



GATHERING OCCUPATIONAL HEALTH DATA FROM INFORMAL WORKERS - THE BRAZILIAN EXPERIENCE

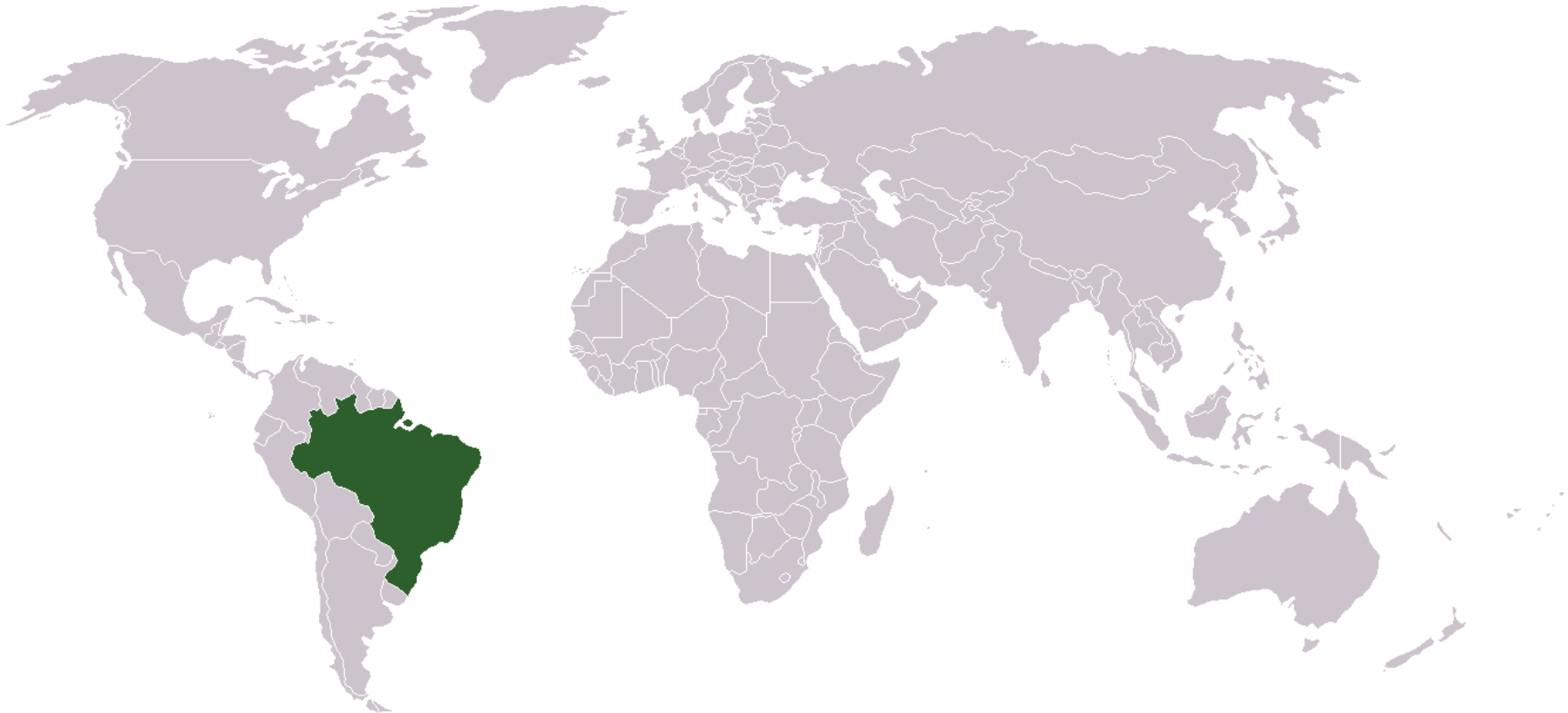
**Vilma S Santana, Jorge Iriart, Marina Lunas, Eduardo Marinho, Maria
Juliana Moura, Heleno Correa and Frances Lund**

**Federal University of Bahia, Institute of Collective Health
Women's Informal Employment Globalising and Organising**

Here we are...



