi importante na medida em que possibilitou um pensar coletivo e, por conseguinte, um elenco de elementos como ponto de partida na busca de soluções concretas. Nessa direção, dois problemas imediatos se impunham:

---

5. Profissionais vinculados às seguintes instituições: Fundacentro, IBGE, DATAPREV/MPAS, Rais-CAGED/MTE; Datasus/MS, Cenepi/MS e Seade.

6. Contou, além de pesquisadores da própria Fundacentro, com representantes dos Ministérios da Previdência Social, Saúde e Trabalho e Emprego, Seade, IBGE, Prefeitura Municipal de São Paulo, Secretaria Estadual de Saúde da Bahia, Confederação Nacional dos Trabalhadores do Setor Mineral, além de professores e pesquisadores da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal de Minas Gerais.

7. Além da Fundacentro, registrou a participação do Seade, Centro Latinoamericano e Caribenho de Demografia (Cela-de/Cepal), FNUAP, Fórum Estadual de Saúde e Segurança do Trabalhador em Minas Gerais, Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre, Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, Faculdade de Medicina da UNESP/Botucatu, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal da Bahia e Universidade Federal de Minas Gerais.

primeiro, a incompatibilidade operativa de alguns sistemas de informação e as dificuldades diferenciadas de acesso aos bancos de dados existentes; segundo, os conhecimentos disponíveis não permitiam avaliar quantitativa e qualitativamente a adequação e a efetividade dos serviços na área de SST. Vale dizer: as estatísticas eram insuficientes para a realização de diagnósticos e a elaboração de políticas preventivas mais efetivas na área. Situação, que, mais que um limite, seria um sério obstáculo a esta finalidade.<sup>8</sup>

Tanto esse como o segundo seminário nacional propiciaram não apenas uma divulgação seletiva do PRODAT, como, sem dúvida, serviram de suporte à comunidade científica e a profissionais de SST para uma maior legitimação de seus objetivos e metas. Em contrapartida, geraram expectativas quanto ao papel que a própria Fundacentro deveria assumir no que diz respeito a uma contribuição maior, duradoura, em termos de se avançar na construção de um cenário capaz de possibilitar novos dados, estatísticas e indicadores.

Por conseguinte, foram priorizadas duas linhas de ação: a primeira, voltada à análise dos sistemas de informação, pela execução do projeto “Prospecção e Diagnóstico Técnico dos Bancos de Dados e Remodelagem das Estatísticas sobre Saúde do Trabalhador” (Projeto PRODIAG), cujo relatório síntese está listado nas referências deste trabalho (Fundacentro, 2002);<sup>9</sup> a segunda buscava a compatibilização e integração dos dados, por intermédio de um projeto de cooperação internacional que incluía intervenções como a criação de um centro de excelência para a produção e análise de estatísticas sobre Saúde e Segurança no Trabalho (Projeto CENAEST).

Ainda que a integração não tenha sido alcançada, tais projetos trouxeram informações úteis para se caminhar nesta direção. Os resultados e as proposições dos dois projetos serão brevemente apresentados e discutidos em seguida.

---

8. À época, mas aqui suprimindo as fontes de dados de base populacional que também foram abordadas no referido seminário, as principais bases de dados ou sistemas de informação remetidos ao tema e lá apresentadas, segundo a sua locação, por ministério, foram: Ministério do Trabalho e Emprego – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Relação Anual de Informações Sociais (Rais), Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (SFIT); Ministério da Previdência e Assistência Social – Sistema Único de Benefícios (SUB), Sistema CAT/SUB; Ministério da Saúde – Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação (Sinan) (cf. Fundacentro, 2000).

9. Este e outros resultados do Projeto PRODIAG, vinculado ao PRODAT, foram encaminhados à Divisão de Documentação e Biblioteca do Centro Técnico Nacional da Fundacentro, em São Paulo, sob a forma de relatórios técnicos preliminares contendo informações detalhadas distribuídas em oito volumes, a saber: 1) Relatório Técnico: Diagnóstico das bases de dados dos registros administrativos federais relacionados à saúde, trabalho e previdência: análise e síntese dos aplicativos e variáveis dos Sistemas SIM, AIH, CAT/SUB e Rais/CAGED; 2) Relatório Preliminar da Base de Dados: AEPS – Anuário Estatístico da Previdência Social; 3) Relatório Preliminar de Base de Dados: SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade; 4) Relatório Preliminar de Base de Dados: AIH - Movimento de Autorização de Internação Hospitalar; 5) Relatório Preliminar de Base de Dados: Rais - Relação Anual de Informações Sociais; 6) Relatório Preliminar de Base de Dados: CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados; 7) Projeto PRODIAG - Dicionários de Dados: Volume I - SIM; e 8) Projeto PRODIAG - Dicionário de Dados: Volume II - AIH, CAT/SUB, Rais/CAGED.



O projeto PRODIAG teve como objetivo precípua avaliar a qualidade e a consistência dos bancos de dados que suportam informações sobre doenças e acidentes do trabalho – no caso, registros administrativos – no âmbito da tríade saúde-trabalho-previdência no Brasil. Todavia, embora tenham sido selecionados outros sistemas como objetos de estudo, à época foram priorizados quatro deles, sendo dois do Ministério da Saúde – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Autorização de Internação Hospitalar (AIH); um do Ministério da Previdência Social/Instituto Nacional do Seguro Social – Sistema CAT/SUB; um do Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais (Rais).<sup>10</sup>

Os resultados mais relevantes, mas não necessariamente individualizados, podem ser sumarizados em três blocos:

1. Problemas cadastrais e de qualidade intrínseca dos registros determinando discrepâncias e não convergência das estatísticas oriundas dos quatro sistemas.
2. Limitações decorrentes da subnotificação de casos, da representatividade espacial e setorial das informações e, por último, da má cobertura dos dados, que, além de não se estender ao setor informal do mercado de trabalho, é deficitária para o meio rural.
3. Apesar das diferenças das respectivas plataformas quanto ao emprego de recursos de informática, os seguintes problemas foram detectados em relação aos dados: captura e tratamento, imiscibilidade, não integração relacional, diferenças de cortes, períodos de referência e construção de séries temporais.

Quadro esse que suportava as informações setoriais sobre os agravos à saúde no ambiente de trabalho e suas principais consequências. Enfim, dificultava sobremaneira avanços no que respeita à elaboração de proposições concretas alternativas de forma a contribuir para uma maior efetividade das ações corretivas e preventivas em SST.

Em outras palavras, ainda que ulteriores estudos se façam necessários, a importância da pesquisa citada justificava-se enquanto uma tentativa primeira de se analisarem comparativamente os dados de diferentes fontes, de sorte a se construir um referencial inicial para balizamento das propostas necessárias aos ajustes requeridos na análise integrada dos dados básicos, transformando-os, na prática, em informações mais acuradas e, como tais, potencializadoras na produção de novos conhecimentos para os profissionais que atuam nos diferentes domínios da SST e, mais especificamente, com a saúde do trabalhador.

---

10. As colocações que se seguem se baseiam, sobretudo, no primeiro relatório citado na nota anterior (cf. Fundacentro, 2002).

Nesse sentido, pelo menos duas possibilidades se apresentavam: por um lado, a auditoria técnica das variáveis – discretas, contínuas e do tipo nominal – para uma melhor identificação e, por conseguinte, mensurações mais condizentes das doenças e acidentes de trabalho, seja considerando as suas diferentes modalidades, seja em face das suas possíveis consequências; por outro, a análise preliminar dos recursos das Tecnologias da Informação (TIs),<sup>11</sup> especialmente quanto às facilidades e entraves existentes, de maneira a avançar na análise integrada das informações de diferentes fontes.

Pressupõe-se que as facilidades das TIs *vis-à-vis* a análise dos aplicativos ou softwares dos sistemas examinados – não obstante as suas inequívocas especificidades intrínsecas – contribuiriam, de certa forma, para a harmonização das informações, ao possibilitar, sob novos conceitos em sua reestruturação técnica, formas alternativas de processamento e disseminação, além de uma nova plataforma de operação. Isso porque, com a utilização de metodologias de extração para cada tabulador dos registros administrativos, tabelas foram geradas e analisadas para verificar a coerência dos dados e o grau de preenchimento de alguns campos atinentes à qualificação das informações. Vale dizer, a verificação dos campos, após o transporte dos dados para programas específicos de análise estatística, mesmo evidenciando algumas discrepâncias, necessariamente não impossibilitava ajustes voltados à compatibilização de algumas variáveis de diferentes fontes, quando se buscou modelar dados sobre acidentes de trabalho (SALIM e JURZA, 2002).

Se problemas foram detectados na análise das variáveis, no que respeita às TIs, todos os sistemas apresentavam algum tipo de facilidade para o seu manuseio. No entanto, isso não implicava a exclusão de esforços comuns para uma maior integração dos mesmos, envolvendo os mantenedores ou responsáveis por tais sistemas no que tange à compatibilização dos campos de suas tabelas, rumo a um possível “sistema único de informações em SST”, onde não só os eventos relativos ao trabalho seriam registrados, mas todo o universo de informações ao trabalhador e à sua saúde, sem, todavia, desconsiderar os trabalhadores do setor informal. Sem dúvida, uma tarefa difícil, mas não impossível.

De qualquer forma, a partir da contraposição das facilidades implícitas nos sistemas analisados, destacam-se, abaixo, pelo menos quatro das conclusões obtidas,

---

11. À época, denominadas “recursos de informática”. Hoje, mais recorrente tem sido a expressão “Tecnologias de Informação e Comunicação” (TICs), aqui compreendidas como “o conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (*hardware* e *software*), telecomunicações, radiodifusão e optoeletrônica” (CASTELLS, 1999, p. 49). Todavia, dada a natureza deste trabalho, recorre-se aqui mais ao termo Tecnologias da Informação, doravante simplificada na sigla TIs.

as quais foram analisadas amiúde em trabalhos específicos (FUNDACENTRO, 2002; SALIM, 2003; SALIM e JURZA, 2002).

1. No geral, constatou-se que “tabuladores incompatíveis são óbices à maior integração; mesmo com os vários recursos da informática examinados, eram frequentes as inconsistências e a não convergência de muitas das variáveis” (SALIM e JURZA, 2002); havia problemas com o período de referência dos eventos – o dia do acidente, a data de afastamento do acidentado e mesmo quanto à definição do local do acidente –; e as faixas etárias, por serem distintas, dificultavam ajustes e elaboração de estimativas.
2. Quanto à identificação e comparação das variáveis relevantes, inicialmente foram selecionadas 12 variáveis, a saber: área geográfica, idade, sexo, estado civil, instrução, ocupação, atividade econômica, data do acidente, data do óbito, causa, local do acidente e caracterização do acidente de trabalho. Posteriormente, para efeito de análise detalhada das variáveis interbases, trabalhou-se de forma binária, quando se exploraram amiúde as variáveis comuns a cada dois sistemas tomados isoladamente, ou seja, SIM/AIH, SIM/CAT, SIM/Rais, AIH/CAT, AIH/Rais e, finalmente, CAT/Rais. Resultado: as variáveis comuns a todos os sistemas eram apenas quatro, ou seja, sexo, idade, caracterização do acidente de trabalho e área geográfica. A última, no entanto, em sentido amplo, podendo, por conseguinte, referir-se ao local do evento ou do estabelecimento, como na Rais (FUNDACENTRO, 2002).<sup>12</sup>
3. Embora basicamente cobrindo o setor formal do mercado de trabalho, os números sobre os casos fatais de acidentes de trabalho da Previdência Social eram significativamente superiores aos números congêneres obtidos do Ministério da Saúde, que, em tese, estariam cobrindo os óbitos decorrentes de acidentes de trabalho referidos tanto ao setor formal quanto ao setor informal do mercado de trabalho (SALIM, 2003).
4. Outras conclusões: como utilizavam o mesmo tabulador, seria exequível a integração de variáveis do SIM e do AIH, haja vista que os seus conteúdos estavam organizados de forma similar. Já em relação à Rais, a data de afastamento do acidentado não correspondia ao dia, e sim ao mês do acidente de trabalho, e o local do acidente era a matriz da empresa. Para uma melhor comparabilidade, tanto as idades constantes na AIH como

---

12. O leque das variáveis comuns destes quatro sistemas alterou um pouco posteriormente, elevando-se para um total de seis, ao final de 2009, quando foram aferidas novamente. Veja este e outros detalhes mais adiante (seção 2.2).

no SIM deveriam ser ajustadas às faixas de idade da Rais ou vice-versa – procedimento, aliás, que poderia ser adotado em relação à variável idade constante na CAT (FUNDACENTRO, 2002).

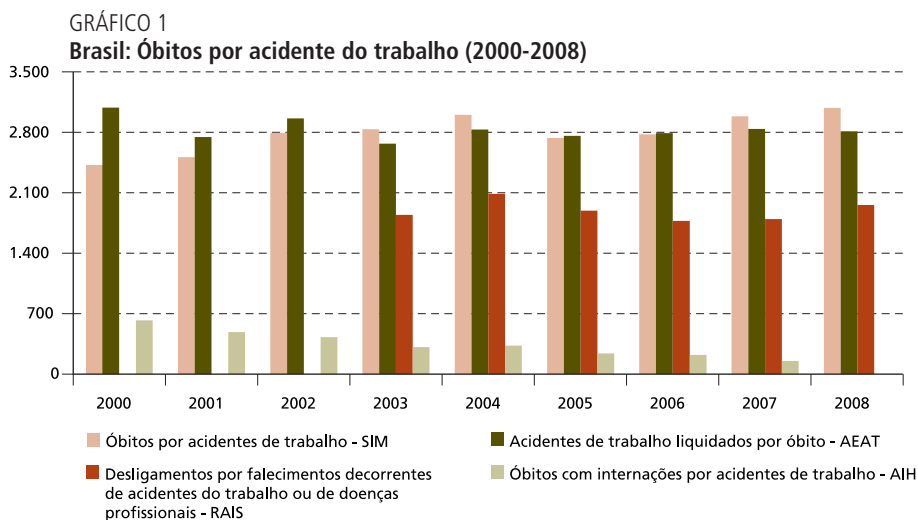
Todavia, no decorrer da primeira década do século XXI, já se constata uma maior convergência dos dados de óbitos relacionados a acidente de trabalho do SIM com os da Previdência Social. Convergência no sentido da maior equivalência dos dados ou sobreposição de curvas ao final do período (gráfico 1). Mesmo assim, permanece o problema quanto aos registros, especialmente em relação ao setor informal.

Os resultados desse projeto mostraram a necessidade de se priorizarem análises mais detalhadas – prioridade que deveria ser dada aos casos mais graves de acidentes, os acidentes fatais, no sentido de se buscarem simultaneamente subsídios e alternativas ao seu melhor conhecimento, em especial, com relação às dificuldades de qualificar os casos fatais e aos limites quanto à consecução de quantificações, a partir dos registros contínuos de dados.

