

Perfil e custos das internações hospitalares por acidentes de trabalho na região sudoeste da Bahia no período de 2005 a 2007

Characteristics and current direct costs of hospital admissions due to occupational accidents in the southwest of Bahia from 2005 to 2007

Ana Cláudia Conceição da Silva¹, Thalles da Costa Lobê Pereira¹

RESUMO: *Objetivo:* Este estudo teve por objetivo descrever o perfil e os custos das internações por acidentes de trabalho, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), em municípios da região sudoeste da Bahia, no período de 2005 a 2007. *Métodos:* Utilizaram-se registros do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), dos quais foram extraídos sociodemográficos, ocupacionais e clínicos relativos à hospitalização. Além de frequências, proporções, o Tempo Médio de Permanência (TMP), Mortalidade Hospitalar (MH), Gasto Médio (GM) e Custo-Dia (CD) foram estimados. *Resultados:* Foram identificadas 962 internações, das quais 94,1% (879) estavam relacionadas a acidentes de trajeto. Entre os indivíduos que permaneceram internados, 65,7% eram do sexo masculino, com maior concentração dos casos nos grupos de 5 a 14 e 15 a 24 anos. Houve 248 casos de traumatismos intracranianos entre os acidentes de trajeto, que representaram 80,8% dos acidentes de transportes e 33,4% das quedas. As fraturas do antebraço foram comuns em 26 casos de acidentes típicos. O TMP no hospital foi de 2,6 dias. Óbitos ocorreram em 0,5% das saídas hospitalares. Essas internações representaram R\$ 243.125,06, sendo o GM de R\$ 252,73 e o CD R\$ 97,44, inferiores aos das demais causas externas. A ocupação não pode ser analisada devido à qualidade dos dados. *Conclusões:* Os dados do SIH apresentaram certas limitações na identificação do perfil dos trabalhadores internados e, conseqüentemente, dos custos hospitalares; contudo, apresentam potencial de subsidiar as ações de vigilância em saúde do trabalhador.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho. Custos hospitalares. Hospitalização. Sistemas de informação hospitalar. Perfil de saúde. Saúde do trabalhador.

Núcleo de Estudo e Pesquisa em Saúde do Trabalhador e Desigualdades em Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Jequié (BA), Brasil.

Autor correspondente: Ana Cláudia Conceição da Silva. Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, Jequiezinho, CEP: 45206-190, Jequié, BA, Brasil. E-mail: anaclaudiacs@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

ABSTRACT: Objective: This study aimed to identify the profile and cost of admissions for occupational accidents, under the Unified Health System (UHS) in municipalities of the southwest of Bahia, in the period of 2005 to 2007. **Methods:** It was conducted a descriptive study using the records of the Hospital Information System (HIS), from which were extracted data about the sociodemographic, occupational and hospitalization profiles. To express the results, indicators were used as absolute frequencies and proportions, the average stay, Total Cost of Hospitalization (TCH), Hospital Mortality (HM), Average Spenditure (AS) and Cost per Day (CD). **Results:** 962 admissions were recorded, of which 94.1% were related to path accidents. Among the admitted subjects 65.7% were male, and the most affected age groups were 5 to 14 and 15 to 24 years. There were forearm fractures on 26 cases of typical accidents. 248 cases of intracranial injuries happened during commuting to work, which accounted for 78.2% of traffic accidents and 28.8% of falls. The average stay was of 2.6 days and the deaths occurred in 0.5% of patients discharges. The total cost of the admissions was of R\$ 243,125.06, being the AS of R\$ 252.73 and CD of R\$ 97.44, lower than the external causes. The frequencies of the variables related to the occupation were not verified due to missing values. **Conclusion:** The data from the HIS Systems were limited for identify the profile of the admitted workers. However, they are important and can be used on occupational health surveillance.

Keywords: Accidents, occupational. Hospital costs. Hospitalization. Hospital information systems. Health profile. Occupational health.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho constituem eventos, em maior ou menor grau, previsíveis e passíveis de prevenção, geralmente associados às condições laborais inadequadas^{1,2}. Esses eventos são classificados em dois tipos: acidentes típicos, que acontecem durante o expediente ocupacional, e acidentes de trajeto, que ocorrem no percurso entre a residência e local de trabalho e vice-versa³.