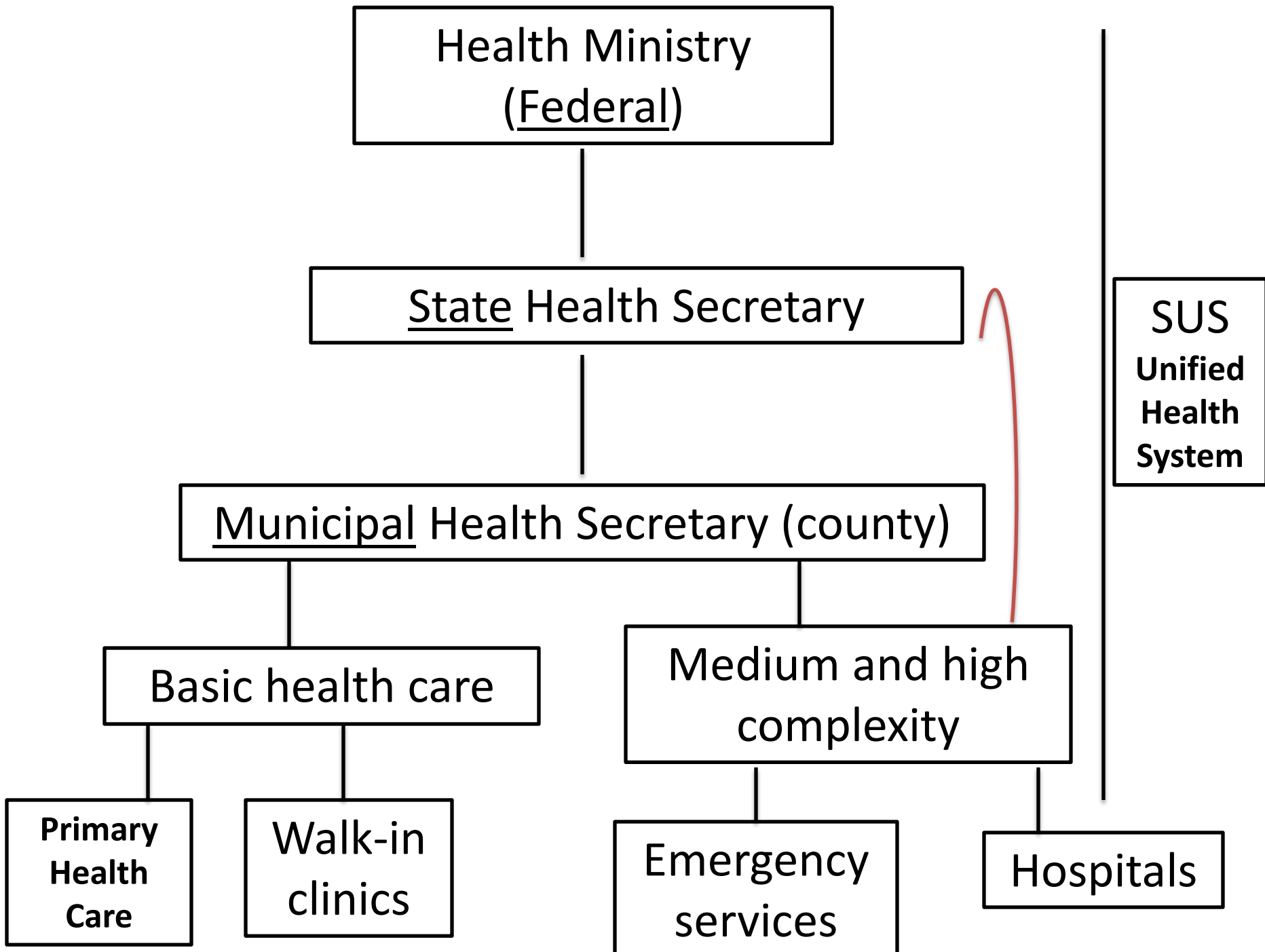
Where are we?