Metodologicamente, há procedimentos já testados voltados à melhor identificação e à quantificação dos casos fatais, incluindo a caracterização demográfica e epidemiológica dos trabalhadores vitimados, via comparação das informações dos referidos registros da CAT e do SIM, o que possibilita uma análise mais realista em termos de tendência e variações, e até mesmo a detecção de casos ocorridos no setor informal, a partir dos números disponíveis. Melhor explicando, já é possível aplicar técnicas específicas voltadas a uma melhor identificação e caracterização dos casos fatais originários do ambiente de trabalho. Neste particular, destaca-se o potencial que encerra a metodologia de vínculo de fontes de dados proposta por Waldvogel (1999; 2002), que também se suporta nos resultados das pesquisas financiadas pela Fundacentro nos anos 1990 (FUNDAÇÃO SEADE e FUNDACENTRO, 1994; 2001) e nos resultados obtidos pelas pesquisas mais recentes (FUNDAÇÃO SEADE e FUNDACENTRO, 2001; 2002), os quais igualmente suportaram outros trabalhos, agora não apenas referidos aos casos fatais – como à morbidade e a outros aspectos da acidentabilidade laboral (WALDVOGEL, 2002; 2003; COSTA *et al.*, 2003).<sup>13</sup>

---

13. Ver ainda neste livro o capítulo “A Fundação Seade e os estudos sobre mortalidade por acidentes de trabalho no estado de São Paulo”, de Waldvogel, Freitas e Teixeira.



Quanto às proposições de época voltadas à harmonização das informações, há que se resgatar o “Projeto CENAEST”, título curto de uma proposta que envolveu cooperação técnica multilateral com organismo da ONU.<sup>14</sup>

Embora previsse a criação de uma unidade especializada de âmbito nacional vinculada à Fundacentro para a análise e estudos no campo da SST, tal projeto não pretendia ser solução única e cabal, exatamente pelo motivo de trazer em seu bojo a perspectiva de maiores discussões entre os *stakeholders* previamente identificados. Daí uma perspectiva processual para eventuais adequações. Neste sentido, entre 2002 e 2003, sua proposta foi apresentada em eventos e reuniões, destacando-se aqueles promovidos, além da própria Fundacentro, pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP); Associação Brasileira de Estudo do Trabalho (ABET); Grupo Executivo Interministerial sobre Saúde do Trabalhador (GEISAT).

Como meta principal, buscava contribuir para a melhoria das condições de SST, por meio de ações voltadas simultaneamente ao fortalecimento e à ampliação da capacidade nacional, de forma a aperfeiçoar os processos de formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas relativas aos diversos ambientes

14. No caso, a área “Estratégias de População e Desenvolvimento” do Fundo de População das Nações Unidas (FNUAP), sendo a modalidade do projeto do tipo *cost-sharing* e a sua identificação pela rubrica oficial BRA/03/02/03-02/P01/33/99, através da Agência Brasileira de Cooperação. Com orçamento global de cerca de 3,5 milhões dólares ao câmbio de fevereiro de 2002, o prazo para a sua execução foi estimado em 36 meses. O título longo do projeto resumia bem essa ideia, ou seja, “Criação do Centro Nacional de Análise e Estatísticas sobre Saúde e Segurança no Trabalho (CENAEST)”.

de trabalho no país. Para isso, apresentavam-se três proposições básicas: *i*) produção de novos conhecimentos na área da SST; *ii*) geração de tecnologia e processos de harmonização de dados de SST; e *iii*) otimização das informações e das condições técnicas de sua produção.<sup>15</sup>

Enfim, era uma proposta enquanto alternativa para a integração de informações para a área de SST, capaz de gerar serviços e produtos e, principalmente, de canalizar esforços ou meios para viabilizá-los. Infelizmente, por razões diversas, incluindo prioridades de hora de transição entre governos, permaneceu na condição de não iniciada. Hoje, mesmo desconsiderando a sua não retomada na forma original, soa plausível não deixar de se referir a algumas de suas proposições à guisa de subsídios para as discussões acerca das estratégias postas em relação à diretriz de se estruturar uma Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador, segundo a PNSST. Todavia, aqui, a pretexto de argumentos em prol da projeção de um sistema de base interorganizacional de informações estatísticas – sistema este que, estruturalmente, poderia ser um dos componentes da referida Rede.

## 2.2 Novas perspectivas da parceria Fundacentro/Ipea

O Acordo de Cooperação Técnica Ipea/Fundacentro<sup>16</sup> tem como objetivo a implementação de ações conjuntas que assegurem a realização de estudos e pesquisas de interesse mútuo, principalmente a respeito de temas concernentes às políticas de Segurança e Saúde no Trabalho (SST).

Em termos operacionais, este Acordo está sendo executado através de três linhas de pesquisa: “Estatísticas e Indicadores em SST”, “Custos Econômicos e Sociais dos Acidentes de Trabalho” e “Avaliação de Políticas Públicas em SST”.<sup>17</sup>

A primeira linha, de interesse mais direto deste capítulo, por sua vez, compreende dois projetos, ambos sob a coordenação da Fundacentro:

1. “Prospecção e diagnóstico técnico dos bancos de dados e remodelagem das estatísticas e indicadores sobre a saúde do trabalhador (PRODIAG – Fase II) – Projeto Piloto.”

---

15. De forma inédita, a referida proposta ainda planejava realizar, a partir de pesquisas de base populacional em âmbito nacional, levantamento sobre as condições de SST, observando-se, no mínimo, dois momentos distintos, preferencialmente através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, pela inclusão de um questionário suplementar.

16. Nº 23/2008 – Processo: 03010.000183/2008-06 – Partícipes: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), cujos signatários foram Marcio Pochmann, presidente do Ipea, e Jurandir Boia Rocha, presidente da Fundacentro. Publicado no *Diário Oficial da União*, nº 14, 21 jan. 2009. Seção 3. Vigência: cinco anos.

17. Registre-se que um balanço geral e as perspectivas do Acordo de Cooperação Ipea/Fundacentro foram apresentados na 9ª Reunião da Comissão Tripartite em Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST), realizada em São Paulo, em 23 de fevereiro de 2010.

Objetivo geral: concluir diagnóstico técnico dos dados disponíveis sobre a relação saúde-trabalho-previdência na esfera federal para fins de harmonização de suas informações e, sequencialmente, projetar e construir piloto de banco de dados para a produção e disseminação de estatísticas sobre doenças e acidentes do trabalho.

2. “Pesquisa sobre mortalidade por acidentes do trabalho nos estados de São Paulo e Minas Gerais”.<sup>18</sup>

Objetivo geral: identificar, quantificar e caracterizar, para todos os municípios dos estados de São Paulo e Minas Gerais, os trabalhadores que foram vítimas fatais de acidentes de trabalho, por intermédio da vinculação das informações das declarações de óbito e dos processos de acidentes de trabalho, a partir do ano 2000.<sup>19</sup>

Até o presente momento, arranjos no plano interinstitucional foram providenciados, bem como a realização de um conjunto de atividades referidas aos projetos e pesquisas mencionados anteriormente, todos resultando na elaboração de relatórios específicos. Por ora, mas em coerência com o presente Artigo, registre-se a realização de duas oficinas de trabalho, ambas promovidas pelas linhas de pesquisa 1 e 2. Estas se constituíram em oportunidade ímpar para se reunir e discutir o estado da arte dos sistemas de informação e bases de dados no âmbito da administração federal, direta ou indiretamente relacionados a aspectos inerentes à realidade da SST no país.

A primeira oficina – “Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador no Brasil: Situação e Perspectivas” –, realizada em Brasília em julho de 2009, além de pesquisadores e técnicos das duas instituições promotoras, contou com a participação de convidados dos Ministérios da Saúde, Previdência Social e Trabalho e Emprego, incluindo o Datasus e o DATAPREV, além da Fundação Seade.

A segunda, mais focada, intitulada “Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador no Brasil: Elementos e Subsídios à Construção do Sistema Piloto”, foi realizada em Belo Horizonte no mês de novembro do mesmo ano. À exceção do Datasus, contou com representantes das mesmas instituições presentes na primeira oficina. Seu objetivo principal, com vistas à harmonização das informações, foi realizar um balanço técnico sobre os dados que cobrem a relação trabalho-saúde-previdência no Brasil, de forma a se produzirem subsídios e elementos à construção de um piloto de sistema de informação

---

18. Originalmente, este projeto conta com uma parceria da Fundacentro com a Fundação Seade, firmada em 2005.

19. Conforme destacado na introdução, além destes dois, outros projetos se distribuem pelas outras duas linhas: Linha 2 – Custos econômicos e sociais dos acidentes de trabalho. Coordenação: Ipea; Linha 3 – Avaliação de políticas públicas em SST. Coordenação: Fundacentro.

enquanto experiência para a ampliação e melhor qualificação da produção e disseminação de estatísticas e indicadores sobre o quadro de agravos à saúde dos trabalhadores no Brasil.

Ambas as oficinas abriram novas perspectivas em relação à possibilidade de aprofundamento da cooperação técnica interministerial no campo das informações em SST, sendo o presente livro inclusive um de seus resultados concretos.

Todavia, foi na segunda oficina que se avançou em termos de um melhor conhecimento do conjunto de variáveis que compõem cada um dos domínios das bases de dados, bem como na definição de recortes essenciais dos microdados desses sistemas, de forma a viabilizar tratativas e operacionalidades rumo à integração das informações.

Em particular, pelo procedimento inicial de identificação de um total de 124 variáveis que compõem vários sistemas – CNIS, GFIT, SUB, CAT, Rais, SIM, Sinan, SIH e SIA –, foi possível não apenas comparar individualmente as variáveis de cada sistema entre si, mas ainda estabelecer prioridades quanto ao seu uso prático, a partir da possibilidade de manipulação futura dos microdados.

Para o conjunto dessas variáveis, rigorosamente apenas quatro seriam comuns a todos: nome, sexo, data de nascimento e área geográfica, podendo a última, como já foi ponderado, em sentido amplo, ser o local do evento, da residência ou do estabelecimento. Ao se excluir o SIA dessa relação, as variáveis comuns seriam cinco, pela inclusão da CBO.

Para fins de comparação com o que tinha sido detectado no diagnóstico anterior (FUNDACENTRO, 2002), e apresentado anteriormente, quando se consideraram o SIH, a CAT, a Rais e o SIM, sendo as variáveis comuns apenas em número de quatro – isto é, sexo, idade, caracterização do acidente de trabalho e área geográfica, hoje a relação seria ampliada para um total de seis variáveis, devido à inclusão de nome e CBO.

No entanto, outras simulações indicaram resultados particularmente significativos, especialmente comparando-se os sistemas dois a dois. Segundo os pares considerados, relacionados em ordem decrescente de acordo com as variáveis comuns (quadro 1), os dois sistemas que tiveram o maior número de variáveis em comum foram a CAT e o Sinan, seguidos de longe pelos pares CAT/SIM e CAT/SIH. As 37 variáveis comuns aos sistemas CAT e Sinan estão relacionadas no quadro 2.



## QUADRO 1

**Comparação binária das variáveis comuns aos sistemas AIH, CAT, Rais, SIM e Sinan**

Fontes	Quantidade de variáveis comuns
CAT x Sinan	37
CAT x SIM	19
CAT x SIH	17
Rais x CAT	16
SIH x SIM	13
Rais x AIH	9
Rais x SIM	9

Fonte: Oficina de Trabalho "Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador no Brasil – Elementos e Subsídios à Construção do Sistema Piloto".

Elaboração: Ipea/Fundacentro.

## QUADRO 2

**Variáveis comuns aos sistemas CAT e Sinan (2009)**

Variáveis	Tipo 1	CAT	Sinan
Nome	Cadastral	X	X
Nome da mãe	Cadastral	X	X
Sexo	Cadastral	X	X
Data de nascimento	Cadastral	X	X
Descrição da ocupação	Temporal	X	X
CBO	Temporal	X	X
Município de residência do trabalhador	Temporal	X	X
UF de residência do trabalhador	Temporal	X	X
Bairro/distrito	Temporal	X	X
Logradouro do trabalhador	Temporal	X	X
Razão social	Cadastral	X	X
CNPJ	Cadastral	X	X
CNAE	Cadastral	X	X
CNAE do estabelecimento	Cadastral	X	X
UF	Temporal	X	X
Município	Temporal	X	X
Bairro/distrito	Temporal	X	X
Logradouro	Temporal	X	X
Data do acidente	Cadastral	X	X
Hora do acidente	Cadastral	X	X
Horas após início da jornada	Cadastral	X	X
Houve afastamento	Cadastral	X	X
Local do acidente	Cadastral	X	X
UF do local do acidente	Cadastral	X	X
Município do local do acidente	Cadastral	X	X
Tipo de acidente	Cadastral	X	X
Parte(s) do corpo atingida(s)	Cadastral	X	X
Agente causador	Cadastral	X	X
Descrição da situação geradora do acidente ou doença	Cadastral	X	X

(Continua)

(Continuação)

Variáveis	Tipo 1	CAT	Sinan
Houve internação?	Cadastral	X	X
Duração provável do tratamento	Cadastral	X	X
CID	Cadastral	X	X
Agravo/doença	Cadastral	X	X
Data do atendimento médico	Cadastral	X	X
Acidente de trabalho	Cadastral	X	X
Município de ocorrência do acidente	Cadastral	X	X

Fonte: Oficina de Trabalho "Integração de Bases de Dados Relacionadas à Saúde do Trabalhador no Brasil – Elementos e Subsídios à Construção do Sistema Piloto".

Elaboração: Ipea/Fundacentro.

Nota: <sup>1</sup> As variáveis cadastrais não se alteram ao longo do tempo. A variável temporal muda, e o que se busca na base é a última informação disponível para aquela situação ou a informação ao longo do tempo. Exemplo: no caso da Previdência, na categoria de contribuinte, há vários códigos que dizem se é conta própria, contribuinte individual, empregado, avulso, com o tipo de filiação ao Regime Geral da Previdência Social (RGPS). Num mês, ele pode estar filiado como conta própria; no seguinte, como empregado. Isso depende de como se busca a informação na base e em qual momento do tempo.

Em resumo, em função de melhorias contínuas nos sistemas de informação, hoje seria possível repensar estratégias que se direcionassem à efetiva integração dos mesmos por meio da *linkage* de algumas poucas variáveis eletivas, que seriam escolhidas de forma consensual. Com isso, até mesmo o controle de níveis de acesso via segmentos ou camadas de informações, quando, por exemplo, se poderiam destacar tanto as questões de gestão em termos de segurança dos sistemas, especialmente quanto aos requisitos de sigilo e confidencialidade, quanto aos propósitos de disseminação seletiva ou ampla das informações. Neste sentido, discutem-se, sequencialmente, uma alternativa, algumas estratégias e suas implicações.

### 3 A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA INTERORGANIZACIONAL DE INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS

Esta seção explicita a ideia central de se incorporarem novos saberes e olhares como condição para se discutirem alternativas no cômputo das diretrizes ditadas pela PNSST relativas à padronização dos conceitos e critérios, à integração dos sistemas no plano interministerial e, por fim, à compatibilização dos instrumentos de coleta de dados e fluxos de informações. Importante ainda é apontar a perspectiva multiprofissional, operando de forma interdisciplinar, em que um valor agregado importante deve ser remetido aos recentes avanços da ciência da informação, em termos de gerenciamento das informações e das TIs, à governança dita eletrônica, às formas de *accountability* e aos parâmetros para os chamados sistemas interorganizacionais de informação, além, é claro, de uma concepção preliminar do que seria e do que se pretende com um sistema nesses moldes.

