

INTOXICAÇÕES E ENVENENAMENTOS ACIDENTAIS NO BRASIL: UMA QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA*

*Cristina de Albuquerque Possas (1),
Maria Élide Bortoletto (2), Dayse
Torres Cavalcanti de Albuquerque (3)
e Marília Bernardes Marques (4).*

O presente trabalho constitui estudo exploratório do problema das intoxicações e envenenamentos acidentais no Brasil, realizado como parte do Acordo de Cooperação Técnica para o Programa Global de Prevenção de Acidentes do Escritório Regional Europeu da Organização Mundial de Saúde (OMS) com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Alertando para a gravidade do problema e para o sub-registro nos quatro sistemas de informação analisados, as autoras identificam os obstáculos que limitam a geração de informações sobre a morbimortalidade neste campo, cuja superação permitirá a definição de prioridades para uma política de saúde.

INTRODUÇÃO

As intoxicações e envenenamentos acidentais constituem atualmente grave problema de saúde pública em todo o mundo, como demonstra a vasta literatura internacional sobre o tema.

A ampliação acelerada, em escala mundial, da pesquisa, desenvolvimento, produção e consumo de novos produtos químicos, lançados anualmente de forma massiva no mercado, sobretudo por indústrias transnacionais, vêm estimulando de forma crescente sua utilização, dificultando a regulamentação e o controle pelos órgãos governamentais.

A difusão do uso destes produtos, muitos dos quais altamente tóxicos, constitui desafio a ser enfrentado mesmo pelos países mais desenvolvidos. Estes vêm concentrando seus esforços no sentido de aprimorar os instrumentos legais de normatização e fiscalização das con-

dições de produção e consumo de tais substâncias, aperfeiçoando simultaneamente os sistemas de informação referentes ao problema.

Ao mesmo tempo, vêm procurando fortalecer suas instituições de pesquisa para assegurar uma avaliação mais precisa do efeito destes novos produtos sobre a saúde das populações expostas, buscando desta forma diminuir o descompasso atual entre a pesquisa no campo da toxicologia e o ritmo acelerado da produção industrial.

No entanto, embora esta dimensão mundial do problema alerte para o equívoco de uma perspectiva de análise restrita às fronteiras nacionais, certamente o estudo do caso brasileiro requer, por sua extensão e gravidade, particular atenção.

Em nosso país, o emprego rotineiro na indústria, na agricultura, na pecuária, nos serviços em geral e no domi-

(*) Trabalho apresentado no V Congresso Brasileiro de Toxicologia e III Seminário do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, Salvador, BA, 9 a 13 de novembro de 1987.

(1) Assessora da Presidência e pesquisadora do Núcleo de Estudos Especiais da Presidência (NEP) da FIOCRUZ.

(2) Assessora da Superintendência de Informação Científica (SIC) da FIOCRUZ.

(3) Pesquisadora colaboradora externa.

(4) Coordenadora do Núcleo de Estudos Especiais da Presidência (NEP) da FIOCRUZ e Coordenadora do Acordo de Cooperação Técnica OMS/FIOCRUZ do Programa Global de Prevenção de Acidentes do Escritório Regional Europeu da OMS.

cílio de produtos químicos de alta toxicidade vem ocorrendo de forma indiscriminada, sem qualquer critério ou controle.

O impacto sobre a saúde da exposição crescente de parcela considerável da população brasileira a esta ampla gama de produtos, propiciando a ingestão, manipulação e absorção dos mesmos em níveis bastante superiores aos limites de segurança estabelecidos, ainda está por ser devidamente avaliado.

De qualquer forma, pode-se afirmar, como procuraremos demonstrar ao longo deste trabalho, que as intoxicações e envenenamentos acidentais fazem parte do cotidiano da vida brasileira, gerando tragédias que chegam com frequência crescente à consciência pública.

Para a gravidade deste quadro contribuem duas limitações básicas e estreitamente relacionadas, referentes às condições atuais de prevenção e controle do problema no país. De um lado, os obstáculos atualmente existentes para o acesso, pela maioria da população brasileira, a informações elementares sobre a utilização e conseqüências para a saúde de tais produtos. De outro, a baixa disponibilidade de serviços de saúde capazes de identificar e tratar corretamente os problemas por eles acarretados. Inexistem critérios diagnósticos precisos e retaguarda laboratorial adequada, quadro este agravado pela ausência de orientação da conduta nos diferentes níveis de atuação do sistema.

Finalmente, quanto à legislação neste campo, embora seja considerada avançada, em alguns aspectos, razões de caráter social dificultam a sua plena aplicabilidade.

OBJETIVO

Considerando o progressivo aumento dos casos de acidentes tóxicos em nosso país e o fato de que as estatísticas existentes não refletem o universo das intoxicações e envenenamentos, este trabalho visa contribuir para dimensionar a real extensão e gravidade do problema.

Para tanto, procuramos identificar e analisar os vários sistemas de informação existentes, no país, referentes a estes determinantes específicos da morbimortalidade, avaliando sua potencialidade.

A ausência de estudos epidemiológicos neste campo explica-se em parte pelo expressivo sub-registro que afe-

ta, como se verá, todas as estatísticas nacionais em saúde.

Partindo da análise destes entraves, este trabalho pretende contribuir para a integração dos Sistemas de Informações sobre Intoxicações e Envenenamentos atualmente existentes no país, capazes de articular em uma única base de dados as diferentes fontes disponíveis referentes às várias dimensões do problema, assegurando uma intervenção governamental realista neste campo.