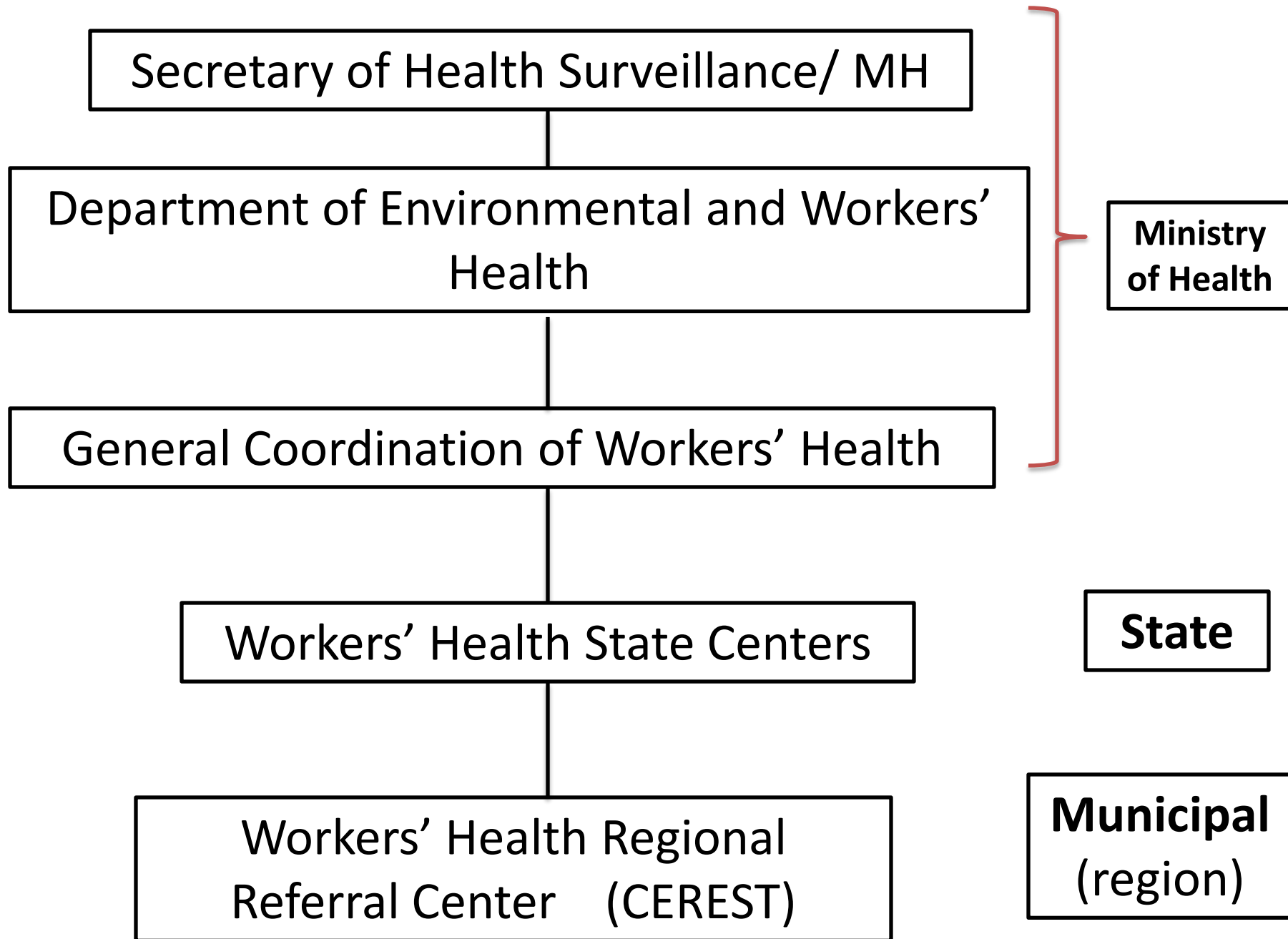
Brazil

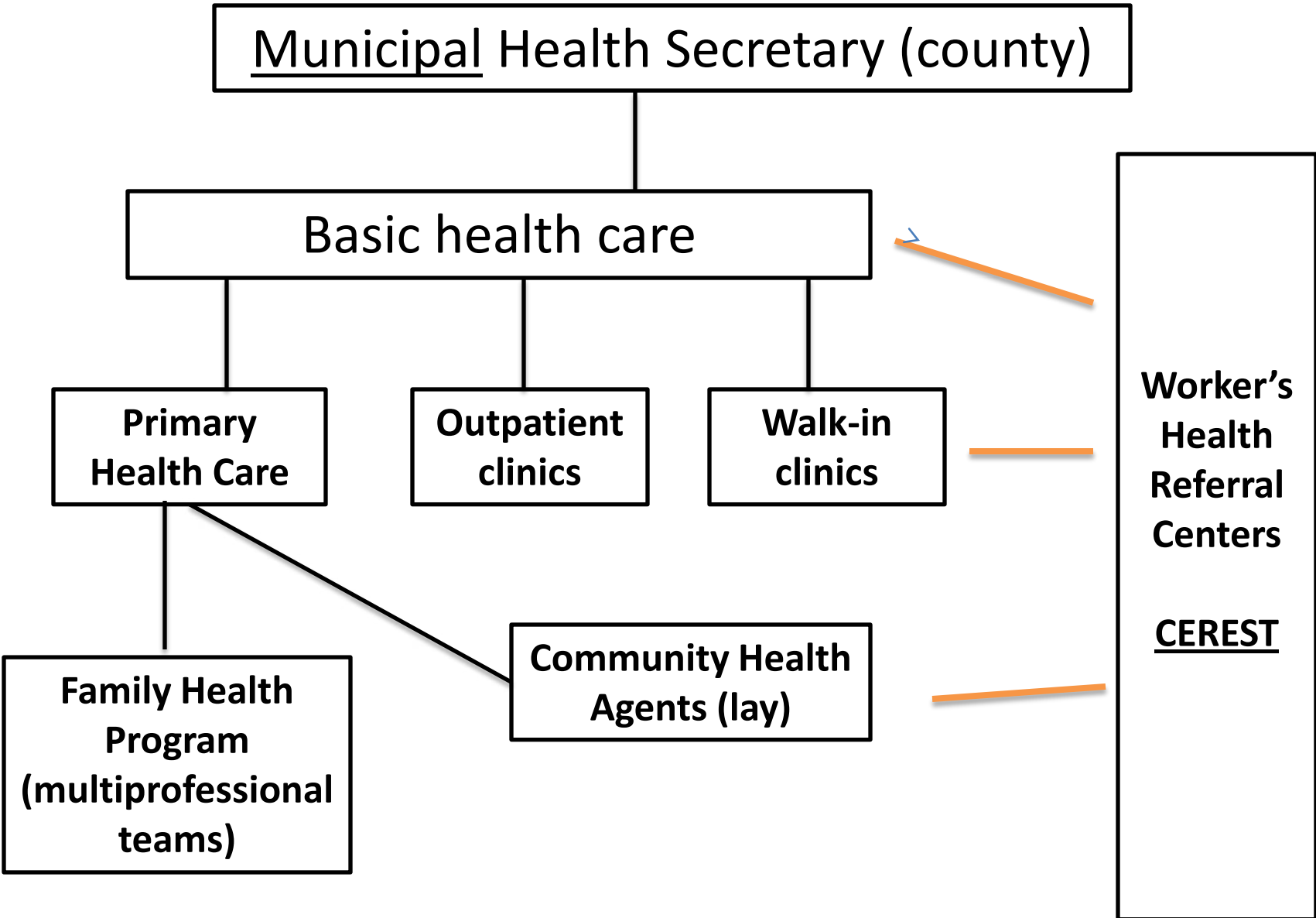
The Unified Health System, SUS

- **1980's - Health Reform Movement** – leftwing parties coalition towards the adoption of health as right and a State duty
- In 1988 – New Constitution
- The SUS was created



Workers health structure in SUS





Municipal Health Secretary (county)

Basic health care

Primary Health Care

Outpatient clinics

Walk-in clinics

Family Health Program (multiprofessional teams)

Community Health Agents (lay)