Todavia, ressalve-se que as colocações que se seguem, particularmente em relação às subseções 3.1 e 3.2, baseadas seletivamente em alguns poucos autores, são ainda exploratórias. Como tais, carecem de maiores extensões teóricas em nível explicativo, ou seja, não são aportes de especialistas da ciência da informação. Por conseguinte, são postas tão somente como justificativas às argumentações e questões mais aplicadas que se seguem às subseções mencionadas.

### **3.1 Informação: cooperação interinstitucional, governança e *accountability***

Beal (2007) aborda as principais etapas que compõem a globalidade de todo o processo de gestão estratégica da informação estruturada e das tecnologias da informação (TIs) nas organizações, dissecando temas como o planejamento, a execução das estratégias de informação e a sua avaliação associada à ação corretiva etc. Na etapa de planejamento, quando a importância da necessidade de alinhamento entre a estratégia corporativa e os planos de informação e TIs são destacados, o realinhamento de objetivos às novas realidades dos ambientes externo e interno é tido como elemento essencial. Daí a premência, após a execução do planejamento, de se priorizar a avaliação ou o controle do desempenho, por meio de medições que se suportem em indicadores relacionados aos resultados e aos fatores determinantes destes resultados em escala mais abrangente.

Para Davenport (1998), o gerenciamento da informação consistiria em um “conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como se obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”. Neste sentido, seria concebido como um processo que indicaria o caminho para as modificações efetivas na forma de se trabalhar com a informação em sentido estrito. Situação possível com a identificação de “todos os passos de um processo informacional – todas as fontes envolvidas, todas as pessoas que afetam cada passo, todos os problemas que surgem” (DAVENPORT, 1998, p. 173), propiciando, como se espera, uma atuação mais eficiente, eficaz e democrática das organizações, sejam estas públicas ou privadas. As etapas desse processo seriam: determinação das exigências, obtenção, distribuição e utilização da informação – etapas tidas como fundamentais para se pensar nos avanços requeridos em qualquer contexto informacional, especialmente diante da necessidade de maior qualidade da oferta de serviços de interesse público e de busca de maior efetividade e transparência das ações governamentais.

Entretanto, sem se ater às diferentes dimensões da informação, quanto às ideias implícitas de sua ordenação como processo capaz de organizar ações, de sua pré-condição para alavancar conhecimentos, de sua relação com o poder e a produção de saberes ou mesmo de sua formatação para se tornar pública, alcançando, neste sentido, significado etc., aqui se retém a sua condição de “questão a ser desvendada e a demandar uma ação de gestão. Gestão esta que enfrente a fragmentação crescente em torno das mais diferentes dimensões da vida nas sociedades contemporâneas”, como aponta Moraes (1998, p. 51).

Por conseguinte, há o imperativo de se ir além do aparato das TIs, para a busca dos chamados “conteúdos explicativos”. Conteúdos que, no contexto atual, sejam capazes de facultar diretivas rumo à construção de um sistema que articule diferentes instâncias de interesse direto para a área de SST, gerando informações de natureza estratégica e operacional para o país, de forma a contribuir para o seu desenvolvimento sustentável – ou seja, elevando o *status* da SST como uma área importante de pertença e inserção em mundo globalizado, onde os mercados se articulam e as exigências relativas aos produtos e ao processo produtivo aumentam e tendem a se equiparar.<sup>20</sup> Em outras palavras, a busca das chamadas “boas práticas” de governança orientadas para mudanças na área, quando, ao cabo, espera-se mais eficiência e transparência por meio da acessibilidade democrática às informações para o processo de tomada de decisão.

Nessa direção, ir além dos princípios weberianos de governança burocrática, expressos principalmente na rigidez hierárquica, em normas para procedimentos e rotinas, na assimetria da informação, na desconexão dos sistemas de informação, no isolamento do governo etc. (SARKER, 2005) rumo à governança com base nas TIs – situação denominada como estado de governança eletrônica (RUEDIGER, 2002), agora sob novos parâmetros na concepção da gestão pública no que respeita ao controle dos resultados, das rotinas e dos processos eletrônicos instantâneos e eficientes, das informações acessíveis e compartilhadas, da rede integrada de informação e gestão e, finalmente, dos serviços de governo integrados à comunidade.

Em qualquer dessas perspectivas, atrela-se à noção de governança eletrônica uma inequívoca concepção republicana, no sentido de não se ater, segundo Ruediger (2002, p. 1-3), unicamente à “gestão de serviços *ad hoc*, reificada pelo mercado”, mas de “arena cívica, em contraponto à privatização da esfera pública”, “de publicização do estado”, com a clara inclusão de “padrões de *accountability*”. Mais especificamente, da *accountability* horizontal da qual nos fala O'Donnell (1998) e que, segundo o autor, por sua vez se fundamentaria em oito condições prévias, uma delas que se reportaria diretamente à essencialidade da informação confiável, para a qual, juntamente com uma mídia independente, as instituições de pesquisa e disseminação devem ter um papel importante. Contudo, tal situação, que não implica a ausência de apoio governamental às agências públicas, pressupõe a independência das últimas à transitoriedade de governos, ou seja, uma questão de Estado. Destarte, estas agências responderiam mais efetivamente pela coleta sistemática de dados e pela estruturação das informações, passíveis de serem disponibilizados “em um vasto leque de indicadores – inclusive, mas

---

20. Por exemplo, do mesmo modo que hoje os mercados consumidores tendem a rejeitar os produtos com conteúdo de trabalho infantil, há uma tendência inequívoca – e crescente – de busca por produtos e serviços que incorporam boas práticas de saúde e segurança no ambiente de trabalho.

não exclusivamente econômicos”. E mais, “que indicadores devem ser esses, a metodologia de sua coleta, a sua periodicidade e os meios pelos quais são difundidos devem ser decididos por uma autoridade pluralista, e não puramente governamental” (O’DONNELL, 1998, p. 50).

### 3.2 O que é um sistema interorganizacional de informação?

Como ponto de partida, Silveira (2003, p. 107) aponta a importância não apenas de identificar, mas também de classificar e analisar “as motivações e os fatores críticos de sucesso a serem considerados no processo de planejamento de sistemas interorganizacionais no setor público”, por intermédio do ambiente virtual da internet. Particularmente, tais sistemas seriam definidos no balizamento das relações entre duas ou mais organizações, sendo que a opção pela sua implementação já carregaria a ideia implícita de “quebra de paradigma”, por “afastar-se da forma tradicional de gerenciamento de sistemas, e se dispor a entender os benefícios (e riscos) do modelo colaborativo implica aceitar um novo paradigma, um novo modelo, com outros limites e novas regras” (SILVEIRA, 2003, p. 115-16).

Além disso, a decisão por um sistema interorganizacional traria em seu bojo um conjunto de estudos e técnicas referidas ao ciclo informacional *per si*. Nesta direção, os sistemas distribuídos ou DDP (*Distributed Data Processing*) seriam os antecessores dos sistemas interorganizacionais, inclusive pela incorporação de alguns elementos tecnológicos desenvolvidos para os sistemas distribuídos. Vale destacar que um sistema de informação seria “definido como sendo o conjunto de dados, procedimentos e canais de comunicação que permite a estruturação da informação para o atendimento das necessidades dos processos decisórios em vários níveis”. Por sua vez, um sistema interorganizacional representaria “os sistemas de informação que integram, total ou parcialmente, os processos de negócio de duas ou mais organizações” (SILVEIRA, 2003, p. 111-12).

No entanto, são vários os critérios para a classificação dos sistemas interorganizacionais. Por exemplo, segundo o tipo de padrão utilizado, a base no relacionamento entre organizações, o tipo de informação compartilhada ou a compulsoriedade na integração. Além disso, o autor, com base em Li e Williams (1999, *apud* SILVEIRA, 2003), acrescenta que tais sistemas ainda podem ser divididos nas seguintes categorias: a) utilização de tecnologia proprietária por grupos fechados; b) utilização de tecnologia aberta por grupos fechados; e c) utilização de sistemas abertos baseados em mídias abertas como a internet.

De qualquer forma,

Esses sistemas de informação compartilhados, nos quais a informação é coletada, processada e distribuída, não apenas para uma, mas para várias organizações, são apoiados em intensa utilização de tecnologia da informação e devem assegurar equidade da cooperação e nos resultados, em um relacionamento do tipo *winner-to-winner* (algo como “ganha-ganha”) (SILVEIRA, 2003, p. 113).

No Brasil, sobretudo no setor público, cresce a importância desses sistemas, supondo-se que o aparato tecnológico disponível potencialmente facultaria uma maior interação do governo com os diversos atores da sociedade civil. No entanto, implicando uma mudança de paradigma, a migração para ambientes colaborativos não poderia desconsiderar políticas e estratégias concernentes ao ambiente em mudança, em termos de identificação de pré-requisitos como motivações, condições institucionais, apreensão dos “fatores críticos de sucesso”, como custos, exequibilidade da cooperação com outras organizações no compartilhamento de informações e envolvimento da alta direção.

### **3.3 Alternativas à sua construção**

Embora importantes, tais elementos não seriam suficientes se fossem dissociados de aspectos técnicos mais específicos a serem considerados em um cenário de mudança, implicando a quebra de paradigma, tal como exposto nas seções anteriores, quando se discutiram os principais problemas e desafios inerentes à situação das informações em SST no Brasil. Exatamente por isso, enfatiza-se, a seguir, à guisa de contribuição pontual, alguns desses aspectos, aqui considerados iniciais à ulterior incorporação de outros elementos à discussão sobre o tema.

Por exemplo, há questões de caráter cultural, administrativo, técnico, estratégico e político a serem consideradas. Exatamente por isso, a possível vinculação de qualquer fato ou evento no campo da SST deveria ser identificada na fonte geradora da informação, envolvendo, nessa direção, atores sociais como sindicatos, associações patronais, profissionais do setor da saúde, setores públicos da previdência social e fiscalização do trabalho, pesquisadores da área e outros setores como polícia, corpo de bombeiros etc. E mais, a pertinência em se considerarem critérios objetivos nessa direção, a exemplo dos que se seguem (SALIM, 2003, p. 32-32).

1. A captura da informação deve ser feita de maneira confiável, implicando um registro consistente, não duplicado e com dados de qualidade.
2. Os dados devem ser armazenados e processados de maneira ordenada, segura e eficiente, exigindo-se a constituição de uma base específica para esse fim, que integre os registros de origens diversas relacionados à área.
3. Há que se garantir o equilíbrio adequado entre os objetivos conflitantes como privacidade e transparência, acesso e sigilo, abertura e integridade etc.

Ainda assim, seria necessário somar esforços na direção de um trabalho de planejamento estratégico participativo, associado a esforços tripartites, no qual representantes do governo, de empresas e de trabalhadores teriam que considerar questões técnicas nem sempre de fácil resolução, além de decisões concernentes ao assunto.<sup>21</sup>

Duas das propostas possíveis que, por serem carentes de maiores discussões técnicas, teriam ainda que ser discutidas no sentido de se buscar uma decisão consensual, a saber: a criação de um *data warehouse* ou a implementação de um ambiente mais colaborativo, onde os mantenedores dos sistemas se responsabilizariam por atuar, por exemplo, em *pool*. Essa decisão seria crucial para se configurar o tipo de sistema interorganizacional que se pretende construir.<sup>22</sup>

Sem dúvida, comparativamente, as duas alternativas implicariam processos de desenvolvimento bem distintos. Entretanto, uma estrutura de *data warehouse*, “além de ser uma solução pesada, trabalhosa e com dificuldades decorrentes da posição intrusiva”, demandaria investimentos iniciais relativamente altos, além de operacionais fixos de manutenção. Por sua vez, um ambiente colaborativo “distribuiria custos e responsabilidades e dividiria de maneira efetiva a complexidade da tarefa” (SALIM, 2003, p. 31-32), por estabelecer aos participantes responsabilidades específicas nas atividades voltadas à integração. Em ambos os casos, os requisitos da cooperação intragovernamental seriam postos, diferenciando-se, no entanto, os níveis de profundidade de envolvimento na qualificação do processo em si.

De qualquer modo, fundamental seria o acesso amplo ao conjunto de informações – via internet, por exemplo –, porém, observando-se níveis diferenciados, afeitos à amplitude dos setores envolvidos e de interesse comum à área de SST, incluindo aspectos como: exposições aos riscos associados às condições de trabalho; perfis e gastos com acidentes e doenças do trabalho; informações com conteúdo educativo; indicadores sistemáticos e específicos sobre temas como a observação à legislação, mapeamento de riscos, medidas de proteção etc. Questões como *design*, segurança, compatibilidade (*hardware* e *software*), diversidade de metodologias e de regras, embora importantes, não

---

21. Subtende-se ser fundamental que um sistema de informação, além de esforços tripartites, tenha uma dimensão nacional capaz, sobretudo, de refletir a pluridimensionalidade da estrutura produtiva brasileira em nível intersetorial, incluindo, nesse sentido, a miríade de ocupações que a caracteriza. Embora discutindo questões mais amplas, como o desenvolvimento sustentável e a “busca de soluções estratégicas e políticas para os problemas de saúde do trabalho”, para que “o país possa crescer (...) com ambientes de trabalho saudáveis e sem adoecer e matar os trabalhadores”, segundo Yano *et al.* (2007, p. 14), técnicos do SESI, lotados em diferentes regionais, propõem, por exemplo, a criação de um Sistema Integrado de Informação em Saúde do Trabalho (SI-ST) – no caso, enquanto ferramenta de tomada de decisão sob o raio de suas ações para o setor industrial (Yano *et al.*, 2007).

22. Cabe lembrar que nenhuma dessas opções seria incompatível, por exemplo, com os propósitos do “Projeto CENAEST”, anteriormente apresentados.

seriam decisivas como tais, mas convergentes na consolidação de um sistema interorganizacional de informação nos moldes que se requer.

Em resumo, considerando-se que a governança eletrônica também envolve o planejamento de sistemas interorganizacionais, os pontos críticos que podem comprometer o livre fluxo das informações, mormente de suporte às atividades de SST e de prestação de serviços em sentido amplo no plano tripartite, têm que ser retidos *a priori* – vale dizer, os possíveis óbices que independem da capacidade das TIs em ampliar o grau de cobertura ou abrangência das informações necessárias à consolidação da governança eletrônica. Enfim, evitar o risco de se constituir um enorme arquipélago, segundo Silveira (2003, p.108), “formado por ilhas (sítios), que, ou não se comunicam entre si, ou o fazem por meio de pontes virtuais (*links*) entre as ilhas”, em contraposição a uma perspectiva mais ampla de “continente”, onde os “sítios (seriam) integrados de forma transparente para o usuário”. Daí a pertinência de reunir, padronizar e integrar as informações.

### 3.4 Discussão

A partir das considerações de Davenport (1998) de que o gerenciamento da informação englobaria quatro etapas fundamentais, pressupõe-se, particularmente no campo da SST, que conquistas parciais importantes já foram obtidas na primeira etapa – “determinação das exigências de informação”. Todavia, esforços maiores seriam necessários para se avançar na terceira e quarta etapas, respectivamente denominadas de “distribuição da informação” e “utilização da informação” – algo ainda por se projetar e convergir esforços maiores proximamente. Equivale a dizer que seria vital consolidar a primeira etapa, de forma a se conhecer melhor o que se tem diante do que se almeja, ou seja, a definição do rol de informações hoje necessárias.