METODOLOGIA

Inicialmente, faz-se necessária a delimitação do objeto de estudo. Adotamos aqui a conceituação proposta pela epidemióloga TURZ (1986), que define intoxicações acidentais como "a penetração involuntária, no corpo humano, de uma substância química potencialmente tóxica, que pode ou não ser seguida de sintomas ou de recurso ao cuidado médico, ocorrendo seja por via digestiva, respiratória ou transcutânea"

A importância desta definição está no fato de que ela não restringe o conceito às intoxicações agudas, imediatamente seguidas de sintomas.

Como se verá a seguir, os sistemas nacionais de informação aqui identificados e analisados tendem a restringir o registro das intoxicações e envenenamentos aos casos agudos, sendo praticamente inexistentes os registros de intoxicação crônica, embora estas tendam a predominar no ambiente de trabalho, na manipulação cotidiana de substâncias tóxicas no domicílio e na exposição ambiental a diversos poluentes.

A gravidade das intoxicações está, portanto, associada à natureza e à intensidade da exposição aos agentes tóxicos, cuja conjugação pode desencadear quadros tanto agudos como crônicos.

Finalmente, ainda no que diz respeito à conceituação de intoxicações e envenenamentos acidentais, cabe destacar que dadas as dificuldades existentes em nosso país quanto ao registro, não entraremos aqui na distinção quanto ao caráter voluntário ou involuntário dos mesmos.

Foram analisados em profundidade documentos e dados obtidos dos seguintes Sistemas Nacionais de Informação em Saúde relacionados ao tema, existentes no país:

1 — Estatísticas de Morbimortalidade Hospitalar do Sistema SINTESE da DATAPREV (Empresa de Processamento de Dados do Ministério da Previdência e Assistência Social).

2 — Estatísticas de Mortalidade do Ministério da Saúde.

3 — Estatísticas de Doenças Profissionais e Acidentes do Trabalho do INPS (Instituto Nacional de Previdência Social do Ministério da Previdência e Assistência Social).

4 — Estatísticas do SNITF (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas da Fundação Oswaldo Cruz do Ministério da Saúde).

Dada a complexidade e heterogeneidade dos quatro sistemas decidimos, com o objetivo de tornar mais didática a apresentação, considerar a metodologia e os resultados separadamente para cada um dos sistemas.

1 — SISTEMA SINTESE DA DATAPREV — DADOS DO SISTEMA DE PAGAMENTO DE CONTAS HOSPITALARES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (AIH).

A DATAPREV, Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social, processa mensalmente informações referentes ao pagamento de internações hospitalares

aos hospitais contratados pela Previdência, o que abrange cerca de 70% das internações do país.

A principal contribuição deste sistema está no fato de que a ampla gama de informações geradas, que abrangem desde o número total de internações hospitalares, o número de pacientes internados, o tempo de permanência em dias de tratamento e o número de óbitos, está vinculada à Classificação Internacional das Doenças — CID (9ª revisão) o que cria condições para o estudo da morbimortalidade associada às internações. Ainda que se considere a possibilidade de distorções neste registro de informações, seja pelas condições precárias de funcionamento de boa parte dos hospitais, seja por sua vinculação ao pagamento de contas hospitalares, vale ressaltar que a amplitude do universo abrangido pelo Sistema (cerca de 8 milhões de internações anuais) relativiza consideravelmente estes possíveis fatores de erro.

Na Tabela I apresentaremos os dados referentes às internações hospitalares por intoxicações e envenenamentos no país, obtidos junto à DATAPREV.

Para a identificação destes dados, foram consideradas as várias categorias e subcategorias agrupadas pela DATAPREV a partir de uma adaptação própria da Classificação Internacional das Doenças (CID, 9ª Revisão) referente às intoxicações e envenenamentos que apresentamos no Quadro I que segue:

QUADRO I

COMPARAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO AGREGADA DO SISTEMA SINTESE DA DATAPREV COM A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DAS DOENÇAS (CID, 9ª REVISÃO)

GPO/SINTESE/DATAPREV	CID
53. Envenenamentos e efeitos tóxicos (960-989) 530. Agentes medicinais (960-979)	Intoxicação por drogas, medicamentos e substâncias biológicas (960-979). Efeitos tóxicos de substâncias de origem não predominantemente medicinal (980-989)
E 48. Envenenamento acidental (E 850 — E 869) E 480. Envenenamento acidental por drogas, medicamentos e substâncias biológicas (E 850 — E 858)	Intoxicações acidentais por drogas, medicamentos e substâncias biológicas (E 850 e E 858)
E 481. Envenenamento acidental por outras substâncias sólidas e líquidas (E 860 e E 866)	Intoxicações acidentais por outras substâncias sólidas e líquidas, gases e vapores (E 860 — E 869)

GPO/SÍNTESE/DATAPREV	CID
E 482. Envenenamento acidental por gases e vapores (E 867 — E 869)	
E 52. Outros acidentes, incluindo efeitos tardios (ITEM EXCLUÍDO DA TABELA I POR EXCESSIVA AGREGAÇÃO NO GPO/SÍNTESE) — E 900 e E 929	Acidentes devidos a fatores naturais e ambientais (E 900 e E 909) E 905 — Intoxicação e reações tóxicas causadas por animais e plantas venenosas (Exclusive...)
E 520. Acidentes devidos a fatores naturais e ambientais (E 900 — E 909)	E 865, referente à ingestão de plantas venenosas E 905.0. Serpentes e lagartos venenosos E 905.1. Aranhas venenosas E 905.2. Escorpião E 905.3. Abelhas, vespas e vespões E 905.4. Centopéias e milípedes venenosos (tropicais) E 905.5. Outros artrópodes venenosos E 905.6. Animais e plantas marinhos venenosos E 905.7. Envenenamento e reações tóxicas causados por outras plantas E 905.8. Outros, especificados E 905.8. Não especificados
E 53. Efeitos adversos de drogas, medicamentos e substâncias biológicas usadas com finalidade terapêutica (E 930 e E 949)	Efeitos adversos de drogas, medicamentos e substâncias biológicas usadas com finalidade terapêutica (E 930 e E 949)
E 56. Outras violências (ITEM EXCLUÍDO DA TABELA I POR EXCESSIVA AGREGAÇÃO NO GPO/SÍNTESE — E 970 e E 999)	Envenenamento por substâncias sólidas ou líquidas do qual se ignora se foi acidental ou intencionalmente infligido (E 980)
E 560. Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente infligidas (E 980 — E 989)	E 980.0. Analgésicos, antipiréticos e antireumáticos. E 980.1. Barbitúricos. E 980.2. Outros sedativos e hipnóticos. E 980.3. Tranquilizantes e outros agentes psicotrópicos. E 980.4. Outras drogas e medicamentos especificados.