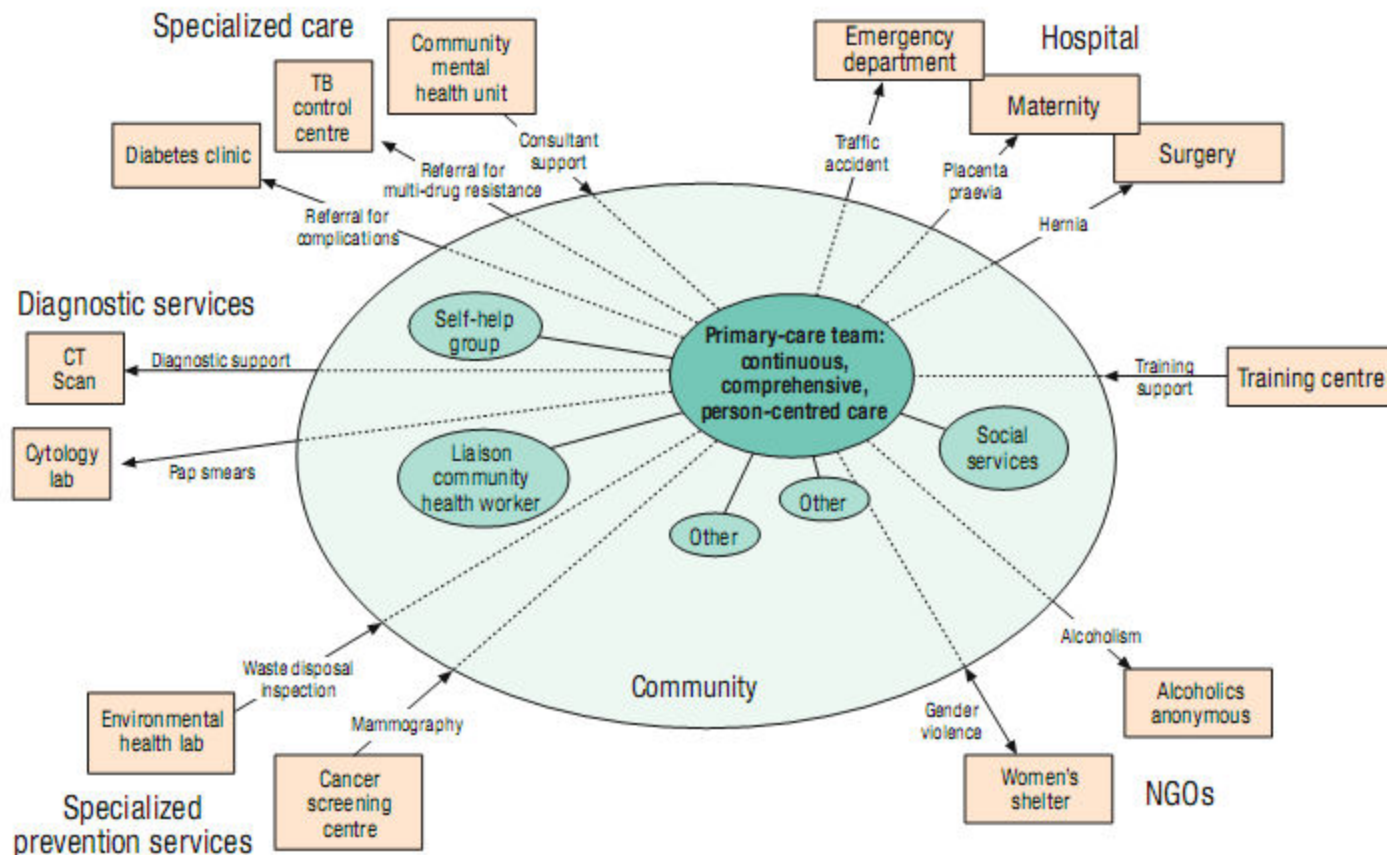
Worker's Health Referral Centers

CEREST

Program of Primary Health Care

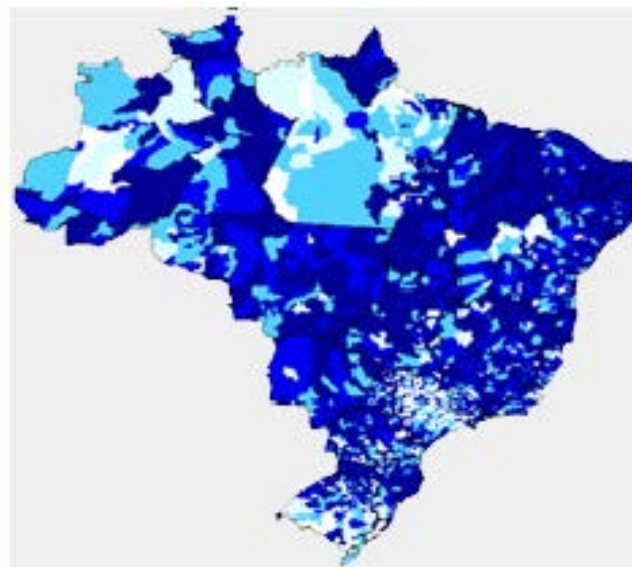
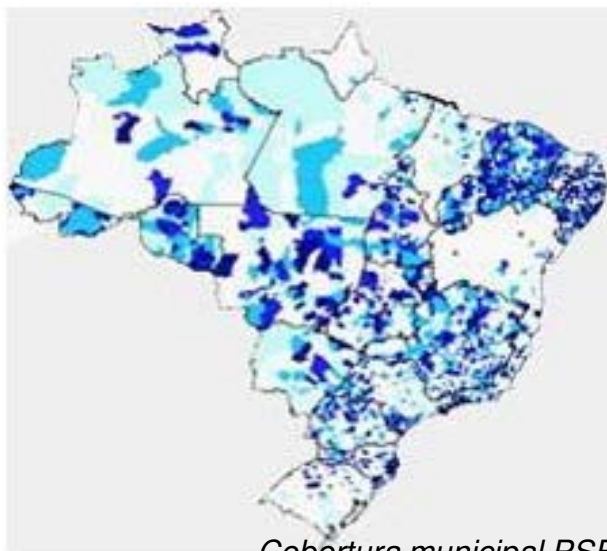
- 1st contact of the individual with the health system, SUS