Sendo assim, aqui se busca antecipar questões pontuais relativas à segunda etapa, voltada, portanto, para a “obtenção da informação” – no caso, sob a premissa de se debater a emergência de um sistema interorganizacional. Neste particular, seriam priorizados processos como a exploração de informações, com a sua classificação em uma plataforma pertinente e, por fim, a formatação e a estruturação das informações, o que pressuporia inclusive a definição prévia de uma possível instituição hospedeira de tal sistema, de modo a operacionalizar as etapas finais relativas às metas de distribuição e utilização das informações especializadas para a área de SST.

Essas observações são importantes como argumentação para se repensar, sob uma nova diretiva, a questão das informações em SST no país a partir da incorporação de novos atores, quando a articulação de instâncias diferenciadas nas perspectivas da intersetorialidade e da transversalidade seria cabível na medida



em que se contrapusesse aos interesses corporativistas, onde nem sempre os limites técnicos intrínsecos aos seus próprios sistemas de informação são devidamente avaliados. Aqui há que se considerar os aspectos particulares e circunscritos a cada sistema de informação, incluindo sua finalidade ou raio de abrangência.

Facchini *et al.* (2005, p. 863), por exemplo, sustentam a importância do Sistema Único de Saúde (SUS) como principal alternativa para se construir um sistema especialista. Nesta direção, pressupõem que “outros setores e instituições, tais como a Previdência Social, Ministério do Trabalho e Emprego, Fundacentro e Sindicatos (...) serão altamente relevantes para efetivação do SIST” (Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador). Contudo, esta não parece ser uma solução adequada, visto que continuaria a se buscar ou fortalecer uma alternativa setorial. Melhor seria pensar em um sistema que não ficasse sob a égide e a coordenação de um único ministério, mas que, na perspectiva de sua maior visibilidade, tivesse um caráter supraministerial, porém fundamentado na cooperação interorganizacional. Em contraposição à unilateralidade, a pluridimensionalidade. Isso possibilitaria uma maior cobertura em relação à amplitude dos problemas do mundo do trabalho, na medida em que particularidades afeitas à Saúde, à Segurança e à Seguridade pudessem ser contempladas como um todo, ou seja, como uma resultante de uma estratégia convergente. E, com isso, a obtenção de informações mais efetivas e abrangentes sobre as condições dos ambientes de trabalho e os agravos à saúde dos trabalhadores no país.<sup>23</sup> Alternativa, no entanto, que ainda carece de deliberações e de marco regulatório.

Na realidade, um processo democrático de construção e de avanços no campo da saúde do trabalhador não pode restringir-se às instâncias burocráticas, prescindindo-se da inclusão de setores mais amplos da sociedade, e tampouco imputar um papel salvacionista às soluções tecnológicas que, embora importantes, não podem ser destituídas de abordagens inter e transdisciplinares, assim como de ações e interações no plano intersetorial. Isso a pretexto da necessidade emergente de se desenvolver o que Silveira (2001, p. 80), em outro Artigo, destaca como um “modelo mais cooperativo e menos corporativo que facilite a recuperação das informações”.

Nesse cenário, mais uma vez, valeria constatar a pertinência de se pressupor o necessário avanço no processo de governança dos sistemas de informação como um todo – mais especificamente, dos sistemas de natureza interorganizacional – ante as alternativas eletrônicas hoje já postas e que, proximamente, poderiam ser ampliadas. Daí a importância de se incorporarem, cada vez mais, questões remetidas à efetividade da *accountability* horizontal colocada por O'Donnell

---

23. De forma emblemática, os casos fatais de acidentes no ambiente de trabalho não raramente mantêm interfaces importantes com as funções “normalizadora-fiscalizadora” da segurança no trabalho e “securitária”, respectivamente sob as responsabilidades dos Ministérios do Trabalho e Emprego e da Previdência Social.

(1998), quando se discute um assunto de tamanho alcance e cujo equacionamento não pode ficar à deriva de interesses setoriais. Caso contrário, perdem todos: trabalhadores, empresários e governo.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, aportes da ciência da informação ao processo de gerenciamento das informações em SST, quando da análise das bases de dados e da discussão de proposições alternativas de sua harmonização – isto é, compatibilização e integração –, foram adicionados na perspectiva de se buscarem subsídios à alternativa de construção de um sistema interorganizacional de informação.

A partir de um balanço em que se reteve o estado da arte das informações associadas aos recursos de TIs que lhes são peculiares, discutiram-se tanto metodologias para facultar o uso e a consulta integrada das principais bases de dados, quanto para avaliar alternativas para maximizar a utilização das informações em diversos níveis hierárquicos de desagregação. Com isso, além de se pautar a emergência em se otimizarem tais informações, também foram discutidas questões acerca da alternativa de se consolidar uma estrutura específica para o seu acesso, no sentido de fortalecer a base institucional do Estado, facultando-lhe potencialmente, além de um planejamento com possibilidades de execução mais efetiva, ações corretivas e preventivas mais eficazes quanto ao maior alcance e menor desperdício de recursos.

Viu-se, ainda, que em função da heterogeneidade dos sistemas em termos de conceitos e dados cadastrados, assim como de suas estruturas físicas, é de suma importância reter as formas de captação dos dados e suas finalidades; obviamente, não se esquecendo de que os dados somente serão de fato harmonizados se, e tão-somente se, esforços convergentes, frutos de prioridades de política para a área, forem efetivamente focalizados em razão de uma meta maior. No caso, a busca de um novo paradigma para a melhoria das informações disponíveis, integrando-as preferencialmente a eventos correlatos quanto à caracterização de cenários específicos que lhes são afins – um desafio, sem dúvida, de grande monta, que, por ser ainda inexplorado, se mostra sem base adequada de conhecimento. Na verdade, ainda continuam pendentes questões de comunicabilidade interbases, onde sistemas conceitualmente incompatíveis ou filosoficamente distintos, mesmo com boas interfaces, permanecem restritos às suas finalidades administrativas, em contrapartida à desejável eficiência e à maior eficácia das políticas de proteção ao trabalhador em diferentes ambientes de trabalho. Como muito ainda há que ser desbravado, urge o desenho de novas pesquisas conjugadas com esforços interinstitucionais para esquadriñar e tentar modelar os dados de uma maneira que se possa explicitar suas qualidades intrínsecas em contraposição às prioridades, como, em alguns casos, vem se dando às TIs.

Apesar da escassez e da dificuldade de acesso a material de referência para o presente trabalho, priorizou-se aqui o suporte de um conjunto de atividades e resultados de pesquisa, ambos pioneiros, desenvolvidos particularmente pela Fundacentro. Todavia, como referências à condição de suporte à possibilidade de se construir um sistema interorganizacional em SST. Também se aventaram as perspectivas quanto à ampliação do acervo de conhecimentos que se abrem com os projetos em execução no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Ipea e a Fundacentro.

Enfim, dimensões que se remetem a enormes desafios, cuja solução consentânea de seus principais obstáculos e problemas, implicando tanto vontade política quanto envolvimento de equipes multidisciplinares operando de forma interdisciplinar e com o suporte adequado das modernas TI's, soa viável desde que se promovam maiores debates, incluindo, nesta direção, além dos atores diretamente envolvidos com questões sobre saúde e segurança do trabalhador, a própria sociedade civil, na perspectiva de que, por meio do embate de ideias e proposições, se possa ter um avanço mais efetivo, sem o risco de se estar limitando uma discussão de alcance maior a particularidades setoriais ou corporativas.

## REFERÊNCIAS

BEAL, Adriana. *Gestão estratégica da informação*: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho das organizações. São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Ministério da Saúde. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria Interministerial MPS/MS/MTE nº 800, de 3 de maio de 2005. Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho. Submetida à consulta pública. *Diário Oficial da União*, Brasília, 5 maio 2005.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COMISSÃO TRIPARTITE DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (CT/SST). *Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho* (proposta). Disponível em: <[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/comissoes\\_ctssp\\_proposta.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/comissoes_ctssp_proposta.pdf)>. Acesso em: 26 out. 2010.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 3., TRABALHAR, SIM! ADOECER, NÃO!, 2005, Brasília. *Coletânea de textos*. Brasília: Ministério da Saúde; Ministério do Trabalho e Emprego; Ministério da Previdência e Assistência Social, 2005.

COSTA, L. B. *et al.* Morbidade declarada e condições de trabalho: o caso dos motoristas de São Paulo e Belo Horizonte. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Fundação Seade, v. 17, n. 2, p. 54-67, abr./jun. 2003.

DAVENPORT, Thomas H. Processos de gerenciamento da informação. In: \_\_\_\_\_. *Ecologia da informação*: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na área da informação. São Paulo: Futura, 1998. p. 173-199.

ECHTERNACHT, E. H. O. Alguns elementos para a reflexão sobre as relações entre saúde e trabalho no Brasil. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 2, n. 2, p. 85-89, 2004.

FACCHINI, L. A. *et al.* Sistema de informação em saúde do trabalhador: desafios e perspectivas para o SUS. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 4, p. 857-867, 2005.

FUNDAÇÃO SEADE. *Acidentes do trabalho e doenças profissionais*: a visão dos trabalhadores do estado de São Paulo. São Paulo, 1995a. Relatório final do contrato com a Fundacentro sobre a coleta de dados sobre acidentes de trabalho no âmbito da Pesquisa Condições de Vida.

\_\_\_\_\_. *Mortalidade por acidentes do trabalho no estado de São Paulo – 1991/1992*. São Paulo, 2001. Relatório final do Convênio Fundação Seade/Fundacentro.

\_\_\_\_\_. *Mortalidade por acidentes do trabalho*. São Paulo, 1994. Relatório final do Convênio Fundação Seade/Fundacentro.

\_\_\_\_\_. *Acidentes do trabalho na Grande São Paulo*: ocorrência e caracterização. São Paulo, 1995b. Relatório final do contrato com a Fundacentro sobre a coleta de dados sobre acidentes de trabalho no âmbito da Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED, realizada em convênio com o Dieese.

FUNDACENTRO. *Diagnóstico das bases de dados dos registros administrativos federais relacionados à saúde, trabalho e previdência*: análise e síntese dos aplicativos e variáveis dos sistemas SIM, AIH, CAT/SUB e Rais/Caged. Belo Horizonte, 2002. PRODIAG: Relatório Técnico Parcial.

FUNDAÇÃO SEADE; FUNDACENTRO. *Estudos e pesquisas sobre saúde e segurança no trabalho no transporte coletivo no estado de São Paulo*. Subprojeto II: Pesquisa de acidentes do trabalho de motoristas e cobradores, através das informações detalhadas das CAT. São Paulo, 2001. Relatório final do Convênio Denatran-MJ/MTE.

\_\_\_\_\_. *Estudos e pesquisas sobre saúde e segurança no trabalho no transporte coletivo e no transporte de trabalhadores rurais na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Subprojeto II: Acidentes do trabalho nos setores de transporte coletivo urbano e no transporte de trabalhadores rurais. São Paulo, 2002. Relatório final do Convênio Denatran-MJ/MTE.

FUNDACENTRO; SESI. *Acidentes do trabalho em micro e pequenas empresas industriais nos ramos calçadista, moveleiro e de confecções*: resultados consolidados. Belo Horizonte, 2007. PRODAT: Relatório Técnico 4. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/dominios/ctn/indexAcervoDigital>>. Acesso em: 2 dez. 2010.

LI, Feng; WILLIAMS, Howard. New collaboration between firms: the role of interorganizational systems. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 32., Big Island, Hawaii, 1999. Proceedings. Hawaii: 1999.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Política Nacional de Informação e Informática em Saúde*. Brasília, 2004.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalhador (PNSST)*. Brasília, 2005. Versão pronta após sugestões – 29/12/2004. Incluídas as sugestões do Seminário Preparatório dos AFTs e das DRTs.

MORAES, I. H. S. *Informações em saúde: para andarilhos e argonautas de uma tecnodemocracia emancipadora*. 1998. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP, Fiocruz, Rio de Janeiro, 1998.

O'DONNELL, G. Accountability horizontal e novas poliarquias. *Lua Nova*, v. 44, p. 27-53, 1998.

REDE INTERGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE – RIPSa. *Relatório do Comitê Seguro, Trabalho e Saúde*. Brasília: MS/OPS, 1998.

RUEDIGER, M. C. *Governo eletrônico ou governança eletrônica: conceitos alternativos no uso das tecnologias de informação para o provimento de acesso cívico aos mecanismos de governo e da reforma do Estado*. Caracas: CLAD, 2002. Disponível em: <portal.cnti.ve/cnti\_docmgr/sharedfiles/gobiernoelectronico7.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2007.

SALIM, C. A. Contribuições à melhoria dos dados e estatísticas sobre doenças e acidentes do trabalho no Brasil: agenda e projetos da Fundacentro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 7., Saúde Justiça, Cidadania. Brasília: Abrasco, 2003.

SALIM, C. A. Estatísticas sobre acidentes de trabalho segundo os registros administrativos no Brasil: desafios e possibilidades. In: SALIM, C. A. et al. *Saúde e segurança no trabalho: novos olhares e saberes*. Belo Horizonte: Fundacentro; UFSJ; Segrac, 2003. p. 23-36.

SALIM, C. A.; JURZA, P. Contribuição à análise dos recursos da informática na convergência das estatísticas sobre saúde do trabalhador. In: SEMANA DE PESQUISA DA FUNDACENTRO, 5., Estudos e Pesquisas em Parceria na Área de Saúde e Segurança no Trabalho, 2002, São Paulo. *Anais*. São Paulo: Fundacentro, 2002.

SANTANA, V. S. et al. Acidentes do trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. *Rev. Saúde Pública*, v. 40, n. 6, p. 1.004-12, 2006.

SANTANA, V. S.; NOBRE, L. C. C.; WALDVOGEL, B. C. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 10, n. 4, p. 841-855, 2005.

SARKER, P. P. Governança eletrônica e em rede. In: AMBROSI, A.; PEUGEOT, V.; PIMIENTA, D. *Desafios de palavras: enfoques multiculturais sobre as sociedades da informação*. C & F Éditions, 2005. (Edição Eletrônica). Disponível em: <<http://vecam.org/article527.html>>. Acesso em: 8 abr. 2007.

SEMINÁRIO NACIONAL ESTATÍSTICAS SOBRE DOENÇAS E ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL: SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS, 2000, São Paulo. *Anais*. São Paulo: Fundacentro, 2000.

SILVEIRA, H. Internet, governo e cidadania. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 30, n. 2, p. 80-90, mai/ago. 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/200/177>>. Acesso em: 18 set. 2010.

SILVEIRA, H. Motivações e fatores críticos de sucesso para o planejamento de sistemas interorganizacionais na sociedade da informação. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 32, n. 2, p. 107-124, maio/ago. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n2/17039.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2010.

WALDVOGEL, B. C. A população trabalhadora paulista e os acidentes do trabalho fatais. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, Fundação Seade, v. 17, n. 2, p. 42-53, abr./jun. 2003.