GPO/SÍNTESE/DATAPREV

CID

E 561. Lesões resultantes de operações de guerra (E 990 — E 999)

Como se pode verificar no quadro comparativo apresentado, algumas das categorias e subcategorias do Sistema Síntese/DATAPREV que abrangem ampla gama de intoxicações e envenenamentos acidentais (E52, correspondendo a E 900 — E 929 na CID e E56, correspondendo a E 970 — E 979 na CID) não puderam ser considerados pela excessiva agregação do Sistema adotado pela DATAPREV, o que impede que a análise das informações disponíveis permita traçar um quadro realista do problema no país.

Por esta razão, não puderam ser destacados no Quadro I, dentre os acidentes devidos a fatores naturais e ambientais, (E 52), aqueles associados a intoxicações e reações tóxicas causadas por animais e plantas venenosas, que constituem, como se verá mais adiante, importante determinante de morbimortalidade por intoxicações e envenenamentos em nosso país, especialmente no meio rural, por picadas de animais peçonhentos e manipulação de plantas tóxicas.

Da mesma forma, a excessiva agregação em "outras violências" (E 56) impediu a inclusão no Quadro I de am-

E 980.5. Drogas e medicamentos não especificados.

E 980.6. Substâncias corrosivas e cáusticas.

E 980.7. Preparados farmacêuticos e químicos para agricultura e horticultura, outros que não os fertilizantes e alimentos para as plantas.

E 980.8. Arsênio e seus compostos

E 980.9. Outras substâncias e as não especificadas, sólidas e líquidas

Envenenamento por gases de uso doméstico do qual se ignora se foi acidental ou intencionalmente infligido (E 981).

Envenenamento por outros gases do qual se ignora se foi acidental ou intencionalmente infligido (E 982).

Lesão produzida por outras formas de guerra não convencional (E 997)

E 977.2. Gases, fumaças e substâncias químicas.

pla gama de envenenamentos por substâncias sólidas ou líquidas sem definição do seu caráter acidental ou intencional (E 980), abrangendo diversos medicamentos, drogas ou substâncias, bem como preparados farmacêuticos e químicos para a agricultura e horticultura, que, certamente, respondem por parcela considerável das intoxicações e envenenamentos em nosso país.

Para a incorporação, na análise, de todas essas informações, seria necessária uma ampla revisão da tabulação atual do Sistema Síntese, solicitando-se tabulações especiais desagregadas com a finalidade de esclarecer este problema.

Tal procedimento revelou-se, contudo, impossível neste momento, por razões de ordem operacional da própria DATAPREV, dada a dificuldade de acesso às informações primárias pelo elevado número de internações hospitalares (cerca de 8 milhões ao ano).

De qualquer modo, mesmo com a excessiva agregação apontada, que impede a identificação da parcela significativa das intoxicações e envenenamentos ocorridos

no país, o grande número de pessoas internadas por intoxicações e envenenamentos registradas pelo Sistema permite uma análise comparativa entre os vários Estados e regiões do país. Isto porque as informações obtidas referem-se a dados de natureza semelhante (Grupos 53, E 48 e E 53, referidos anteriormente e apresentados mais adiante nas Tabelas I e II).

Tais dados mostram que é possível, mesmo ao nível de agregação encontrado, analisar alguns aspectos relevantes do problema.

Como se pode verificar na Tabela I, do total de pacien-

TABELA I
Distribuição dos pacientes internados pelas diferentes categorias de intoxicação e envenenamento. Brasil, 1986

Estado	PE48 86 Paciente	PE53 86 Paciente	PO53 86 Paciente	Soma
Direção Geral	0	0	0	0
Alagoas	33	2	68	103
Amazonas	0	0	0	20
Bahia	311	7	844	1.162
Ceará	144	8	736	888
Mato G. do Sul	157	5	382	544
Espirito Santo	203	13	320	536
Goiás	673	53	1.500	2.226
Maranhão	85	2	162	249
Mato Grosso	164	7	202	373
Minas Gerais	2.546	211	7.178	9.935
Pará	143	14	238	395
Paraíba	179	1	555	735
Paraná	2.642	89	3.784	6.515
Pernambuco	211	12	804	1.027
Piauí	93	3	187	283
Rio de Janeiro	758	68	2.261	3.087
Rio Gde do Norte	64	14	188	266
Rio Gde do Sul	1.861	70	3.240	5.171
Santa Catarina	890	45	1.222	2.157
São Paulo	3.563	149	11.507	15.219
Sergipe	13	1	128	142
Distrito Federal	9	2	21	32
Acre	0	0	2	2
Amapá	0	0	0	0
Rondônia	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	0
F. de Noronha	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0
TOTAL	14.742	776	35.549	51.067

FONTE: MPAS — DATAPREV
 SINTESE — SISTEMA INTEGRADO DE SÉRIES
 HISTÓRICAS

tes internados por intoxicações e envenenamentos registrados em todo o país, 30% foram claramente definidos como acidentais, correspondendo aos Grupos E 48 e E 53, com respectivamente 28,9% e 1,5% do total. Quanto ao Grupo 53, é importante destacar que responde por 70% das pessoas internadas por intoxicações e envenenamentos, abrangendo aqueles casos não identificados como acidentais.