No Brasil, segundo o Ministério da Previdência Social, no período de 2004 a 2006 foram registrados um total de 1.384.152 acidentes de trabalho, dos quais 85,3% foram classificados como típicos e 14,7% de trajeto, sendo as vítimas, em sua maioria, indivíduos jovens entre 20 a 39 anos e do sexo masculino^{4,5}. Nesses dados não estão incluídos acidentes envolvendo os trabalhadores sem carteira assinada, autônomos, empregados domésticos e os vinculados a outros sistemas previdenciários^{1,3}, cuja população representa a maior parte dos indivíduos ocupados no país⁶.

Acidentes de trabalho são responsáveis por grandes impactos sociais e perdas expressivas na produtividade e na economia^{2,7}. Representam, ainda, significativa parcela dentre os atendimentos por causas externas em serviços de saúde, principalmente nos de urgência e emergência⁸⁻¹⁰. Nesses serviços, os problemas decorrentes da lesão ocupacional podem

ser resolvidos; todavia, em situações onde os casos apresentam-se mais graves, torna-se necessária a internação hospitalar^{8,11}.

Cerca de 70% das internações no país são realizadas pelos hospitais da rede própria, conveniada ou contratada pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os dados relativos a cada hospitalização nessas instituições são disponibilizados no Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do SUS, o qual é alimentado pela Autorização de Internação Hospitalar (AIH), de preenchimento obrigatório para a garantia do repasse de recursos financeiros para cada internação. A AIH é um formulário com campos onde devem ser descritos e demarcados dados do atendimento, diagnóstico, características do paciente, custos hospitalares e Unidade de Saúde que a emitiu¹². A partir de 1998, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria nº 142/1997, critérios para identificação do agente causador da morbidade em casos de internações cujo diagnóstico seja uma causa externa – capítulos XIX e XX da 10ª Revisão do Código Internacional de Doenças (CID-10). Desse modo, acidentes de trabalho típicos ou de trajeto, acidentes de trânsito ou outros eventos fortuitos e violentos devem ter o campo “Caráter de Internação” que integra as AIHs¹³ preenchido.

As internações por causas externas caracterizam-se, em geral, por terem curta duração e despesas elevadas, representando um gasto diário 60% maior que a média geral de todas as internações¹⁴. Em 2000, esses eventos foram a sexta maior causa de hospitalização no sistema público de saúde, com custo total aproximado de 157 milhões de reais¹⁵.

O conhecimento do perfil da situação de saúde e dos custos hospitalares referentes aos acidentes de trabalho é importante para implementação de políticas e estratégias de prevenção mais adequadas^{1,12,15}. Nesse sentido, os estudos sobre acidentes de trabalho no Brasil contribuíram para identificar categorias ocupacionais em risco e avaliaram apenas custos indiretos^{7,8}.

Neste estudo são descritos o perfil e os custos das hospitalizações por acidentes de trabalho, no âmbito do SUS, em municípios da região sudoeste da Bahia, no período de 2005 a 2007.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo transversal, realizado com registros de internações por acidentes de trabalho ocorridos entre os anos de 2005 a 2007, nos hospitais próprios e conveniados ao SUS, localizados em municípios da região sudoeste da Bahia, Brasil. Essa região é uma das 15 delimitações territoriais baseadas em áreas econômicas definidas pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e é composta por 39 municípios, dentre os quais Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga têm acima de 60.000 habitantes cada^{16,17}. Em 2007, sua população foi estimada em 1.232.537 habitantes e teve como principais atividades a agropecuária, comércio e serviços¹⁷.

Os principais acessos à região sudoeste da Bahia são as rodovias BR-116, BR-330, BA-263 e BA-407, as quais possuem grande fluxo de veículos para as principais cidades da região ou para as demais cidades do Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil¹⁸.

Quanto à organização do SUS, os municípios de Vitória da Conquista, Jequié, Belo Campo e Barra do Choça possuem a gestão em saúde municipalizada. No entanto, apenas Vitória da Conquista e Jequié são referências macro e microrregionais e apresentam fluxo de pacientes das demais localidades da região que buscam atendimento de média e alta complexidade^{14,19}.

Os critérios de escolha dos registros foram: ano de internação (2005 a 2007); caráter de internação (acidentes de trabalho típicos e de trajeto); municípios de internação (os 39 incluídos na região sudoeste da Bahia); e contagem única das AIHs sequenciais, para evitar repetições de dados dos casos de hospitalizações de longa permanência.

FUNTE DE DADOS

Dados sobre internações hospitalares foram obtidos dos arquivos do SIH do SUS “Reduzido”, disponibilizado mensalmente pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS)²⁰.