\_\_\_\_\_. Acidentes do trabalho: os casos fatais: a questão da identificação e mensuração. 1999. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999. In: SALIM, C. A; MOTTI, M. I. F; YUKI, M. I. G. (Org.). Coleção PRODAT estudos e análises. Belo Horizonte: Segrac, 2002. v. 1, n. 1. 192 p.

\_\_\_\_\_. Acidentes de trabalho: vida ativa interrompida. In: CARVALHO NETO, A., SALIM, C. A. (Org.) Novos desafios em saúde e segurança no trabalho. Belo Horizonte: IRT; Fundacentro, 2001. p. 37-57.



## **A FUNDAÇÃO SEADE E OS ESTUDOS SOBRE MORTALIDADE POR ACIDENTES DE TRABALHO NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Bernadette Cunha Waldvogel  
Rosa Maria Vieira de Freitas  
Monica La Porte Teixeira

### **1 APRESENTAÇÃO: A INSTITUIÇÃO**

Instituída pelo Decreto nº 1.866, de 4 de dezembro de 1978, a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) é um órgão ligado à Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo, com atribuições de coletar, organizar, analisar e disseminar estatísticas socioeconômicas e demográficas para a sociedade, órgãos governamentais, sindicatos, empresas privadas, universidades e usuários em geral.

Com extensa atuação no cenário de produção de dados, o Seade teve origem no final do século XIX, com a criação da Repartição da Estatística e Arquivo do Estado. Seu importante patrimônio, composto de numerosas informações estatísticas, incorporou ao longo do tempo novos procedimentos e inovadoras metodologias de análise de dados, que permitiram desenvolver diversos estudos para o entendimento e o monitoramento das mudanças ocorridas na população paulista.

Seus detalhados bancos de dados sobre as regiões e os municípios paulistas alimentam um conjunto relevante de publicações com periodicidade variada. São gerados dados sobre estatísticas vitais do estado de São Paulo, por meio do acompanhamento contínuo dos nascimentos, óbitos e casamentos ocorridos em seu território, do emprego e desemprego na Região Metropolitana de São Paulo (Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED), das condições de vida no estado (Pesquisa de Condições de Vida – PCV) e das atividades econômicas aqui desenvolvidas (Pesquisa de Atividade Econômica Paulista – PAEP).



O Seade é responsável, também, pela elaboração e desenvolvimento de metodologias de projeção e estimativas populacionais, além de ter larga experiência na construção de diversos indicadores, em especial na área da saúde.

Esse acervo de conhecimentos permite à Fundação Seade fornecer informações destinadas ao planejamento estratégico e à formulação de políticas públicas, bem como elaborar análises sobre a dinâmica econômica e demográfica das últimas décadas e construir cenários de crescimento futuro. Possibilita ainda investigações regionalizadas acerca das transformações econômicas e sociais ocorridas no estado de São Paulo ao longo dos anos.

## **2 A EXPERIÊNCIA DO SEADE COM A VINCULAÇÃO DE BASE DE DADOS**

Importante atribuição da Fundação Seade, realizada desde o final do século XIX, é a pesquisa mensal nos Cartórios de Registro Civil de todos os municípios do estado de São Paulo, onde são coletadas informações sobre os eventos vitais registrados - nascimentos, óbitos e casamentos -, bem como cópias das respectivas declarações de óbito (DO) e de nascido vivo (DN).

Por essa razão, o Seade consegue relacionar, de forma contínua, as informações do registro civil com aquelas epidemiológicas originárias da DO e da DN, produzindo, desta forma, bases de dados mais abrangentes e consistentes. Isso torna o estado de São Paulo singular neste campo, por ser a única Unidade da Federação que desenvolveu, ao longo de décadas, um sistema próprio de produção de estatísticas vitais que é independente e, ao mesmo tempo, integrado aos sistemas nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Ministério da Saúde.

Assim, tradicionalmente, no estado de São Paulo sempre foram processadas, de forma integrada, as informações provenientes do registro civil dos eventos vitais com aquelas contidas nas declarações de óbito e de nascido vivo. Tal modelo de produção foi aperfeiçoado pelo Seade com a automatização e agilização do processamento de suas bases de dados e a vinculação destas duas fontes de informação. Deste modo, as bases geradas contêm todas as informações existentes tanto no registro civil quanto nas declarações, em um processo que compara as variáveis comuns para a análise das divergências e a melhoria da qualidade. A experiência acumulada na adoção deste modelo resultou no conhecimento detalhado das limitações e potencialidades das fontes originais, o que foi decisivo para o aperfeiçoamento das estatísticas vitais do estado de São Paulo.

Ao longo de sua existência, o Seade consolidou duas grandes parcerias: com o IBGE e com a Secretaria de Estado da Saúde (WALDVOGEL, 2003). A primeira é voltada para a produção e o aperfeiçoamento das estatísticas do registro civil. Em seu âmbito, a coleta dos dados nos Cartórios de Registro Civil

dos municípios paulistas, que era realizada duplamente pelo IBGE e pelo Seade, passou a ser feita apenas por esta última instituição. Tal racionalização nas atividades de coleta nos cartórios proporcionou o aprimoramento da qualidade das informações e maior agilidade.

A parceria com a Secretaria de Estado da Saúde possibilitou o desenvolvimento de diversos projetos de elaboração, monitoramento e análise de indicadores epidemiológicos e demográficos para o planejamento de ações do governo do estado de São Paulo. Desde o início da implantação do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), o Seade esteve presente apoiando o desenvolvimento dos sistemas municipais de saúde do estado e colaborando com a melhoria da cobertura e da qualidade dos dados produzidos.

Em 2005, um novo projeto entre as duas instituições permitiu a elaboração da base unificada de nascimentos e de óbitos, pela integração dos bancos de dados dos sistemas municipais de saúde (SIM e SINASC) com os tradicionalmente produzidos pelo Seade. Este novo processo deu origem a bases de dados mais completas e precisas, incorporando os eventos não captados por um dos sistemas e introduzindo controles mais acurados de consistência para os atributos de cada registro contido nesses bancos (WALDVOGEL *et al*, 2008).

A integração das bases do SIM e do SINASC com as do registro civil revelou que, embora haja grande convergência entre os totais de eventos captados pelas duas fontes de forma independente, ainda persiste relevante volume de casos presentes em apenas uma delas. Para se ter uma ideia desta questão, em 2005, ano do início da referida parceria, o SINASC registrou 611.923 nascimentos no estado de São Paulo, enquanto nas estatísticas do registro civil do Seade este valor correspondeu a 614.169. Por trás desta aparente convergência de totais, algumas deficiências vêm à tona ao se examinarem os resultados da aplicação do modelo de vinculação a essas duas bases de dados. Tal integração acarretou maior dimensionamento de eventos: 620.805 nascimentos. No caso dos óbitos, os totais foram de 228.741 pelo SIM; 237.295 pelas estatísticas do registro civil; e 237.861 pela integração das duas fontes. Tais resultados permitem avaliar a ocorrência de subenumeração nas referidas fontes, sendo que a análise da distribuição dos eventos vitais no âmbito municipal indica diferenças de captação ainda maiores, com efeitos significativos nos totais municipais.

A experiência vivenciada pelo Seade nesse tipo de atividade credenciou-o no desenvolvimento e aprimoramento de uma nova linha de pesquisa, com a aplicação de técnicas de vinculação (*linkage*) determinística a diferentes bases de dados. Foram firmadas inúmeras parcerias com órgãos federais, secretarias estaduais e municipais, universidades, hospitais, institutos de pesquisa, associações e conselhos profissionais, entre outros, para executar vinculações entre suas respectivas bases

de dados com as bases de nascimentos e óbitos produzidas no Seade. Os modelos de vinculação foram especialmente tratados e aprimorados, visando adequar-se às diferentes especificidades de cada fonte utilizada.

Em especial na área de saúde do trabalhador, encontram-se diversos estudos desenvolvidos em parceria com a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro). Tal experiência teve início em 1994, com um projeto que pesquisou e analisou os acidentes de trabalho ocorridos no estado de São Paulo, entre 1991 e 1992 (WALDVOGEL, 1999). Um levantamento mais abrangente foi realizado posteriormente, em 2000, considerando-se os acidentes ocorridos entre 1997 e 1999 (WALDVOGEL, 2002). Um novo projeto foi desenvolvido entre 2001 e 2002, compreendendo estudos e pesquisas sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais na Região Metropolitana e no Colar Metropolitano de Belo Horizonte (FUNDAÇÃO SEADE e FUNDA-CENTRO, 1994; 2001; 2002).

### **3 A QUESTÃO DO DIMENSIONAMENTO DOS ACIDENTES DE TRABALHO FATAIS**

A grande dificuldade nos estudos sobre mortalidade por acidentes de trabalho é a existência de relevante subnotificação destes eventos. São necessárias informações completas, atualizadas e fidedignas sobre a ocorrência de acidentes e doenças a que os trabalhadores estão sujeitos no exercício de sua profissão, para a orientação de medidas que minimizem tais eventos e para a elaboração de políticas direcionadas à classe trabalhadora, tantas vezes vítima de acidentes e doenças do trabalho. As fontes de dados existentes fornecem cifras distintas, que revelam panoramas parciais e muitas vezes desencontrados, demandando estudos específicos para o melhor entendimento desta questão.

Existem, no Brasil, 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: as Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT), que são informadas ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), do Ministério da Previdência Social (MPS) por meio desse sistema operado pela DATAPREV; 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 Autorização de Internação Hospitalar (AIH); Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), relativo a acidentes de trabalho, recém-implantado e gerenciado pelo Ministério da Saúde; e Relação Anual das Informações Sociais (Rais), gerenciada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, com dados sobre movimentação dos empregados com contrato formal de trabalho.

Tais sistemas são alimentados por registros administrativos, cada um concebido para cumprir uma função distinta; de modo que nem todos podem ser diretamente transformados em bases estatísticas. Entretanto, como eles contam com preciosas informações sobre a saúde do trabalhador, sua utilização oferece importante subsídio para a compreensão da questão acidentária.

Os sistemas de informação sobre os casos fatais de acidentes de trabalho mais utilizados no Brasil – CAT (DATAPREV/INSS) e SIM (MS) – apresentam estatísticas parciais e incompletas sobre tais eventos, não possibilitando estudos abrangentes e precisos sobre mortalidade e saúde do trabalhador.

Nesse sentido, a metodologia de vinculação (*linkage*) de bases de dados se apresenta como alternativa viável para a análise e a identificação das ocorrências fatais de acidentes de trabalho, permitindo caracterizá-los e quantificá-los mais adequadamente. A aplicação desta metodologia apresenta vantagens como baixo custo e contínua periodicidade, uma vez que utiliza registros administrativos já existentes.

A seguir são apresentadas, de forma resumida, algumas características, vantagens e limitações dos dois sistemas de informação sobre acidentes de trabalho fatais: CAT e SIM.

### 3.1 DATAPREV: Comunicação de Acidente do Trabalho

A Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), expedida pelo INSS/MPS, constitui registro administrativo a ser preenchido pela empresa, sempre que o trabalhador sofrer acidente e estiver a serviço desta, ou no trajeto entre sua residência e o local de trabalho.

No caso de morte do trabalhador vítima de acidente laboral, ou para aqueles casos em que se constate necessidade de indenização judicial, abre-se processo de acidente de trabalho no INSS, mediante encaminhamento, feito geralmente pelos dependentes do segurado, da documentação de tal ocorrência.

Essa fonte contém informações tanto pessoais do acidentado quanto sobre as circunstâncias do acidente, tais como local da ocorrência, condição de o acidentado estar ou não a serviço da empresa, data e horário do acidente. Existem também dados sobre a empresa onde o trabalhador exercia sua atividade, permitindo caracterizar o risco de acidente associado ao tipo de empresa.

A principal limitação dessa fonte consiste na restrição de suas informações à parcela da força de trabalho contribuinte do INSS, principalmente a classe trabalhadora inserida no mercado de trabalho formal, excluindo os funcionários do setor público e, principalmente, os trabalhadores do setor informal, que, como ressalta Wunsch Filho (1995), “ainda constituem população à margem das estatísticas oficiais, embora representem hoje praticamente a metade da força de trabalho ocupada no país”.

O sistema de informação do INSS, cujos dados se encontram disponíveis no DATAPREV, tem como finalidade o processamento de benefícios aos acidentados, aos dependentes e àqueles acometidos por doenças do trabalho. Vale ressaltar que, atualmente, as empresas enviam informações sobre acidentes de trabalho via internet, o que tem facilitado o processamento das bases de dados e, em tese, poderá agilizar sua disponibilização.

### **3.2 Sistema de Informações sobre Mortalidade: Declaração de Óbito**

A declaração de óbito (DO), instrumento utilizado para registrar todas as mortes ocorridas no Brasil, é registro administrativo expedido pelo Ministério da Saúde e segue o mesmo padrão em todo o território nacional. A partir da declaração de óbito assinada por médico, que atesta a causa do falecimento, o óbito é registrado em cartório.

As Secretarias de Saúde dos municípios brasileiros alimentam o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) com os dados constantes da DO, enviando regularmente seus arquivos municipais às Secretarias Estaduais de Saúde e ao Ministério da Saúde, que coordena e processa tais informações para o total do país. Estes dados, uma vez que são produzidos em cada secretaria municipal, estão sujeitos a problemas estruturais ou conjunturais que podem afetar a qualidade e a cobertura das informações relativas a cada Unidade da Federação, interferindo no processamento do sistema em geral.

É preciso considerar também a existência de diferenciados níveis de sub-registro de óbito nos estados brasileiros, acrescida da ocorrência de mortes sem assistência médica e sem causa de morte definida, que ainda persistem no país e enfraquecem os estudos epidemiológicos em determinadas regiões brasileiras.

As informações do SIM estão disponíveis na página do Datasus na internet, e o usuário pode realizar suas próprias tabulações.

Uma das principais vantagens da declaração de óbito para estudos da mortalidade por acidentes de trabalho consiste na diversidade de informações sobre o trabalhador falecido. Este documento contém também importantes dados epidemiológicos, como as causas de morte e o tipo de causa externa de morte, além de campo específico para notificar se o óbito ocorreu ou não devido a acidente de trabalho, ou se este fato é ignorado. Outra vantagem é abranger todos os trabalhadores, independentemente de o vínculo empregatício ser formal ou informal, ou da condição de contribuinte ou não do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS).

Por sua vez, a principal desvantagem na utilização da declaração de óbito como fonte de dados para tais estudos refere-se ao inadequado preenchimento do campo indicativo de associação da morte como resultante de acidente de trabalho,

o que interfere na identificação e quantificação dos casos fatais deste tipo de acidente. Isso ocorre principalmente pelo desconhecimento do profissional médico sobre as circunstâncias exatas da morte, ou por ele não querer se comprometer com tal declaração.

Além disso, não há registro mais específico sobre o local onde ocorreu o acidente de trabalho, nem se o trabalhador estava a serviço da empresa no momento do acidente. Também não é possível identificar as doenças ocupacionais, pois o campo de acidente de trabalho na DO é preenchido tão somente no caso de causa externa de morte.