A Tabela II, por sua vez, mostra que as intoxicações e envenenamentos considerados no Sistema SINTESE (53, E48 e E53), constata-se que as regiões Sul e Sudeste, com 75,6% do total de pacientes internados, respondem juntas por 83,5% das pessoas internadas por intoxicações e envenenamentos.

No que diz respeito à distribuição geográfica do total de casos, tomando-se os três grupos de intoxicações e envenenamentos considerados no Sistema Sintese (53, E 48 e E53), constata-se que as regiões Sul e Sudeste, com 75,6% do total de pacientes internados, respondem juntas por 83,5% das pessoas internadas por intoxicações e envenenamentos.

Com relação aos óbitos, observa-se a mesma tendência à concentração nestas regiões. Com 80,2% dos óbitos totais de pacientes internados, as regiões Sul e Sudeste respondem juntas por 83,1% dos óbitos por intoxicações e envenenamentos. Esta concentração mostra-se ainda mais evidente quando se considera que estas regiões respondem juntas por 59% da população brasileira.

Quanto à relação óbito/internação por intoxicações e envenenamentos, indicador da letalidade dos casos internados, destacam-se em primeiro lugar a região Nordeste com 14,4 óbitos por mil pessoas internadas por esta causa e, em segundo lugar, a região Sudeste, em 12,9 por mil.

Na primeira destacam-se os Estados de Sergipe, com elevada letalidade (63,4 óbitos por mil internações por intoxicações e envenenamentos) e Maranhão (24,1 por mil). Na segunda destacam-se o Rio de Janeiro (19,1 por mil) e Minas Gerais (13,3 por mil).

Quanto às demais regiões, cabe destacar o Estado de Mato Grosso do Sul, na região centro-oeste, com 12,9 por mil e, na região Sul, o Estado do Paraná, com 10,4 por mil.

TABELA II

MORBIDADE E MORTALIDADE HOSPITALAR POR INTOXICAÇÕES E ENVENENAMENTOS ACIDENTAIS (*) NOS HOSPITAIS CONTRATADOS DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (Nº DE PACIENTES), BRASIL, 1986

MORBIDADE	Nº DE PACIENTES INTERN. P/INTOX. E ENVEN. (53, E48 e E53)	%	Nº TOTAL DE PACIENTES INTERNADOS	%	QUOCIENTE P/1.000 (A/B) P/1.000	ÓBITOS P/INTOX. ENVEN. (53, E48 e E53)	%	Nº TOTAL DE ÓBITOS PAC. INTERNADOS	%	QUOCIENTE P/1.000 ÓBITOS INTOX. ENV. S/INTER. INTOX. ENV.	QUOCIENTE P/1.000 ÓBITOS P/INTOX. E ENVEN. S/PAC. INTERN. P/INTOX. ENV. (C/A)
REGIÕES	(A)		(B)			(C)		(D)		(C/D)	(C/A)
DIREÇÃO GERAL	0	—	0	—	—	0	—	—	—	—	—
NORTE											
Amazonas	20		17 924		1,11	0		188		0	0
Pará	395		124 846		3,16	3		2 090		1,43	7,6
Acre	2		3 843		0,52	0		28		0	0
Amapá	0		0		0	0		0		—	—
Roraima	0		0		—	0		0		—	—
Roraima	0		0		—	0		0		—	—
SUB-TOTAL	417	0,8	146 613	1,8	2,84	3	0,5	2 306	1,2	1,30	7,19
NORDESTE											
Alagoas	103		86 446		1,19	2		1 288		1,55	19,4
Bahia	1 162		310 445		3,74	16		6 758		2,36	13,8
Ceará	888		230 689		3,84	15		4 679		3,23	16,9
Maranhão	249		103 209		2,41	6		1 006		5,96	24,1
Paraíba	735		179 818		4,08	8		4 015		1,99	10,9
Pernambuco	1 027		221 021		4,64	11		5 053		2,17	10,7
Piauí	283		74 555		3,79	1		1 209		0,82	3,5
R. Grande do Norte	266		74 976		3,54	2		2 071		0,96	7,5
Sergipe	142		65 381		2,17	9		2 470		3,64	63,4
SUB-TOTAL	4 855	9,5	1 346 540	16,3	3,60	70	11,8	28 509	14,7	2,45	14,41
SUDESTE											
Espírito Santo	536		92 271		5,80	2		2 157		0,92	3,7
Minas Gerais	9 935		1 234 301		8,04	132		29 386		4,49	13,3
Rio de Janeiro	3 087		631 112		4,89	59		27 713		2,12	19,1
São Paulo	15 219		2 258 300		6,73	179		58 318		3,06	11,8
SUB-TOTAL	28 777	56,4	4 215 984	51,0	6,82	372	62,8	117 574		3,16	12,92
SUL											
Paraná	6 515		833 210		7,81	68		13 936		4,87	10,4
Santa Catarina	2 157		402 992		5,35	20		7 510		2,56	9,3
R. Grande do Sul	5 171		798 917		6,47	32		16 358		1,95	6,2
SUB-TOTAL	13 843	27,1	2 035 119	24,6	6,80	120	20,3	37 804	19,5	3,17	8,6
CENTRO OESTE											
Mato Grosso do Sul	544		68 307		7,96	7		1 344		5,20	12,9
Goiás	2 226		382 410		5,82	18		4 908		3,66	8,1
Mato Grosso	373		69 354		5,37	2		1 168		1,71	5,4
Distrito Federal	32		4 762		6,72	0		46		0	0
SUB-TOTAL	3 175	6,2	524 833	6,3	6,04	27	4,5	7 466	3,9	3,62	8,5
FERNANDO DE NORONHA	0		0		—	0		0		—	—
IGNORADO	0		0		—	0		0		—	—
TOTAL	51 067	100	8 269 089	100	6,17	592	100	193 659	100	3,05	11,6