Figure 3.5 Primary care as a hub of coordination: networking within the community served and with outside partners^{173,174}



Programa de Saúde da Família

- The FAMILY HEALTH PROGRAM was launched in 1994 as a strategy to reorient the health system model of PHC.
 - 1997: 567 municipalities (4.4% population covered).
 - 2008: 5,233 “ (49.3% “).
- *Larger coverage in rural areas*



Cobertura municipal PSF

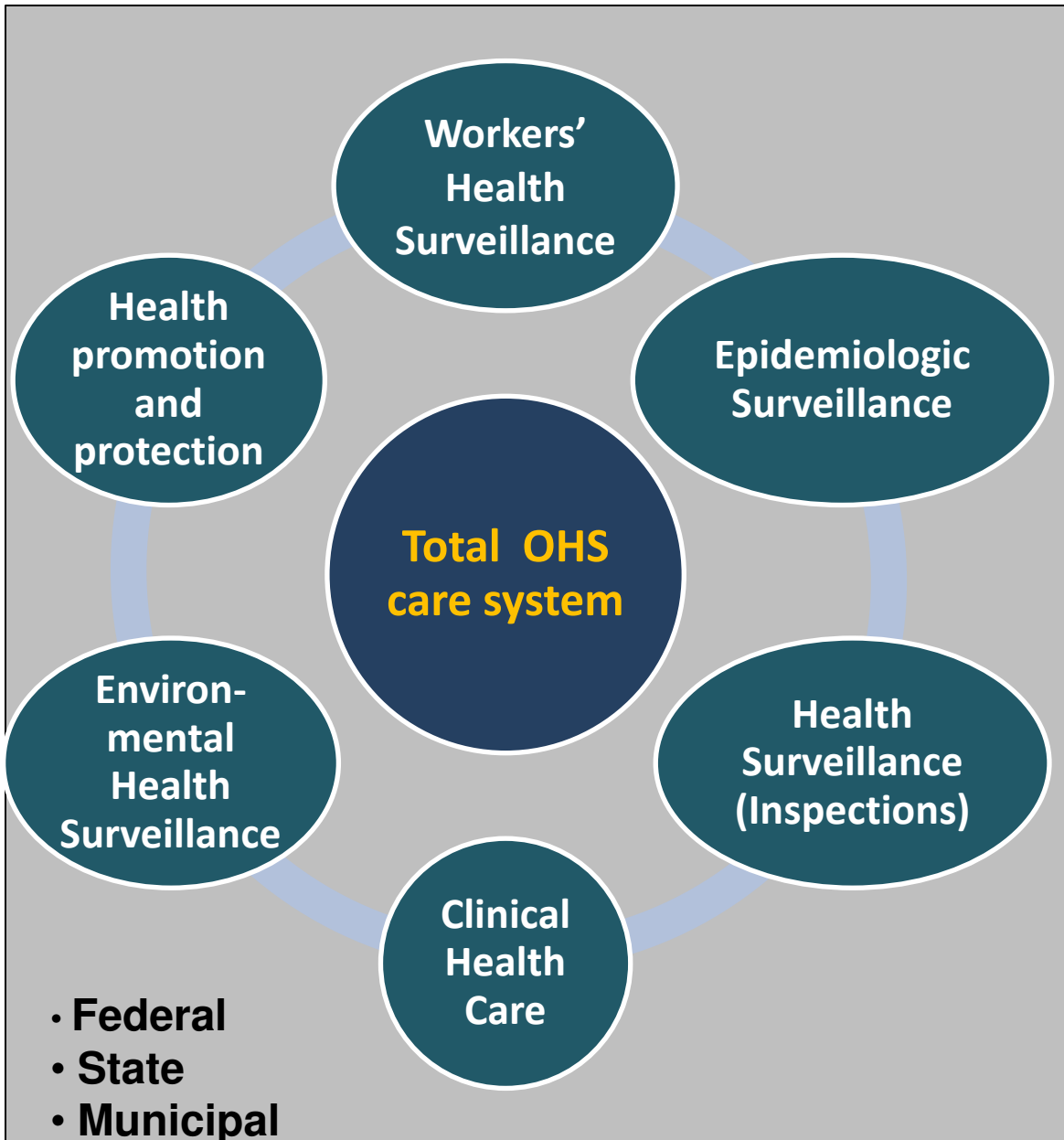


National Network of Workers' Health, RENAST



Health management
Clinical health care
Workers' health surveillance
Health promotion
Disease and injuries prevenção

- Under a process called “matritialization” - intertwining of OHS network with SUS health care system (all unities and actions)



Actions performed by CEREST

- **1) Map economic activities** - in the catchment area, shape and size of the economic active population, child labor, informal workers, bonded work , etc.
- **2) Identify industry trades at higher risk** (Ex: extraction, agriculture, chemical, etc.) in the formal and informal economy