Outro fator limitante diz respeito às regras de codificação para alimentar o SIM, que até recentemente não consideravam o homicídio como tipo de violência compatível com acidente de trabalho, embora na legislação acidentária esta causa de morte seja identificada como tal – um fato que interferia, ainda mais, na subenumeração dos casos fatais de acidentes de trabalho. Com as evidências apresentadas em diversos trabalhos que atestam a importância deste tipo de causa de morte como risco à saúde do trabalhador, o Ministério da Saúde se propôs a alterar tais regras.

#### 4 METODOLOGIA DE VINCULAÇÃO DE BASES DE DADOS

A técnica de relacionamento, vinculação, pareamento ou encadeamento de bases de dados, também conhecida como *linkage* na literatura internacional, consiste na integração de informações de duas ou mais fontes distintas de dados, visando identificar registros comuns presentes nestas bases e confirmar a veracidade destes pares. Para tal, pressupõe-se a existência de informações padronizadas e individualizadas, que permitam a identificação do mesmo indivíduo nas diferentes bases (ALMEIDA e MELLO JORGE, 1996).

O termo *linkage* foi introduzido pela primeira vez por Dunn, em 1946 (DUNN, 1946). Um dos pioneiros a desenvolver a metodologia de relacionamento automático de registros foi o geneticista canadense Howard Newcombe (NEWCOMBE *et al.*, 1959). Em 1969, Fellegi e Sunter agregaram a esta metodologia um tratamento matemático formal, hoje conhecido como método do relacionamento probabilístico de registro. Desde então, com a progressiva demanda de estudos utilizando mais de um sistema de informação, tal metodologia tem sido aperfeiçoada e adotada por diversas instituições e pesquisadores de saúde pública de todo o mundo (MACHADO *et al.*, 2008).

O processo de relacionamento entre as bases de dados pode ser determinístico ou probabilístico. O modelo determinístico presume que os registros a serem relacionados possuam variáveis comuns, para as quais é possível obter concordância exata, e que exista um código ou identificador unívoco comum entre as bases.

Já na aplicação do modelo probabilístico não há um identificador unívoco nas bases relacionadas, sendo que a opção adotada consiste em utilizar vários campos e/ou variáveis comuns a essas bases e trabalhar com probabilidades de concordância entre as variáveis selecionadas para o pareamento (MACHADO *et al.*, 2008).

Segundo Silveira *et al.* (2008), é grande o volume de produção científica no mundo que utiliza o método de *linkage* probabilístico e, no Brasil, este modelo é usualmente viabilizado pelo uso do RecLink.

Na literatura internacional, vários estudos empregam o relacionamento de bases de dados, tais como: para a mortalidade infantil, Fedrick (1974) e Blakely *et al.* (2003); para os estudos de câncer, Grundy *et al.* (2004); para pesquisas sobre Aids, Bernillon *et al.* (2000); entre outras tantas aplicações desta metodologia em saúde pública. Em 1962, Acheson criou o *Oxford Record Linkage Study and Unit of Clinical Epidemiology*, que consiste em um sistema de registros médicos com dados de nascimento, morbidade e mortalidade, que fornece informações para diversos estudos epidemiológicos (BALDWIN, ACHESON e GRAHAM, 1987).

No Brasil também foram desenvolvidos diversos estudos considerando a técnica de vinculação de bases dados, como, por exemplo, na área de mortalidade infantil, relacionando-se as bases de óbito infantil com as de nascidos vivos (ORTIZ, 1999; ORTIZ e OUSHIRO, 2008; SILVA, 2009); nos estudos sobre Aids (WALDVOGEL, 2006; TEIXEIRA e WALDVOGEL, 2006; MORAIS *et al.*, 2006); naqueles considerando os acidentes de trabalho (WALDVOGEL, 1999; 2002; 2003), os acidentes de trânsito (MAIA, 2009), os óbitos (MACHADO *et al.*, 2008) e o *diabetes mellitus* (CASCÃO e KALE, 2006); bem como naqueles sobre a mortalidade neonatal (ALMEIDA e MELLO JORGE, 1996), entre tantos outros.

A existência de bases de dados com informações individualizadas possibilita a busca de casos comuns e presentes em cada fonte, visando a formação de pares com os casos coincidentes. Tal procedimento procura maximizar a utilização de registros administrativos já existentes e compatibilizar as informações disponíveis em cada fonte, enriquecendo o detalhamento dos dados e ampliando o universo de casos. Torna possível também identificar os casos que estão presentes em apenas uma das fontes e estimar os respectivos índices de subenumeração.

#### 4.1 Modelo de vinculação adotado no Seade

A experiência acumulada no Seade com a integração de diferentes bases de dados fundamentou o modelo a ser adotado a partir da comparação de múltiplos identificadores, considerando uma etapa prévia neste processo, que consiste em padronizar e avaliar as bases a serem utilizadas, visando garantir a qualidade de suas informações.



Para executar o processo de vinculação, é necessário que as bases originais apresentem adequada regularidade e boa qualidade de seus dados, com percentual insignificante de duplicidade de eventos, além de estarem na mesma linguagem computacional. Cumpridas estas exigências, tal processo é realizado de forma automatizada, comparando-se cada registro e identificando-se os casos comuns presentes nas bases consideradas, a partir de variável-chave previamente definida.

A variável “*nome*”, que não costuma ser utilizada em pesquisas estatísticas, é considerada importante para a aplicação do modelo de vinculação, principalmente nos casos em que as bases de dados utilizadas possuem poucas variáveis em comum. Também a validação dos pares formados com os casos comuns pode ser realizada com a comparação de múltiplas variáveis – como, por exemplo, data de nascimento, data do óbito, idade da mãe, sexo do indivíduo, entre outras variáveis que estejam disponíveis.

No processo de vinculação adotado no Seade elaboram-se critérios para a formação de pares, que são incorporados às rotinas informatizadas. A seleção pode ser realizada de duas formas: por igualdade ou por semelhança. Na comparação por igualdade observa-se que a variável selecionada aparece preenchida de maneira idêntica nas duas bases, enquanto naquela por semelhança verifica-se se tal semelhança é igual ou superior a determinado nível preestabelecido, que, em geral, é de 80%.

A confirmação dos pares selecionados é feita em duas etapas: automática e visual. A primeira 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 então realizada caso a caso, comparando-se as demais informações contidas nas bases, para posterior confirmação ou rejeição do par.

A seleção visual é feita com dupla verificação, ou seja, por duas pessoas que têm seus trabalhos comparados; na ocorrência de seleção discordante, nova análise conjunta é realizada para a decisão final – um procedimento que reduz a possibilidade de erro na seleção e o erro aleatório do técnico no processo de seleção visual.

#### 4.1.1 Exemplo de integração de bases de dados para os casos fatais de acidente de trabalho

Com o propósito de exemplificar o potencial de aprimoramento resultante do tratamento conjunto de diferentes bases de dados, apresenta-se uma síntese do projeto desenvolvido em parceria entre a Fundação Seade e a Fundacentro, em 2000 (WALDVOGEL, 2003; FUNDAÇÃO SEADE e FUNDACENTRO, 2000).



O projeto teve como objetivo a identificação e a quantificação dos casos fatais de acidentes de trabalho ocorridos no estado de São Paulo, entre 1997 e 1999. A fim de resgatar a riqueza das informações sobre os casos fatais de acidentes de trabalho existentes na declaração de óbito e na comunicação de acidente de trabalho e superar suas limitações específicas, considerou-se a aplicação da metodologia de vinculação a estas duas fontes de dados.

Nesse período, as bases de mortalidade processadas pela Fundação Seade, a partir das informações contidas no registro civil e nas declarações de óbito, não dispunham dos nomes do falecido e de sua mãe para serem utilizados como variáveis de identificação na aplicação do modelo proposto. Em contrapartida, as comunicações de acidentes de trabalho ainda não estavam informatizadas no INSS e nelas inexistiam maiores detalhes sobre os casos fatais de acidentes de trabalho, além de não disporem dessas mesmas variáveis de identificação.

Fez-se necessário, então, resgatar todas as declarações de óbito arquivadas no Seade, cujo campo de acidente de trabalho estivesse preenchido com *sim*, para coletar as variáveis de identificação requeridas no modelo. Também foi realizada uma pesquisa em todas as agências e postos do INSS no estado de São Paulo, quando foram levantados dados sobre os casos fatais de acidentes de trabalho nos processos arquivados em cada unidade.

A metodologia de vinculação de bases de dados adotada nessa experiência procurou maximizar a utilização de tais registros administrativos, compatibilizando suas informações, enriquecendo o detalhamento dos dados e ampliando o universo de casos fatais.

Importante ganho com esse procedimento foi a possibilidade de detectar casos de acidentes que estavam presentes em apenas uma das fontes. Um fato que permitiu identificar os casos fatais que, apesar de notificados pelo médico como acidentes de trabalho na declaração de óbito, não resultaram em abertura de processo no INSS.

Os casos notificados na declaração de óbito como acidente de trabalho e que não constam da base do INSS referem-se, de modo geral, à população trabalhadora não coberta pelo INSS, aos trabalhadores contribuintes sem dependentes aptos a requerer benefício a este órgão, ou àqueles cujos dependentes residam fora do estado de São Paulo. A parcela da população assim estimada representa uma aproximação dos acidentes fatais ocorridos com trabalhadores do mercado informal.

A pesquisa identificou, para o estado de São Paulo, 1.999 casos fatais nos processos de acidentes de trabalho do INSS e 2.177 nas declarações de óbito do acervo do Seade, entre 1997 e 1999, indicando média anual de, respectivamente, 666 e 726 casos fatais.

Além dos totais distintos, existe sensível diferença no perfil da população trabalhadora revelada a partir de cada fonte, sendo apenas a distribuição por sexo idêntica, com uma participação majoritariamente masculina (95,5%). Quanto à distribuição etária, os dados do INSS mostram maior frequência de casos fatais entre 30 e 39 anos, enquanto a população revelada pela declaração de óbito é mais jovem, com pico entre 20 e 34 anos. Nesta segunda fonte também se verifica maior participação de acidentados com mais de 55 anos, quando comparada à primeira. Em relação à composição por estado civil, encontra-se maior diferença nos dados do INSS: 61,5% de casados e 28,4% de solteiros, ao passo que, nas declarações de óbito, tais proporções correspondem a 51,9% de casados e 36,7% de solteiros.

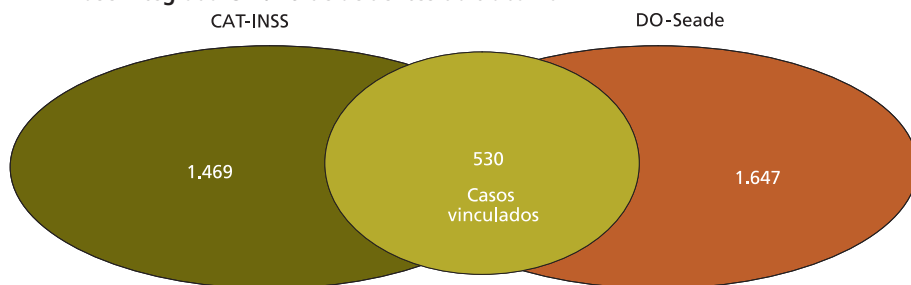
Esses resultados indicam diferenças importantes nos perfis da população acidentada no estado de São Paulo, reveladas a partir da análise isolada de cada fonte de registro administrativo. Tal constatação realça a necessidade de uma análise conjunta das fontes, considerando-se a integração de seus dados, para se contar com um panorama mais abrangente da população trabalhadora vítima desses acidentes.

Aplicando-se a metodologia de vinculação de bases de dados, foi possível identificar 530 casos comuns às duas fontes. Após incorporar os casos presentes em apenas uma delas, a base integrada totalizou 3.646 casos fatais de acidentes de trabalho no estado de São Paulo, entre 1997 e 1999, indicando que, a cada ano, 1.215 trabalhadores foram vítimas fatais de acidentes relacionados ao trabalho, ou seja, a cada dia ocorreram cerca de 3,3 mortes por acidentes laborais.

A figura a seguir descreve o resultado desse procedimento.

FIGURA 1

**Base integrada CAT/DO de acidentes do trabalho**



Base integrada: 3.646 casos fatais de AT

Fonte: Fundação Seade e Fundacentro (2000).

Como primeiro resultado desse procedimento, tem-se a estimativa do grau de cobertura dos casos fatais de acidentes de trabalho para cada fonte. As declarações de óbito cobriram 59,7% do universo de casos da base integrada, enquanto as comunicações de acidentes de trabalho responderam por 54,8% deste total.

Conclui-se, então, que as duas fontes de dados se mostraram insuficientes para identificar e dimensionar adequadamente os casos fatais de acidentes de trabalho quando utilizadas de forma isolada. O tratamento conjunto ampliou este universo e permitiu análises mais abrangentes da questão acidentária.

Vale dizer que o total de casos fatais identificados no levantamento nas agências e postos do INSS resultou em um contingente distinto daquele apresentado nos Anuários Estatísticos da Previdência Social. Nestas estatísticas, o volume divulgado refere-se a casos comunicados e liquidados pelo INSS em determinado ano. O processo é considerado liquidado quando sua avaliação se encerra administrativa e tecnicamente no INSS, ao se definir o nexos causal entre acidente e trabalho, o que pode interferir no intervalo de variação entre a entrada e a decisão final do processo. Outro fator de diferenciação decorre do fato de o volume apresentado nos Anuários referir-se ao total de benefícios gerados por tais acidentes, sendo que um único caso pode gerar mais de um benefício. Além disso, o município ou estado adotado é o de entrada do processo e não o da ocorrência do acidente ou da residência do segurado.

Segundo o Anuário de 1999, no estado de São Paulo, foram liquidados 2.935 casos fatais de acidentes de trabalho, entre 1997 e 1999. A comparação com os dados da pesquisa realizada em 2000 mostra que eles correspondem a 68,1% do número publicado no referido Anuário.

Esse percentual é semelhante ao estimado por Gawryszewski *et al.* (1998) para o estado de São Paulo, em 1995. Analisando a distribuição dos óbitos segundo o ano de ocorrência do acidente, os autores detectaram apenas 66,8% destes casos como ocorridos e liquidados em 1995.

Em compensação, na base do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), foram encontrados 1.724 óbitos por acidentes de trabalho ocorridos entre 1997 e 1999. O valor inferior em relação à pesquisa direta nas declarações de óbito decorre, principalmente, da ocorrência de homicídios como causa de morte de acidentes de trabalho, que não estão presentes no SIM.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um sistema de monitoramento de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, organizado com base no relacionamento de fontes de dados já existentes, representa importante esforço para otimizar informações atualmente disponíveis de forma fragmentada, auxiliando na resposta à pergunta sobre quantos trabalhadores se acidentam e morrem no exercício de sua profissão no país, nos dias de hoje.

Se os sistemas disponíveis no Brasil estivessem integrados, as bases de dados cobririam um universo mais amplo de trabalhadores vítimas fatais de acidentes do trabalho, e representariam relevante contribuição para todos os programas relacionados a esta problemática.

Cada sistema tem suas limitações, mesmo dentro de seus objetivos específicos; mas o tratamento conjunto procura reduzi-las. O formato como tais sistemas estão configurados, contendo variáveis de identificação, tem grande potencial para a aplicação de mecanismos de integração de microdados e o cruzamento de variáveis.