FONTE: MPAS - DATATER V
 SÍNTESE — SISTEMA INTEGRADO DE SÉRIES HISTÓRICAS

(*) Segundo a classificação Internacional das Doenças (CID) — 9ª Revisão

Para concluir, é importante ressaltar além da procariedade das informações na região Norte, o fato de que embora a região Nordeste apresente a mais elevada letalidade, o percentual de pacientes internados nesta região por intoxicações e envenenamentos (9,5% do total do país) é bem menor que o percentual referente ao total de pacientes internados (16,3%). Isto parece indicar que os pacientes internados por intoxicações e envenenamentos na região Nordeste somente são identificados como tais naqueles casos mais graves, que geralmente conduzem a óbito, o que é confirmado pela alta letalidade apresentada. Esta constatação aponta para a importância de um aprimoramento dos instrumentos diagnósticos e de tratamento em toxicologia nesta região e no país.

2. ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

A cobertura das estatísticas de mortalidade no Brasil tem melhorado consideravelmente nos últimos anos, atingindo atualmente cerca de 80% dos óbitos do país, embora com uma defasagem de cinco anos, sendo a última publicação referente aos óbitos de 1982.

Merece destaque quanto ao sub-registro, o grande número de óbitos por "Sintomas, sinais e afecções mal definidos" que, constituindo a 2.^a causa de óbito no país

(20,6% em 1982), indicam uma inadequada qualidade da assistência médica existente.

A análise dos dados de mortalidade geral no Brasil por causas mostra, como se pode verificar na Tabela III, que as intoxicações e envenenamentos são pouco expressivos como causas de morte. Estes são estimados, considerando-se as várias categorias e sub-categorias da CID (9.^a Revisão), em menos de 2% do total de óbitos por causas externas. Costuma-se atribuir este percentual reduzido ao fato de que em nosso país a causa básica do óbito não é referida adequadamente no registro de óbito. Contudo, estudos realizados no Brasil (POSSAS, 1981, 1987), (MENDES, 1986), (RIBEIRO E LACAZ, 1987), (RUMEL, 1987), mostram que mesmo com o aprimoramento do registro as intoxicações e envenenamentos repercutem de forma mais intensa no quadro da morbidade do que no da mortalidade.

Esta tendência, segundo Turz (1986) também se verifica nas comparações internacionais. Nestas é possível constatar que a mortalidade por intoxicações e envenenamentos é baixa em todas as classes de idade em todos os países estudados.

Trata-se, portanto, de problema de grande dimensão social que se manifesta sobretudo na morbidade, pela incapacidade permanente para o trabalho, diminuição da capacidade produtiva, invalidez e anos potenciais de vida perdidos.

TABELA III
 MORTES REGISTRADAS POR CAUSAS EXTERNAS NO BRASIL
 EM 1981 POR TIPO DE CAUSA

CAUSAS EXTERNAS	N.º TOTAL DE MORTES REGISTRADAS	% DO TOTAL
Acidentes de Transporte (E-800 E-848)	19.816	27.58
• Trânsito	(19.161)	(26.68)
• Outros	(655)	(0.90)
Intoxicações Acidentais por Drogas, Med. e Subst. Biológicas (E-850 E-858)	129	0.18
Intoxicações Acidentais por Outras Substâncias Sol. e Líq. Gas. Vap. (E-860 E-869)	206	0.29
Acidentes devidos a fatores Naturais e Ambientais (E-900 E-909)	505	0.70
Efeitos Adversos de Drogas, Med. e Subst. Biol. usadas com final. terapêutica. (E-930 E-949)	202	0.28
Suicídios e Lesões Auto-Infligidas (E-950 E-959)	4.061	5.65
Homicídios e Lesões Provocadas Intenc. por Outras Pessoas (E-960 E-969)	15.213	21.18
Lesões em que se ignora se foram acidentais ou intencionalmente infligidas (E-980 E-989)	12.238	17.04
Todas as outras causas	19.463	27.10
TOTAL	71.833	100.00

FONTE: Ministério da Saúde, 1984

Segundo estimativas da própria Organização Mundial da Saúde, cerca de 3% da população urbana se intoxica anualmente, o que corresponde no Brasil a quase 3 milhões de intoxicações ao ano, das quais menos de 2%, como se demonstrou anteriormente, resultaram em internações hospitalares.

3. ESTATÍSTICAS DE DOENÇAS PROFISSIONAIS E ACIDENTES DO TRABALHO DO INPS (INSTITUTO NACIONAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL)

O problema dos acidentes e das doenças do trabalho (estas também consideradas no âmbito da legislação em vigor como "acidentes") assume no Brasil proporções bem mais graves do que as estatísticas existentes permitem vislumbrar.

As estatísticas oficiais indicam que, apesar de todo o sub-registro, ocorrem no país 3.000 acidentes de trabalho por dia e diariamente morrem 12 trabalhadores vítimas destes acidentes, ou seja, um óbito a cada 2 horas.

Para este quadro contribui a exposição crescente a elevado número de substâncias tóxicas no ambiente do trabalho, muitas das quais com efeito ainda desconhecido sobre a saúde.