Actions performed by CEREST

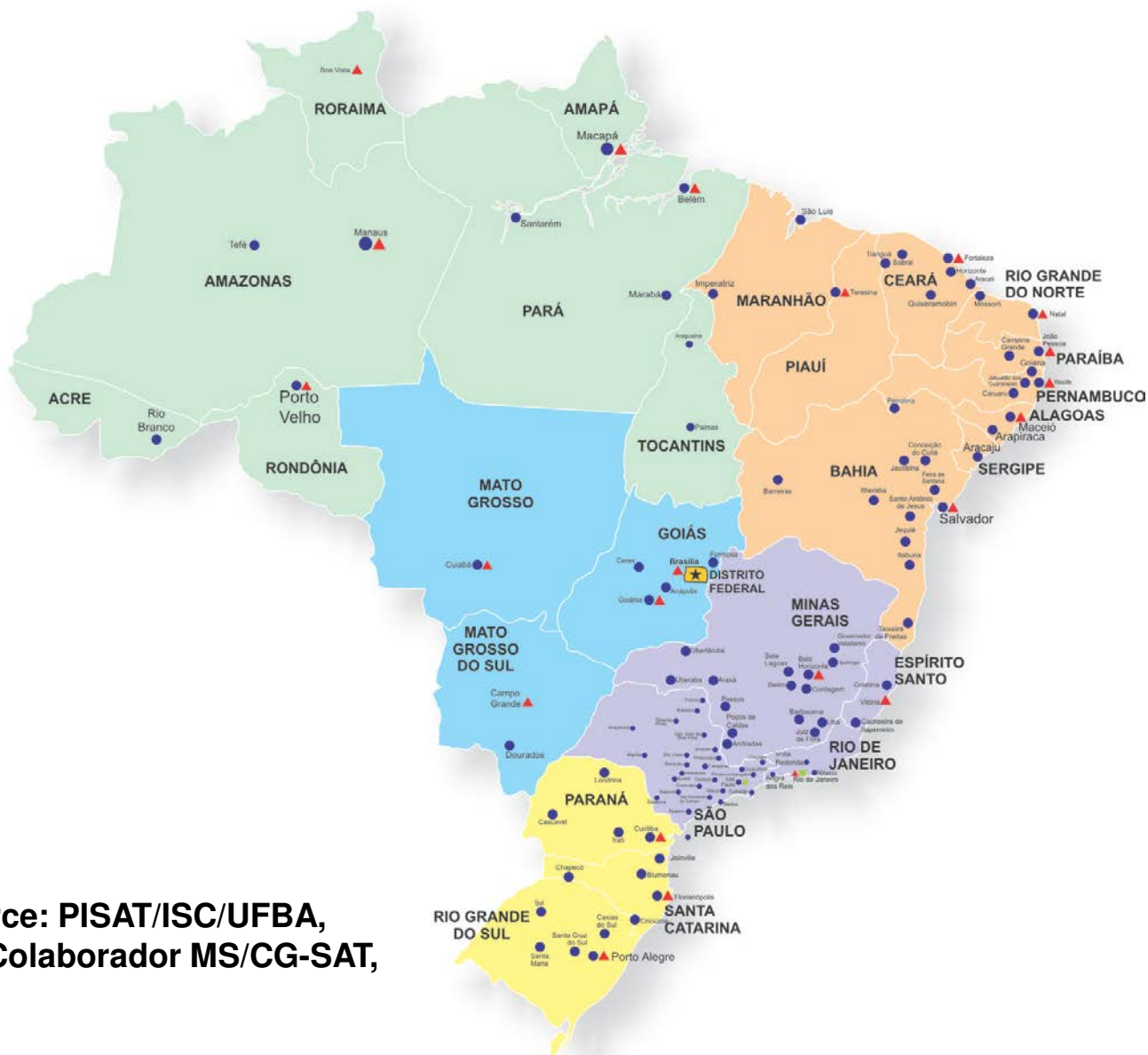
- **3) Workers' health surveillance** –workplaces inspection, OHS education programs, map workers' associations and labor unions, mobilize, training, media communication, responses to workers' denounces, etc. for formal and informal
- **4) Information system** - collect data, supervise, assure data flow, (compulsory notification of 11 work-related diseases/injuries).
- **5) Referral** - Patient referral to the health care network (SUS) or other social protection resources

Number and distribution of Workers' Health Referral Centers.



Total: 190

Distribution of Workers' Health Referral Center, CEREST (n=190)



Source: PISAT/ISC/UFBA,
CC-Colaborador MS/CG-SAT,
2010

Family Health Program - key facts

- Multidisciplinary teams : physician, nurse, nurse attendant, and 4-6 community health agents (ACS), other professionals (dentists, psychologists, nutritionists etc. may be recruited when needed).
- Territory: each team is responsible for app. 3,450 people or 1,000 families (monthly household visits, and case search when needed).
- Prevention and Health Promotion- based on priorities drawn from epidemiological data of the area (mortality rates, morbidity rates, lethality, etc.
- Education and community participation: workshops, rallies, and local health councils (informal workers may participate on them).

Sources of universal OHS information

- **1) Primary Health Care/ Family Health Programs**
 - Form A and Form B (monthly updated)
 - Data – diagnosis (ICD-10), occupation, home-based economic activities, narrative description
- **2) System for Compulsory Notification (SINAN)**
 - 11 work-related diseases and injuries
 - Very detailed data/ but there is large underreporting
 - Sentinel units/emergency rooms
- **3) Information System of Mortality (SIM)**
 - good source for work-related injuries not for diseases
 - poor quality of occupation data/no trade data is available

Family registration – FHP (Form A)

Ficha A - frente - modelo

| | | | | | | |
|-----------------------------|------------------|--|-------------------|---------------------|-------------------------|--------|
| FICHA A | | SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA | | | | UF __ |
| ENDEREÇO | | | NÚMERO _ _ | BAIRRO | CEP _ _ _ _ - _ _ _ | |
| MUNICÍPIO _ _ _ _ _ _ _ | SEGMENTO _ _ | ÁREA _ _ _ | MICROÁREA _ _ | FAMÍLIA _ _ _ _ | DATA _ _ _ _ _ _ _ | |

CADASTRO DA FAMÍLIA

| PESSOAS COM 15 ANOS OU MAIS NOME | DATA NASC. | IDADE | SEXO | ALFABETIZADO | | OCUPAÇÃO | DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA (sigla) |
|---|------------|-------|------|--------------|-----|----------|-------------------------------------|
| | | | | sim | não | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

There is a blank box for narrative information that can be used to add home-based business description or other informal activities carried out outside home.