A integração das bases de dados já existentes resultará em base estatisticamente precisa para fins de monitoramento, permitindo que análises realizadas nos órgãos centrais utilizem bases de dados mais completas e detalhadas sobre a questão acidentária no país. Diferentemente, no nível local ou em estudos específicos, sempre será necessário o acompanhamento de cada indivíduo isoladamente, sendo importante a manutenção de sistemas de vigilância e de informação em diversas localidades, que devem manter seu andamento e objetivo particular.

É importante que haja contínua e persistente concentração de esforços para melhorar a cobertura e a qualidade dos dados sobre acidentes de trabalho produzidos de forma isolada pelos diversos gestores. Assim, a adoção do modelo de integração aqui apresentado poderá ser replicado em todo o país, de modo a enriquecer e ampliar o poder das informações resultantes, gerando subsídios confiáveis para o acompanhamento e o estudo dos acidentes e doenças decorrentes do trabalho no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. de; MELLO JORGE, M. H. P. de. O uso da técnica de “linkage” de sistemas de informação em estudos de coorte sobre mortalidade neonatal. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 30, n. 2, abr. 1996.
- BALDWIN, J. A.; ACHESON, E. D.; GRAHAM, W. J. (Ed.). *Textbook of medical record linkage*. Oxford, UK: Oxford University Press, 1987.
- BERNILLON, P. *et al.* Record linkage between two anonymous databases for a capture-recapture estimation of underreporting of Aids cases: France 1990-1993. *Int. J. Epidemiol*, v. 29, p. 168-74, 2000.
- BLAKELY, T. *et al.* Child mortality, socioeconomic position, and one-parent families: independent associations and variation by age and cause of death. *J. Epidemiol*, v. 32, p. 410-18, 2003.
- CASCÃO, A. M.; KALE, P. L. Relacionamento das bases de dados de amputação por diabetes mellitus informados pelo SIH-SUS e o SIM. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 8., CONGRESSO MUNDIAL DE SAÚDE PÚBLICA: SAÚDE, JUSTIÇA, CIDADANIA, 11., 2006, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: Abrasco, 2006. v. 1.
- DUNN, H. L. Record linkage. *American Journal of Public Health*, v. 36, p. 1.412-1.416, 1946.
- FEDRICK, J. Sudden unexpected death in infants in the Oxford Record Linkage Area: details of pregnancy, delivery, and abnormality in the infant. *Br. J. Prev. Soc. Med*, v. 28, n. 3, p.164-171, August, 1974.

FUNDAÇÃO SEADE; FUNDACENTRO. *Mortalidade por acidentes do trabalho*. São Paulo, 1994 (Relatório final do convênio).

\_\_\_\_\_. *Mortalidade por acidentes do trabalho no estado de São Paulo*. São Paulo, 2001 (Relatório final do convênio).

\_\_\_\_\_. *Mortalidade por acidentes do trabalho na Região Metropolitana e Colar Metropolitano de Belo Horizonte*. São Paulo, 2002 (Relatório final do convênio).

GAWRYSZEWSKI, L. G. *et al.* Movements of attention in the three spatial dimensions and the meaning of “neutral” cues. *Neuropsychologia*, v. 25, p. 19-29, 1987.

GRUNDY, E. *et al.* Living arrangements and place of death of older people with cancer in England and Wales: a record linkage study. *Br. J. Cancer*, v. 91, n. 5, p. 907-12, 2004.

MACHADO, J. P. *et al.* Aplicação da metodologia de relacionamento probabilístico de base de dados para a identificação de óbitos em estudos epidemiológicos. *Rev. Bras. Epidemiol.*, São Paulo, v. 11, n. 1, mar. 2008

MAIA P. B. *Mortalidade por acidentes de trânsito no município de São Paulo: uma análise intraurbana*. 2009. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Demografia, Campinas, 2009.

MORAIS, L. C. C. *et al.* Vinculando bancos para recuperação histórica dos casos de Aids no estado de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, 2. *Anais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

NEWCOMBE, H. B. *et al.* Automatic linkage of vital records. *Science*, v. 130, p. 954-959, 1959.

ORTIZ, L. P.; OUSHIRO, D. A. Perfil da mortalidade neonatal no estado de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 19-29, jan./jun. 2008.

ORTIZ, L. P. *Características da mortalidade neonatal no estado de São Paulo*. 1999. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

SILVA, C. F.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, N. M. G. S. Linkage entre bancos de dados de nascidos vivos e óbitos infantis em município do nordeste do Brasil: qualidade dos sistemas de informação. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, jul. 2009.

SILVEIRA, D. P.; PIOVESAN, M. F.; ALBUQUERQUE, C. A acurácia de métodos de relacionamento probabilístico de bases de dados em saúde. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE*, 11. *Anais*. Campos do Jordão, 2008. Disponível em: <<http://www.sbis.org.br/cbis11/arquivos/1048.doc>>.

TEIXEIRA, M. L. P.; WALDVOGEL, B. C. Vinculação de base: fonte para análise de casos fatais de acidentes de trabalho. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS*, 2. *Anais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

WALDVOGEL, B. C. *et al.* Base unificada de nascimentos e óbitos no estado de São Paulo: instrumento para aprimorar os indicadores de saúde. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 22, p. 5-18, 2008.

WALDVOGEL, B. C. Pesquisa pioneira recupera casos de Aids no estado de São Paulo: integração das bases do Sinan-Aids e da Fundação Seade. *R. Bras. Est. Pop.*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 187-190, jan./jun. 2006.

WALDVOGEL, B. C.; FERREIRA, C. E. C. Estatísticas da vida. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 17, n. 3-4, p. 55-66, 2003.

WALDVOGEL, B. C. A população trabalhadora paulista e os acidentes do trabalho fatais. *São Paulo em Perspectiva*, v. 17, n. 2, p. 42-53, 2003.

\_\_\_\_\_. Acidentes do trabalho: vida ativa interrompida. *In: CARVALHO NETO, A.; SALIM, C. A. (Org.). Novos desafios em saúde e segurança no trabalho*. Belo Horizonte: PUC-Minas/IRT; Fundacentro, 2002. p. 37-58.

\_\_\_\_\_. *Acidentes do trabalho, os casos fatais: a questão da identificação e da mensuração*. 1999. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

\_\_\_\_\_. Vidas roubadas no exercício do trabalho. *São Paulo em Perspectiva*, v. 13, n. 3, p. 126-136, 1999.

WÜNSCH FILHO, V. A variações e tendências na mortalidade dos trabalhadores. *In: MONTEIRO, C. A. Velhos e novos males da saúde no Brasil*. São Paulo: Hucitec/Nupens/USP, 1995. p. 289-330.



## LISTA DE SIGLAS

ABEP – Associação Brasileira de Estudos Populacionais  
ABET – Associação Brasileira de Estudo do Trabalho  
ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva  
ADMAI – Administra Auto de Infração  
AEAT – Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho  
AEPS – Anuário Estatístico da Previdência Social  
AFT – Auditor Fiscal do Trabalho  
AGITRA - Associação Gaúcha dos Auditores Fiscais do Trabalho  
AGU – Advocacia-Geral da União  
AHST – Agentes de higiene e segurança no trabalho  
AI – Auto de Infração  
AIH – Autorização de Internação Hospitalar  
ARPLA – Centro Regional Ásia e Pacífico para Administração do Trabalho  
ARTEs – Agências Regionais do Trabalho  
AT – Acidente de Trabalho/ Acidente do Trabalho  
BEAT – Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho  
BEPS – Boletim Estatístico da Previdência Social  
CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados  
CELADE – Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía  
CENEPI - Centro Nacional de Epidemiologia  
CEPAL – Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho  
CBO – Classificação Brasileira de Ocupações  
CCIT – Comissão de Colaboração com a Inspeção do Trabalho  
CD – Comunicação de Dispensa  
CEI – Cadastro Específico do INSS



CEMPRE – Cadastro de Empresas

CEREST – Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

CGC – Cadastro Geral de Contribuintes

CGET – Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho

CGSAT – Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador (DESAST/SVS/MS)

CI – Cadastro de Contribuintes Individuais

CID – Classificação Internacional de Doenças

CIET – Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CIS – Centro Internacional de Informação sobre Segurança e Saúde no Trabalho

CIST – Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CNIS – Cadastro Nacional de Informações Sociais

CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CNST – Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador

CNT – Cadastro Nacional do Trabalhador

CONASSEMS – Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde

CONASS – Conselho Nacional de Secretários de Saúde

CONCLA – Comissão Nacional de Classificação

COSAT – Coordenação da Área Técnica de Saúde do Trabalhador (SAS/MS)

CRFB – Constituição da República Federativa do Brasil

CTPP – Comissão Tripartite Permanente Paritária

CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social

CTSST / CT-SST – Comissão Tripartite de Saúde e Segurança no Trabalho

CUT – Central Única dos Trabalhadores

DATAPREV – Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social

Datusus – Departamento de Informática do SUS

DCT – Documento de Cadastramento do Trabalhador

## Lista de Siglas

DEFIT – Departamento de Inspeção do Trabalho  
Dieese – Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos  
DIS – Documento de Informações Sociais  
DN – Declaração de Nascido Vivo  
DO – Declaração de Óbito  
DORT – Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho  
DPSO – Departamento de Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional  
DRT – Delegacias Regionais do Trabalho  
DSAST – Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador  
DSST – Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho  
EPI – Equipamento de Proteção Individual  
FAP – Fator Acidentário de Prevenção  
FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço  
Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz  
FNUAP – Fundo de População das Nações Unidas  
FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho  
GDAT – Gratificação de Desempenho de Atividade Tributária  
GEFA – Gratificação de Estímulo à Fiscalização e à Arrecadação dos Tributos Federais  
GEISAT – Grupo Executivo Interinstitucional de Saúde do Trabalhador  
GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social  
GHO – Observatório Global em Saúde  
GIFA – Gratificação de Incremento à Fiscalização e à Arrecadação  
GIILDRAT / GIIL-RAT – Grau de Incidência de Incapacidade Laborativa Decorrente de Riscos Ambientais do Trabalho  
GPS – Guia de Recolhimento da Previdência Social  
GRE – Guia de Recolhimento do FGTS  
GRTE – Gerências Regionais do Trabalho e Emprego  
GTI – Grupo de Trabalho Interministerial  
GTT – Grupos de Trabalho Tripartite

IAPAS – Instituto de Administração Financeira da Previdência e Assistência Social

IAPs – Institutos de Aposentadorias e Pensões

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBM – International Business Machines Corporation

IDB – Indicadores e Dados Básicos para a Saúde no Brasil

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INPS – Instituto Nacional de Previdência Social

INSS – Instituto Nacional do Seguro Social

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISPER - Sistema Público de Emprego e Renda

ITCILO – International Training Centre of The International Labour Office

LER – Lesões por Esforços Repetitivos

LOAS – Lei Orgânica de Assistência Social

LOS – Lei Orgânica da Saúde

LTA – Leishmaniose Tegumentar Americana

MPOG – Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão

MPS – Ministério da Previdência Social

MPT – Ministério Público do Trabalho

MS – Ministério da Saúde

MTb – Ministério do Trabalho

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

MTPS – Ministério do Trabalho e Previdência Social

NAD – Notificação para Apresentação de Documentos

NIT – Número de Identificação do Trabalhador

NRs – Normas Regulamentadoras

NTEP – Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômicos

OISS - Organização Iberoamericana de Segurança e Saúde no Trabalho

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

## Lista de Siglas

ONU – Organização das Nações Unidas  
OS – Ordem de Serviço  
OSADM – Ordem de Serviço Administrativa  
PAEP – Pesquisa de Atividade Econômica Paulista  
PAG - Plano de Ação Global de Saúde dos Trabalhadores  
PAIR – Perda Auditiva Induzida por Ruído  
PASEP – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público  
PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional  
PCV – Pesquisa de Condições de Vida  
PDET – Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho  
PDR – Plano Diretor de Regionalização (da RENAST)  
PEA – População Economicamente Ativa  
PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego  
PGF – Procuradoria-Geral Federal  
PIM – Pesquisa Industrial Mensal  
PIS – Programa de Integração Social  
PISAST – Pannel de Informações em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador  
PISAT – Programa Integrado de Saúde Ambiental e do Trabalhador  
PME – Pesquisa Mensal de Emprego  
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
PNQ - Plano Nacional de Qualificação  
PNSST – Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador  
PNST – Política Nacional de Saúde do Trabalhador  
PPA – Plano Plurianual  
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais  
PRODAT – Programa de Melhoria das Informações Estatísticas sobre Doenças e Acidentes do Trabalho  
PRODIAG – Prospecção e Diagnóstico Técnico dos Bancos de Dados e Remodelagem das Estatísticas sobre Saúde do Trabalhador

PROFAE – Programa de Formação de Pessoal na Área de Enfermagem  
ProUni – Programa Universidade para Todos  
PSF – Programa de Saúde da Família  
PST – Programas de Saúde do Trabalhador  
Rais - Relação Anual de Informações Sociais  
RAT – Riscos Ambientais do Trabalho  
RE – Relação de Empregados do FGTS  
RENAST – Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador  
RFB – Secretaria da Receita Federal do Brasil  
RGPS - Regime Geral de Previdência Social  
RI – Relatórios de Inspeção  
Ripsa – Rede Interagencial de Informações para a Saúde  
RIT – Regulamento da Inspeção do Trabalho  
RP – Reabilitação Profissional  
RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social  
RSC – Relação de Salários de Contribuições (da Previdência Social)  
RTPs - Recomendações Técnicas de Procedimentos  
SAAT – Sistema de Análise de Acidentes de Trabalho  
SAMHPS – Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social  
SAS – Secretaria de Atenção à Saúde  
SAT – Seguro de Acidente do Trabalho  
Seade – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados  
SEFIP – Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social  
SEFIT – Secretaria de Fiscalização do Trabalho (área trabalhista geral)  
SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados  
SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho  
SFIT – Sistema Federal de Inspeção do Trabalho

## Lista de Siglas

SIA – Sistema de Informações Ambulatoriais  
SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica  
SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática  
SIH-SUS – Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde  
SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade  
Sinan - Sistema de Informação de Agravos de Notificação  
SIRENA - Sistema de Referência em Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho  
SIST – Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador  
SI-ST – Sistema Integrado de Informação em Saúde do Trabalho  
SIT – Secretaria de Inspeção do Trabalho  
SITI – Sistema de Informações sobre o Trabalho Infantil  
SNAS/MS – Secretaria Nacional de Assistência à Saúde/ Ministério da Saúde  
SPS – Secretaria de Políticas de Saúde  
SPS – Secretaria de Previdência Social  
SRTE – Superintendência Regional do Trabalho e Emprego  
SSST – Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho (área de segurança e saúde no trabalho)  
SST – Saúde e segurança no trabalho / Saúde e segurança do trabalho  
SUB – Sistema Único de Benefícios  
SUS – Sistema Único de Saúde  
SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde  
TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação  
TOM – Tabela de Organização de Municípios  
TREF – Taxa de Regularização em Estabelecimentos Fiscalizados  
WHO - World Health Organization  
WHOSIS – WHO Statistical Information System  
WHR – World Health Report



## **SOBRE OS AUTORES**

### **ADOLFO ROBERTO MOREIRA SANTOS**

Médico, graduado pela Faculdade de Medicina da UFMG em 1979, com mestrado em Saúde Pública (área de concentração em Políticas de Saúde e Planejamento) na mesma faculdade, concluído em 2001. Auditor-fiscal do Ministério do Trabalho e Emprego desde setembro de 1983, lotado na Gerência Regional do Trabalho e Emprego em Varginha (GRTE/Varginha), unidade descentralizada da Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Minas Gerais (SRTE/MG)/MTE.