POSSAS (1986) aponta para o elevado sub-registro das doenças profissionais e acidentes do trabalho no país, sobretudo a partir de 1976, por força de distorções surgidas como relação à legislação vigente.

Com efeito, as estatísticas oficiais apontam para uma drástica redução das doenças do trabalho entre 1971 e 1976, de 4.050 casos (já extremamente sub-registrados) para 2.598 casos, ou seja, de 36% apesar do expressivo crescimento do número de segurados no período.

Dados mais recentes, para 1986, mostram que embora o número total de segurados da previdência tenha praticamente quadruplicado (7.284.022 em 1970 para 27.479.500 em 1986), as doenças e acidentes do trabalho mantiveram-se constantes (em 1986, 5.920 doenças contra 5.937 em 1970 e 1.154.480 acidentes contra 1.220.111 em 1970), tendo os óbitos por doenças e acidentes duplicado no mesmo período (4.578 óbitos em 1986 contra 2.232 em 1970) o que é um forte indicador de sub-registro.

Por esta razão, as informações acidentárias da Previdência Social não possibilitam uma análise das doenças do trabalho associadas às intoxicações e envenenamentos no país.

4. ESTATÍSTICAS DO SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS

O Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SNITF) foi constituído em 1980 com a finalidade de fornecer informações sobre os efeitos tóxicos de medicamentos e demais agentes existentes em nosso meio às autoridades de saúde pública, aos profissionais de saúde e áreas afins e, sobretudo à população em geral.

Integram atualmente o SNITF 19 Centros, em vários Estados brasileiros, dos quais 14 são Centros de Informação Toxicológica (CIT) e 5 são Centros de Controle de Intoxicações (CCI). A atuação dos CITs concentra-se basicamente na prestação de informações (atendimento telefônico) cabendo aos CCIs, além desta atribuição, o atendimento hospitalar com acompanhamento clínico dos casos.

A análise das estatísticas divulgadas pelo Sistema, para o ano de 1985, permite examinar o volume e a natureza das solicitações atendidas pelos diferentes Centros, como se pode verificar na tabela IV.

A Tabela da página anterior refere-se ao volume de solicitações atendidas pelos Centros, em 1985. Verifica-se que o Município de São Paulo contribuiu com 29,6% do total das solicitações decorrentes de intoxicação humana. Quando se considera o estado de São Paulo com seus quatro Centros, esta participação se eleva a 45,2%. Em segundo lugar aparece o Rio Grande do Sul contribuindo com 16,6%.

Alguns obstáculos dificultam uma análise em profundidade das informações geradas pelos Centros vinculados aos SNITF. O primeiro é o fato de que os dados registrados em âmbito nacional referem-se somente aos Centros que enviam espontaneamente suas informações ao Sistema. O segundo diz respeito à ausência de uma padronização dos dados para todo o território nacional que assegure sua avaliação em uma série histórica.

Os dados disponíveis para o ano de 1985 apresentados na tabela V, que segue, mostram, com relação às clas-

TABELA IV
VOLUME TOTAL DE SOLICITAÇÕES ATENDIDAS
CENTROS DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA VINCULADOS AO SNITF- 1985

CENTROS	INTOXICAÇÕES HUMANAS	INTOXICAÇÕES ANIMAIS	INF. SEM CASO DE INTOXIC.	TOTAL	%
CIT/ Rio G. do Sul	4.527	298	2.613	7.438	20.0
CIT/Santa Catarina	571	39	291	901	2.4
CIT/Curitiba/PR	1.220	3	610	1.833	4.9
CIT/Londrina/PR	308	—	42	350	0.9
CIT/Mato Grosso do Sul	694	41	111	846	2.3
CIT/Rio de Janeiro	3.210	68	555	3.833	10.3
CIT/Minas Gerais	570	17	4.105	4.692	12.6
CIAVE/Bahia	2.851	—	229	3.080	8.3
CIT/Distrito Federal	940	16	78	1.034	2.8
CIT/Rio Grande do Norte	91	—	—	91	0.2
CCI/São Paulo/SP	8.096	—	—	8.096	21.8
CCI/Ribeirão Preto/SP	1.337	—	21	1.358	3.7
CCI/Campinas/SP	2.314	15	636	2.965	8.0
CCI/Taubaté/SP	595	2	37	634	1.8
Total	27.324	499	9.328	37.151	100.0

FONTE: SNITF/FIOCRUZ/MS

ses de agentes tóxicos envolvidos, que os medicamentos (19,2%) e os animais peçonhentos (17%) são os principais agentes identificados, representando juntos mais de um terço do total de intoxicações registradas pelo Sistema.

Nos Estados como Bahia, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte e em alguns Centros do Estado de São Paulo (Ribeirão Preto, Campinas e Taubaté) esta ordem se inverte, ocupando as intoxicações por animais peçonhentos o primeiro lugar e por medicamentos o segundo.

TABELA V
VOLUME TOTAL DE CASOS DE INTOXICAÇÃO HUMANA
CENTROS DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA VINCULADOS AO SNITF
CLASSE DE PRODUTOS ENVOLVIDOS — 1985