System for Compulsory Notification, SINAN

- **OHS data started in 2007**
- **Training of personnel (under development)**
 - Resistance, lack of abilities to recognize WR-D, low capacity for investigation of reported cases, problems with online reporting system, lack of skills to analyze data and make risk communication
- **Large underreporting (reducing)**
 - Improving, increasing number of notified cases, better in places where workers organizations exist or are active
- **Possible restructuring**
 - Improve decentralization to make information fast available
 - Increase state and local reporting

Definição de caso: São considerados acidentes de trabalho aqueles que ocorram no exercício da atividade laboral, ou no percurso de casa para o trabalho e vice-versa (acidentes de trajeto), podendo o trabalhador estar inserido tanto no mercado formal quanto no informal de trabalho. São considerados Acidentes de Trabalho Graves aqueles que resultam em morte, aqueles que resultam em mutilações e aqueles que acontecem com menores de dezoito anos.

*Acidente de trabalho fatal: é quando o acidente resulta em óbito imediatamente ou até 12 horas após sua ocorrência.

*Acidentes de trabalho com mutilações: é quando o acidente ocasiona lesão (poli traumatismos, amputações, esmagamentos, traumatismos crânio-encefálico, fratura de coluna, lesão de medula espinhal, trauma com lesões viscerais, eletrocussão, asfixia, queimaduras, perda de consciência e aborto) que resulte em internação hospitalar, a qual poderá levar à redução temporária ou permanente da capacidade para o trabalho.

*Acidentes do trabalho em crianças e adolescentes: é quando o acidente de trabalho acontece com pessoas menores de dezoito anos.

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|-----------------------|---------------|--|
| Dados Gerais | 1 Tipo de Notificação | 2 - Individual | | | |
| | 2 Agravo/doença | Código (CID10) | 3 Data da Notificação | | |
| | ACIDENTE DE TRABALHO GRAVE | | Y 96 | | |
| | 4 UF | 5 Município de Notificação | Código (IBGE) | | |
| Notificação Individual | 6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) | Código | 7 Data do Acidente | | |
| | 8 Nome do Paciente | 9 Data de Nascimento | | | |
| | 10 (ou) Idade | 11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado | 12 Gestante | 13 Raça/Cor | |
| | 14 Escolaridade | 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado 1- Branca 2- Preta 3- Amarela 4- Parda 5- Indígena 9- Ignorado | | | |
| Antecedentes Epidemiológicos | 32 Situação no Mercado de Trabalho | | | | |
| | 01- Empregado registrado com carteira assinada 05 - Servidor público celetista 09 - Cooperativado 99 - Ignorado 02 - Empregado não registrado 06- Aposentado 10- Trabalhador avulso 03- Autônomo/ conta própria 07- Desempregado 11- Empregador 04- Servidor público estatutário 08 - Trabalho temporário 12- Outros | | | | |
| | 33 Tempo de Trabalho na Ocupação | 34 Local Onde Ocorreu o Acidente | | | |
| | 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano | 1- Instalações do contratante 3- Instalações de terceiros 9 - Ignorado 2 - Via pública 4- Domicílio próprio | | | |
| Dados da Empresa Contratante | | | | | |
| 35 Registro/ CNPJ ou CPF | | 36 Nome da Empresa ou Empregador | | | |
| 37 Atividade Econômica (CNAE) | 38 UF | 39 Município | | Código (IBGE) | |

System for Compulsory Notification, SINAN

- **Emergency rooms** may play an important role
- The campaign to improve reporting of work-related injuries
 - **Training of reception desk personnel** to investigate the circumstances of occurrence of each case of trauma (External Causes Chapter XIX and XX of ICD-10th)
 - Each suspected case is flagged with a **slip card** clipped in the medical record form at the reception (and the SINAN form)
 - Health worker (not necessarily the physician) fill the forms for notification (SINAN)

Key questions to assess work-related injuries in the reception desk of emergency rooms

1. Do you have any type of work?
2. How does it happened?
3. Did this happened when you were doing something? Which activity was it? Was it related to your work?
4. Were you going or returning from your work?
6. Were you using an equipment, machine or tool?



Universidade Federal
da Bahia - UFBA



Centro Colaborador
Vigilância dos Acidentes de Trabalho



ABRIL/ 2011 – Edição nº1, ano I

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ACIDENTES DE TRABALHO FATAIS

INFORME DO CENTRO COLABORADOR UFBA/ISC/PISAT – MS/DSAST/CGSAT

Acidentes de Trabalho fatais no Brasil 2000 – 2010

Óbitos por Acidentes de Trabalho caem em todo País

Baseando-se em dados divulgados pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) para trabalhadores segurados entre 2000 e 2007, verifica-se que o número de óbitos por acidente de trabalho (AT) decresceu nesse período, passando de 3.094 óbitos em 2000 para 2.804 em 2007, queda de 9,3%. Isso ocorreu tanto para os homens (8,2%) como entre as mulheres (25,1%).