Endereço eletrônico: [adolfo@tricolor.com.br](mailto:adolfo@tricolor.com.br)

### **ANA MARIA DE RESENDE CHAGAS**

Economista pela Universidade de Brasília, com pós-graduação em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar/UFMG); pós-graduação em População e Desenvolvimento pelo Centro Latinoamericano de Desenvolvimento (CELADE/CEPAL), Santiago, Chile. Master em Integração da Pessoa com Deficiência pela Universidade de Salamanca, Espanha, e mestre em Política Social pelo Departamento de Serviço Social da Universidade de Brasília. É Técnica de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), tendo atuado na área de assistência social e, atualmente, na área de trabalho.

Endereço eletrônico: [ana.resende@ipea.gov.br](mailto:ana.resende@ipea.gov.br)

### **ANDRESSA CHRISTINA GORLA**

Enfermeira, formada pela Universidade Estadual de Londrina do Paraná – UEL/PR, especialista em Saúde Pública pela UEL/PR, especialista em Didática de Ensino em Saúde pela Fiocruz/RJ. Secretária Municipal de Saúde em Ortigueira/PR. Integrante da equipe da Coordenação Geral de Sistemas de Informação do Departamento de Regulação, Avaliação e Controle da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (DRAC/SAS/MS), desde 2004, trabalhando como responsável técnica pelo Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e com a Tabela de Procedimentos do SUS. Toda a sua trajetória profissional foi desenvolvida no serviço público atuando diretamente na gestão municipal e na gestão federal com planejamento e sistemas de informação em saúde.

Endereço eletrônico: [andressa.gorla@saude.gov.br](mailto:andressa.gorla@saude.gov.br)



**BERNADETTE CUNHA WALDVOGEL**

Estatística, formada pela Universidade Estadual de Campinas; mestre em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais e doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo, é Gerente de Indicadores e Estudos Populacionais da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (Seade).

Endereço eletrônico: [bvogel@seade.gov.br](mailto:bvogel@seade.gov.br)

**CARLOS AUGUSTO VAZ DE SOUZA**

Engenheiro químico (Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ), engenheiro de segurança do trabalho (CEFET-RJ), especialista em Toxicologia (Universidade Estadual de Londrina) e mestre em Saúde Pública (Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz – ENSP/Fiocruz). É especialista em Regulação e Vigilância Sanitária da Anvisa e, desde setembro de 2008, encontra-se cedido ao Ministério da Saúde, onde exerce a coordenação da Área Técnica de Saúde do Trabalhador, hoje Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador, do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Secretaria de Vigilância em Saúde. Toda a sua trajetória profissional foi desenvolvida no serviço público, nos setores de saúde e/ou meio ambiente.

Endereço eletrônico: [carlos.vaz@saude.gov.br](mailto:carlos.vaz@saude.gov.br)

**CELSO AMORIM SALIM**

Graduado em Ciências Sociais, com mestrado em Sociologia pela Universidade de Brasília; pós-graduação em Gestão da Cooperação Técnica Internacional pela Universidade de São Paulo; doutorado em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais e pós-doutorado pela Universidade Estadual de Campinas. Trabalhou no CNPq e hoje é Analista de C & T na Fundacentro/Centro Regional de Minas Gerais, onde coordena o Grupo de Pesquisa “Estudos sobre Acidentes, Doenças e Mortes no Ambiente de Trabalho”. Foi docente no Mestrado Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente do Centro Universitário Senac-SP e professor visitante no Programa de Pós-Graduação em Demografia do Cedeplar/UFMG. Vem trabalhando com métodos e técnicas de pesquisa social, estatísticas e indicadores em SST e estudos interdisciplinares sobre os ambientes de trabalho. Faz parte do corpo docente do Programa de Pós-Graduação da Fundacentro em Trabalho, Saúde e Ambiente.

Endereço eletrônico: [celso.salim@fundacentro.gov.br](mailto:celso.salim@fundacentro.gov.br)

### **DÁCIO DE LYRA RABELLO NETO**

Médico pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com Residência em Medicina Preventiva e Social, no Hospital do Servidor Estadual do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público do Estado de São Paulo (IAMSPP-SP) – R1 e R2 –, e Faculdade de Medicina da USP – R3. Mestre em Saúde Pública (Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo). Funcionário das Prefeituras Municipais de Diadema-SP (desde 1991) e São Paulo (desde 2004), cedido ao Ministério da Saúde desde 2005. Desde 2005, coordena a área de sistemas de informação sobre mortalidade (SIM) e sobre nascidos vivos (Sinasc), da Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas da Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Áreas de atuação no serviço público: programação, planejamento, epidemiologia e informação em saúde.

Endereço eletrônico: [dacio.rabello@saude.gov.br](mailto:dacio.rabello@saude.gov.br)

### **DOMINGOS LINO**

Master en Prevención y Protección de Riesgos Laborales pela Universidade de Alcalá de Henares – Madrid, Espanha. Especialista em Saúde, Trabalho e Meio Ambiente. Técnico Superior de Prevenção de Riscos Laborais para os países europeus. Especialista em Ergonomia e Psicossociologia Aplicada pelo Instituto de Formación e Investigación de Condiciones de Trabajo (INFICOT) – Madrid/Espanha. Coordenador-Geral de Monitoramento de Benefícios por Incapacidades e Diretor-Adjunto do Departamento de Saúde e Segurança Ocupacional da Secretaria de Políticas de Previdência Social do Ministério da Previdência Social.

Endereço eletrônico: [domingos.lino@previdencia.gov.br](mailto:domingos.lino@previdencia.gov.br)

### **EDUARDO DA SILVA PEREIRA**

Mestre em Gestão de Sistemas de Seguridade Social pela Universidade de Alcalá – Madrid/Espanha, possui formação em Ciências Econômicas pela UFMG, com especialização em Ciência Política nesta mesma universidade. Membro da carreira de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental, atualmente é Coordenador-Geral de Estatística, Demografia e Atuária da Secretaria de Políticas de Previdência Social. Atuou como assessor do Secretário-Executivo do então Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) de 1997 a 2003, tendo sido coordenador do Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS). Foi Chefe de Gabinete da Secretaria-Executiva do Ministério do Trabalho e Emprego entre 2003 e 2004 e atuou no Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social da Presidência da República.

Endereço eletrônico: [eduardo.spereira@previdencia.gov.br](mailto:eduardo.spereira@previdencia.gov.br)

### **JORGE MESQUITA HUET MACHADO**

Médico pela Escola de Ciências Médicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), sanitarista e médico do trabalho, especialista em Epidemiologia e doutor em Saúde Pública (Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz – ENSP/Fiocruz). Tecnologista em Saúde Pública da Fiocruz, desenvolve projetos no campo da saúde trabalho e ambiente no Centro de Programas e Projetos Estratégicos, Fiocruz-Brasília. É assessor técnico do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Secretaria de Vigilância em Saúde-MS e professor da pós-graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública-Fiocruz. É coordenador do Grupo de Trabalho de Saúde do Trabalhador da Abrasco. Sua trajetória profissional é voltada para o desenvolvimento de ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS.

Endereço eletrônico: [jorge.huet@saude.gov.br](mailto:jorge.huet@saude.gov.br)

### **LUCIANA MENDES SANTOS SERVO**

Graduada em Economia pela UnB, com mestrado em Economia pelo IPE/USP e especialização em Economia da Saúde e Farmacoeconomia pelo IDEC/Universidade Pompeu Fabra. Técnica de Pesquisa e Planejamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), onde atua na área de saúde, com atividades e pesquisas sobre financiamento da saúde (público e privado), gastos (público e privado), contas de saúde, situação de saúde, indicadores de saúde, saúde do trabalhador, atenção básica em saúde e acompanhamento e análise das políticas públicas de saúde.

Endereço eletrônico: [luciana.servo@Ipea.gov.br](mailto:luciana.servo@Ipea.gov.br)

### **LUIZ EDUARDO ALCÂNTARA DE MELO**

Engenheiro civil. Master em “Prevención y Protección de Riesgos Laborales” pela Universidad de Alcalá de Henares – Madri/Espanha. Especialista em Políticas Públicas pela Universidade de Brasília. Mestrando em Desenvolvimento e Políticas Públicas pela Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz. Analista do Seguro Social/INSS, é Coordenador de Prevenção de Acidentes do Trabalho na Diretoria de Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional/Secretaria de Políticas de Previdência Social/Ministério da Previdência Social.

Endereço eletrônico: [edu.melo@previdencia.gov.br](mailto:edu.melo@previdencia.gov.br)

### **MARIA EMILIA PICCININI VERAS**

Pedagoga pela Universidade de São Paulo (USP) e Relações Públicas pelo CEUB. Professora aposentada pela Secretaria de Educação do DF onde exerceu o cargo de Coordenadora do Ensino Supletivo. No Ministério do Trabalho e Emprego, ingressou em 1996, onde atuou como Chefe de Divisão de Informações Sociais; nesse período, participou ativamente da implantação do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET), referente às bases de dados Rais e CAGED. Desde 2005 está à frente da Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho, como Coordenadora Geral, responsável pelo gerenciamento, supervisão e controle da captação, produção e disseminação das estatísticas oriundas da Rais e do CAGED.

Endereço eletrônico: [emilia.veras@mte.gov.br](mailto:emilia.veras@mte.gov.br)

### **MARIA DAS GRAÇAS PARENTE PINTO**

Economista pela Universidade de Brasília (UnB). Atuou como assessora da Ministra do Trabalho, Dorothea Werneck, e foi responsável pela implantação, organização e atualização sistemática do Banco de Dados Estatísticos para subsidiar estudos sobre o mercado de trabalho no âmbito da Assessoria Econômica, bem como pela elaboração de Análises Mensais sintéticas sobre mercado de trabalho formal com base nos dados do CAGED. Foi chefe de Divisão de Estudos e Pesquisas sobre o Mercado de Trabalho, quando desempenhou, entre outras, atividades de elaboração/supervisão de análises sobre mercado de trabalho e de validação das informações estatísticas da Rais e do CAGED, assim como participou de grupos de estudos para subsidiar a definição do valor do salário mínimo. Atualmente exerce o cargo de Coordenadora Geral substituta da Coordenação Geral de Estatísticas do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego. Sua trajetória profissional no MTE, desde 1984, está voltada para a elaboração de estudos sobre o mercado de trabalho e também associada à definição de critérios, procedimentos e homologação dos dados estatísticos da Rais e do CAGED, desde 2003.

Endereço eletrônico: [graca.parente@mte.gov.br](mailto:graca.parente@mte.gov.br)

### **MONICA LA PORTE TEIXEIRA**

Matemática, formada pela Universidade Sant'Ana – São Paulo e mestre em Saúde Pública, na área de Saúde do Trabalhador pela Universidade de São Paulo. É analista de projetos da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (Seade).

Endereço eletrônico: [mlaporte@seade.gov.br](mailto:mlaporte@seade.gov.br)

### **REMÍGIO TODESCHINI**

Advogado (USP). Mestre em Direitos Sociais pela PUC-SP. Doutorando em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações (UnB). Diretor de Políticas Públicas de Segurança e Saúde Ocupacional do Ministério da Previdência. Ex-Presidente da Fundacentro. Ex-Secretário de Políticas Públicas de Emprego.

Endereço eletrônico: [remigio.todeschini@previdencia.gov.br](mailto:remigio.todeschini@previdencia.gov.br)

### **ROGÉRIO GALVÃO DA SILVA**

Doutor e Mestre em saúde pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP. Possui especialização em higiene do trabalho pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; especialização em segurança integral na empresa pela Fundación Mapfre; especialização em gestão da segurança e saúde no trabalho pelo Centro de Treinamento Internacional da OIT em Turim; especialização em engenharia de segurança do trabalho e graduação em engenharia química. Atualmente é tecnologista sênior do Centro Técnico Nacional da Fundacentro, editor associado da Revista Brasileira de Saúde Ocupacional e membro da diretoria da Fundacentro para o Centro Colaborador da OMS em Saúde Ocupacional. Faz parte do corpo docente do Programa de Pós-Graduação da Fundacentro em Trabalho, Saúde e Ambiente. Nos últimos anos, tem se dedicado aos campos de políticas públicas, planos e programas nacionais, estratégias e ações governamentais e sociais relacionadas com a SST.

Endereço eletrônico: [rogerio@fundacentro.gov.br](mailto:rogerio@fundacentro.gov.br)

### **ROSA MARIA VIEIRA DE FREITAS**

Cientista Social, formada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC). Mestre em Saúde Pública, na área de Saúde do Trabalhador pela Universidade de São Paulo, é analista de projetos da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (Seade).

Endereço eletrônico: [rfreitas@seade.gov.br](mailto:rfreitas@seade.gov.br)

### **RUTH GLATT**

Médica pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Especialista em Saúde Pública pelo Instituto de Medicina Social/UERJ e mestre em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz – ENSP/Fiocruz/MS. Integrante da equipe da Gerência Nacional do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) no Ministério da Saúde, desde 1998. É, desde 2008, Gerente do Sinan, na Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Áreas de atuação no serviço público: planejamento, epidemiologia e sistemas de informação.

Endereço eletrônico: [ruth.glatt@saude.gov.br](mailto:ruth.glatt@saude.gov.br)



**Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**  
**Fundacentro – Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho**

**EDITORIAL**

**Coordenação**

Cláudio Passos de Oliveira

**Supervisão**

Everson da Silva Moura

Marco Aurélio Dias Pires

**Revisão**

Luciana Dias Jabbour

Maria Célia Matos Versiani

Reginaldo da Silva Domingos

Andressa Vieira Bueno (estagiária)

Leonardo Moreira de Souza (estagiário)

Celma Tavares de Oliveira (estagiária)

Patrícia Firmina de Oliveira Figueiredo (estagiária)

**Editoração**

Bernar José Vieira

Claudia Mattosinhos Cordeiro

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Daniella Silva Nogueira (estagiária)

Leonardo Hideki Higa (estagiário)

**Capa**

Luís Cláudio Cardoso da Silva

**Livraria do Ipea**

SBS - Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES - Térreo

70076-900 - Brasília - DF

Tel.: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)





---

Composto em adobe garamond 11/13,2 (texto)  
Frutiger 47 (títulos, gráficos e tabelas)  
Impresso em offset 90g/m<sup>2</sup>  
Cartão supremo 250g/m<sup>2</sup> (capa)  
Gráfica da Fundacentro

---

ISBN 859811774-9



9 788598 117744

**ipea**

Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

**SAE**  
SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS  
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PPRA

NIT

CNIS

PCMSO

SIM

CEREST

RENAST

IDB

RIPS

SINAN

GILL-RAT

GILDRAT

SIA

CAGED

GEISAT

ITCILO

GTI

OMS