Classe	Centros														Total
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
Medicamentos	1.193	103	256	83	88	1.123	177	513	299	16	343	380	107	581	5.262
Animais peçonhentos	994	182	476	86	357	169	19	1.018	21	24	476	622	211	02	4.657
Outros animais	385	14	29	26	17	129	06	466	12	10	110	214	53	05	1.476
Produtos químicos	407	66	74	09	30	307	68	173	152	18	56	233	55	166	1.814
Pesticidas agrícolas	366	52	113	47	100	167	138	95	93	04	155	347	26	46	1.749
Pesticidas domésticos	345	29	84	12	37	308	24	106	68	03	35	137	38	153	1.379
Raticidas	115	18	11	06	03	150	09	74	32	03	27	32	04	36	520
Domissanitários	337	24	53	08	25	459	37	185	104	05	59	159	46	151	1.652
Cosméticos/Toalete	87	04	08	—	06	67	04	21	21	01	—	31	08	18	276
Plantas	139	66	42	08	21	127	27	129	66	05	48	82	24	47	831
Toxiinfecções alimentares	37	09	14	—	01	125	16	04	34	01	—	41	05	08	295
Outros produtos	110	03	48	03	08	71	38	67	21	01	28	31	11	71	511
Não determinados	12	01	12	20	01	08	07	—	17	—	—	05	07	66	156
Não discriminados	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.746	6.746
Total	4.527	571	1.220	308	694	3.210	570	2.851	940	91	1.337	2.314	595	8.096	27.324

LEGENDA A — CIT Rio Gde. do Sul E — CIT Mato Grosso do Sul I — CIT Brasília M — CCI Taubaté/SP
B — CIT Santa Catarina F — CIT Rio de Janeiro J — CIT Rio Gde. do Norte N — CCI São Paulo/SP
C — CIT Curitiba G — CIT Minas Gerais K — CCI Ribeirão Preto/SP
D — CIT Londrina H — CIAVE Bahia L — CCI Campinas/SP

FONTE: SNITF/FIOCRUZ/MS

TABELA VI
COMPARAÇÃO DOS DADOS DATAPREV (INTERNAÇÕES) COM OS DADOS DO SNITF (CASOS REGISTRADOS), BRASIL, 1985

REGIÕES	SINTESE DATAPREV(A)		SNITF (B)	
	N.º INTERNAÇÕES POR INTOX. E EVEN.		CASOS REGISTRADOS DE INTOX. HUMANA	
NORTE	466		—	
Amazonas	25		—	
Pará	435		—	
Acre	6		—	
Amapá	0		—	
Rondônia	0		—	
Roraima	0		—	
NORDESTE	4.511		2.942	
Alagoas	108		—	
Bahia	790		2.851	(1 CIAVE)
Ceará	763		—	
Maranhão	172		—	
Paraíba	749		—	(1 CIT)
Pernambuco	1.206		—	
Piauí	305		—	(CIT)
Rio Grande do Norte	334		91	
Sergipe	84		—	
SUDESTE	25.359		16.122	
Espírito Santo	562		—	
Minas Gerais	6.790		570	(1 CIT)
Rio de Janeiro	3.404		3.210	(1 CIT)
São Paulo	14.603		12.342	(4 CCI)
SUL	10.514		6.626	
Paraná	4.218		1.528	(2 CTIs)
Santa Catarina	1.796		571	(1 CIT)
Rio Grande do Sul	4.500		4.527	(1 CIT)
CENTRO-OESTE	3.178		1.634	
Mato Grosso do Sul	571		694	(1 CIT)
Goiás	2.254		—	
Mato Grosso	342		—	
Distrito Federal	11		940	(1 CIT)
FERNANDO DE NORONHA	0		—	
Ignorado	0		—	
Total	44.028		27.324	

FONTES: DATAPREV/MPAS
 SNITF/MS

Em que pese o grande número de casos de intoxicações humanas identificadas pelos vários Centros que integram o SNITF, é possível constatar na Tabela VI que segue, que o total de intoxicações identificadas pelo Sistema em 1985 é muito inferior ao total de internações hospitalares por intoxicações e envenenamentos registradas pela Previdência Social (SISTEMA SÍNTESE/DATAPREV) no mesmo período.

Como o SNITF teoricamente refere-se a todos os tipos e graus de intoxicações e envenenamentos, supõe-se que as informações relativas às internações hospitalares deveriam constituir apenas parte deste conjunto de informações e não o inverso, como ocorre.

Esta constatação do expressivo sub-registro do Sistema fica ainda mais evidente quando se considera que:

1. O Sistema SÍNTESE/DATAPREV abrange somente 70% das internações do país, referente ao pagamento de contas aos hospitais contratados pela Previdência Social, ficando de fora as internações por intoxicações e envenenamentos correspondentes aos 30% de internações relacionadas aos hospitais próprios, além dos dados referentes ao restante da rede privada não contratada.

2. Os dados apontados na Tabela II referente ao Sistema SÍNTESE/DATAPREV, não incluem, por sua excessiva agregação, as intoxicações por animais e plantas venenosas, cuja participação no conjunto de intoxicações no país, como se viu, é bastante expressiva. De qualquer forma, é importante destacar a possibilidade que o SNITF oferece de discriminação das diferentes modalidades de intoxicação e envenenamento por agentes tóxicos.

3. Além disto, foram excluídas da Tabela II, pelas mesmas razões, os dados do Sistema SÍNTESE/DATAPREV referentes a envenenamentos por substâncias sólidas ou líquidas sem definição do caráter acidental ou intencional.

A inclusão de todas estas informações no Sistema DATAPREV aproximaria o total de internações por intoxicações e envenenamentos no país a níveis bastante próximos do real, compatíveis com a estimativa de quase 3 milhões de intoxicações anuais, equivalentes a 3% da população urbana brasileira, segundo os dados mencionados da OMS.

CONCLUSÕES

A análise dos vários Sistemas de Informação até aqui apresentados aponta para a importância de se conferir prioridade, no âmbito da política nacional de saúde, à integração dos Sistemas de Informação sobre Intoxicações e Envenenamentos atualmente existentes no país.