O coeficiente de mortalidade por acidentes de trabalho, CM-AT, também chamado de taxa de mortalidade anual, se reduziu (42,9%) caindo de 17,5x100.000 para 10,0x100.000 trabalhadores segurados (Figura 1). Entre os homens, este declínio foi de 24,6x100.000 para 15,1x100.000

Figura 1. Coeficiente de mortalidade anual de acidentes de trabalho (CM) (x100.000), por ano, específico por sexo, entre trabalhadores segurados da Previdência Social Brasil, 2000-2007



Tabela 2. Distribuição dos óbitos por acidente de trabalho de acordo com o vínculo de trabalho, registrados no SINAN, 2008-2010. Brasil

| Variáveis | Tipo de vínculo de trabalho | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|------|--------|------|
| | Informal | | Formal | |
| | N | % | N | % |
| Sexo | | | | |
| Masculino | 711 | 95,6 | 1.601 | 92,5 |
| Feminino | 33 | 4,4 | 129 | 7,5 |
| Faixa etária (anos) | | | | |
| 10-19 | 30 | 4,1 | 77 | 4,5 |
| 20-29 | 146 | 19,7 | 526 | 30,6 |
| 30-39 | 492 | 66,5 | 1.028 | 57,7 |
| >59 | 72 | 9,7 | 90 | 5,2 |
| Ramo de atividade econômica | | | | |
| Agricultura | 11 | 8,7 | 51 | 8,7 |
| Indústria da transformação | 16 | 12,6 | 161 | 27,6 |
| Construção | 34 | 26,8 | 84 | 14,4 |
| Comércio | 30 | 23,6 | 103 | 17,6 |
| Transporte | 21 | 16,5 | 68 | 11,6 |
| Serviços | 11 | 8,7 | 85 | 14,5 |
| Educação | 3 | 2,4 | 22 | 3,8 |
| Saúde | 1 | 0,8 | 10 | 1,7 |
| Mecanismo do acidente | | | | |
| Com envolvimento de veículo | 302 | 43,3 | 729 | 44,6 |
| Quedas | 94 | 13,5 | 149 | 9,2 |
| Impacto c/ objetos em movimento | 33 | 4,7 | 67 | 4,1 |
| Esmagamento | 1 | 0,1 | 30 | 1,8 |
| Tentativa de homicídio | 32 | 4,6 | 79 | 4,8 |
| Ferramentas | 13 | 1,9 | 44 | 2,7 |
| Explosões/fogo/fumaça | 11 | 1,6 | 57 | 3,5 |
| Mordida/picada animais | 5 | 0,7 | 4 | 0,2 |
| Afogamento | 2 | 0,3 | 12 | 0,7 |
| Eletrocussão | 56 | 8,0 | 97 | 6,0 |
| Outras | 149 | 21,3 | 365 | 22,3 |

Fonte: SINAN.





Universidade Federal
da Bahia - UFBA



Centro Colaborador
Vigilância dos Acidentes de Trabalho



JULHO/ 2011 – Edição nº2, ano

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ACIDENTES DE TRABALHO NÃO-FATAIS

INFORME DO CENTRO COLABORADOR UFBA/ISC/PISAT – MS/DSAST/CGSAT

Acidentes de trabalho não-fatais no Brasil, 2006-2010

O Instituto Nacional de Seguro Social, INSS, concedeu, em 2006, 89.004 benefícios por acidente de trabalho (AT) não-fatais. Este valor quase duplicou em 2008, com 171.960 registros, o que corresponde a um aumento de 48,2%, em apenas dois anos, entre os trabalhadores segurados. Com o aumento desses trabalhadores no País, o uso de coeficientes de incidência anual (também chamado de risco) facilita uma melhor compreensão da ocorrência desses eventos. O coeficiente de incidência de AT não-fatal foi $2,7 \times 1.000$ trabalhadores em 2006 e atingiu $5,0 \times 1.000$

para as mulheres: $1,6 \times 1.000$ e $2,6 \times 1.000$ (aumento de 38,5%), respectivamente (Figura 1). Isso demonstra que apesar das diferenças de magnitude entre os sexos, a tendência de crescimento dos coeficientes foi praticamente semelhante. Portanto, o risco de AT não-fatal entre os homens foi aproximadamente três vezes maior do que o estimado entre as mulheres, a cada ano.

Figura 1 - Coeficiente de incidência anual (CIx1.000) de acidentes de trabalho, por ano, específico por sexo, entre trabalhadores segurados da Previdência Social, Brasil

Tabela 2 - Distribuição dos acidentes de trabalho não- fatais notificados no Sinan, de acordo com o tipo de vínculo, em 2010. Brasil.

| Variáveis | Informal | | Formal | |
|-------------------------------------|----------|-------|----------|-------|
| | N=7.044 | 24,9% | N=28.281 | 75,1% |
| Sexo | | | | |
| Feminino | 851 | 12,0 | 5.759 | 20,4 |
| Masculino | 6.193 | 88,0 | 22.522 | 79,6 |
| Faixa etária (anos) | | | | |
| 16 - 19 | 810 | 11,6 | 2.585 | 9,2 |
| 20 - 29 | 1.990 | 28,4 | 10.339 | 36,7 |
| 30 - 59 | 3.888 | 55,6 | 14.733 | 52,4 |
| > 59 | 308 | 4,4 | 485 | 1,7 |
| Grupo de atividade econômica | | | | |
| Agricultura | 112 | 9,0 | 302 | 2,6 |
| Indústria | 281 | 22,5 | 2.772 | 24,0 |
| Construção | 172 | 13,8 | 1.231 | 10,7 |
| Comércio | 339 | 27,2 | 2.797 | 24,2 |
| Transporte | 108 | 8,7 | 909 | 7,9 |
| Int. financeira | 147 | 11,8 | 2.245 | 19,5 |
| Educação | 67 | 5,4 | 682 | 5,9 |
| Saúde | 20 | 1,6 | 603 | 5,2 |

Fonte: Sinan, 2010 (atualização em 13/04/2011).

Young domestic worker at risk of fall from height while working.





Thank you!

vilma@ufba.br

mjulianamoura@terra.com.br

edumarinho@atarde.com.br

iriart@ufba.br

marilunas@hotmail.com