Cabe contudo destacar que, dado o grande volume de informações atualmente geradas pelos diferentes órgãos governamentais, não se trata de criar nova base de dados com esta finalidade. O que se propõe aqui é a necessária articulação das fontes de informação já existentes, assegurando-se ao mesmo tempo o fluxo permanente entre a geração de dados primários e o seu processamento ao nível central. Para tanto, propõe-se:

1. A criação de Sistema de Informação específico para morbidade ambulatorial no país. Neste sentido, merece incentivo a recente iniciativa do INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social) que vem efetuando levantamento por amostragem nos vários Estados brasileiros.

2. A desagregação das informações do Sistema SÍNTESE da DATAPREV quanto à morbimortalidade assegurando sua tabulação por faixa etária, sexo e ocupação, por município.

3. A criação de base de dados especificada para doenças do trabalho, considerando que constituem classe importante onde se inserem as intoxicações e envenenamentos. Para o aprimoramento do registro é importante sua notificação pelo próprio empregado ou representante legal, uma vez que por motivos de natureza pecuniária algumas empresas tendem a omitir esta informação.

4. A implantação de laboratórios de toxicologia que assegurem o necessário suporte ao diagnóstico e acompanhamento das principais doenças e à identificação da presença de agentes químicos no domicílio, local de trabalho e no meio-ambiente.

5. A criação de mecanismos institucionais que assegurem a necessária integração entre o INAMPS, órgão da Previdência Social responsável pela assistência médica e o INPS, órgão da Previdência Social responsável pela concessão de benefícios, superando a atual dificuldade de informações referentes às ações de saúde e as

sistência médica com as informações de benefícios por doenças e acidentes do trabalho.

6. O aprimoramento do registro da causa básica de óbito referente a intoxicações e envenenamentos, aumentando a cobertura das estatísticas brasileiras de mortalidade neste campo, sob a responsabilidade do Ministério da Saúde.

7. O aprimoramento, ampliação da rede e aumento da cobertura do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, tornando-o capaz de retratar com realismo a morbimortalidade por intoxicações e envenenamentos no país.

É importante finalmente destacar, quanto à já mencionada necessidade de integração dos diferentes órgãos governamentais neste campo, que no decorrer do processo de investigação que originou este trabalho, o Ministério da Previdência e Assistência Social deu início a profundas reformulações no Sistema de Saúde no país, que vêm se consolidando com a recente implantação, nos Estados brasileiros, dos Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde (SUDS).

Neste processo de descentralização, as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde deverão passar a se constituir como usuários principais dos Sistemas de Informação em Saúde até aqui referidos e que necessariamente deverão assegurar informações detalhadas e abrangentes sobre as intoxicações e envenenamentos no país.

BIBLIOGRAFIA

CENTRO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA DE DOENÇAS. **Manual de Classificação Internacional de Doenças: lesões e causas de óbitos**. 9. ed. rev. São Paulo, 1978.

ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE: Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1985. 365 p.

LAURENTI, R., et alii. **Estatísticas de Saúde**. 2. ed. São Paulo, EPU, 1987. 186p.

MANCIAUX, M & ROMER, C.J. Les accidents chez les enfants, les adolescents et les jeunes adults: um problème majeur de santé publique. **Rapp. trimest. statis. sanit. mond.** (39): 227-31, 1986.

MELLO JORGE, M.H. de & MARQUES, M.B. Violent childhood deaths in Brazil. **PAHO Bulletin**, Washington, 19 (3): 288-99, 1985.

MEDEIROS, M.S.C. & NICOLELLA, A.D.R. **Apreciação dos registros de casos dos Centros de Toxicologia vinculados ao SNITF/FIOCRUZ**: 1985. Rio de Janeiro, 1986. Mimeo.

MENDES, R. **Doutrina e prática da integração da saúde ocupacional no setor de saúde**: contribuição para a definição de uma política. São Paulo, USP, 1986. Tese de Livre-Docência.

POSSAS, C.A. **Saúde e Trabalho**: a crise da Previdência Social. Rio de Janeiro, Graal, 1981, 324 p.

_____. Contribuição para a definição de um Sistema Nacional de Informação em Doenças e Acidentes do Trabalho. **Previdência em Dados**, Rio de Janeiro, 2 (2): 13-24, abr./jun. 1987.

RAHDE, A.F. **Toxicovigilância no Brasil**: os Centros de Informação Toxicológica e os Centros Anti-Venenos. 1983. Mimeo.

RIBEIRO, H.P. & LACAZ, F.A.C. **De que adoecem e morrem os trabalhadores**. DIESAT, São Paulo, 1984, 236p.

RUMEL, D. **Indicadores de mortalidade por categoria ocupacional e nível social**. São Paulo, USP, 1987. Tese de Mestrado.

SCHVARTSMANN, S. **Intoxicações agudas**. 2. ed. São Paulo, Sarvier, 1979.

SILVEIRA, M.H. & GOTLIEB, S.L.S. Acidentes, envenenamentos e violências como causa de morte dos residentes no município de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, (10): 45-55, 1976.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. **Intoxicações no Brasil**: morbidade e mortalidade. Registro de dados dos Centros de Informação Toxicológica, 1985. Porto Alegre, 1986. Mimeo.

TURSZ, A. Epidemiological studies of accident morbidity in children and young people: problems of

methodology. **World Health Statistics**, 39 (3): 257-67, 1986.

_____. **Les intoxication accidentelles**: epidemiologie et prévention. Paris, 1986. Mimeo.

ABSTRACT

This article is an exploratory study on accidental intoxications and poisonings in Brasil, conducted as part of the

Technical Cooperation Agreement, between the European Regional Office of the World Health Organization and Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ), for the Global Programme for the Prevention of Accidents. Alerting to the seriousness of the problem and to the high level of unreported cases in the four different information systems analysed, the authors identify the main obstacles limiting the generation of information on morbimortality in this field. Should these obstacles be overcome, it would be possible to clearly set the priorities for a health policy.