Os arquivos foram referentes ao período de janeiro de 2005 a junho de 2008, época em que os dados foram processados pelo DATASUS que corresponde ao mês anterior em que a AIH foi apresentada para faturamento e ao mês da alta. Exceções ocorrem em casos de AIH rejeitada, apresentada com atraso, para internação de longa permanência, sendo, neste último caso, emitidas várias AIHs para uma mesma internação por meses consecutivos²¹. Quanto às AIHs não sequenciais, a seleção foi desconsiderada na coleta de dados sobre os custos, visto que sua utilização implicaria em valores subestimados.

DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS

As variáveis de interesse no estudo pertenceram a duas categorias:

- Variáveis relativas ao paciente: sexo; idade agrupada em 9 faixas etárias (até 1 ano, 1 a 4, 5 a 14, 15 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 64 e acima de 65 anos); município de residência; ocupação, de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupação Resumida (CBOR); atividade econômica, conforme Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE); e vínculo previdenciário;
- Variáveis relativas à hospitalização: caráter de internação (acidentes de trabalho típico e de trajeto); diagnóstico principal ou natureza da lesão e diagnóstico secundário ou causa externa associada, organizados, respectivamente, por categorias do capítulo XIX e grupos do capítulo XX da CID-10; município de internação; dias de permanência na unidade; tipo de saída hospitalar, classificado em altas/transfêrências e óbitos; e valor total das hospitalizações.

ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, calculando-se a proporção de acidentes de trabalho dentre todas as internações por causas externas. Foram verificadas, também, as frequências absolutas e/ou proporções desses acidentes segundo as variáveis referentes ao paciente, e hospitalização, como município e caráter de internação e diagnósticos.

A duração dessas internações foi estimada com o Tempo Médio de Permanência (TMP), por acidentes de trabalho, obtida pela divisão entre o total de dias de permanência na unidade e o número de pacientes internados. Quanto à letalidade, foi calculada a proporção de óbitos entre o total de saídas hospitalares.

A análise dos custos considerou o Valor Total das Internações (VTI); o Gasto Médio (GM) – por paciente, o qual foi o VTI dividido pelo número de hospitalizações; e o Custo-Dia (CD), VTI dividido pelo número de dias de permanência na unidade hospitalar. A análise dos dados foi realizada com o *software* TabWin em sua versão 3.5.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo teve o seu projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Ressalta-se que o SIH do SUS, conforme a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, não permite o acesso aos dados de cada AIH individual e garante, assim, a confidencialidade dos seus registros.

RESULTADOS

Identificaram-se 962 internações por acidentes de trabalho registradas nas unidades hospitalares da região sudoeste da Bahia nos anos de 2005 a 2007. Foram 396 casos em 2005, 299 em 2006 e 267 em 2007. Esses casos corresponderam, respectivamente, a 7,8%, 6,1% e 4,7% das hospitalizações por causas externas em cada ano e 6,1% de tais internações em todo o período considerado. Em todos os anos, houve predomínio dos acidentes de trajeto, que representaram 91,4% do total dessas internações (Tabela 1).

A maior parte dos registros foi realizada nos municípios de Poções (52,3%), Itapetinga (37,5%) e Caatiba (10,1%). No decorrer da série histórica, Itapetinga se destacou por apresentar decréscimo no número dessas hospitalizações, constatado por meio da diferença de 113 registros no período de 2006, em comparação com 2005, e da ausência de notificações no ano de 2007 (Tabela 1).

Observou-se que 752 (78,2%) registros eram de indivíduos que residiam no próprio município onde foram hospitalizados. Entre os residentes das demais cidades da região sudoeste, 106 tiveram tratamento hospitalar em Itapetinga e 97 em Poções.

Tabela 1. Caracterização das internações por acidentes de trabalho. Região sudoeste da Bahia, Brasil, 2005 – 2007.

Variáveis	2005		2006		2007		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tipo de acidente de trabalho (n = 962)								
Típico	55	13,9	28	9,4	–	–	83	8,6
Trajeto	341	86,1	271	90,6	267	100,0	879	91,4
Município de internação (n = 962)								
Caatiba	26	6,6	26	8,7	45	16,9	97	10,1
Itapetinga	237	59,8	124	41,5	–	–	361	37,5
Jequié	–	–	–	–	1	0,3	1	0,1
Poçoões	133	33,6	149	49,8	221	82,8	503	52,3
Faixa etária (anos) (n = 962)								
Masculino								
< 1	4	1,0	3	1,0	1	0,4	8	0,8
1 – 4	21	5,3	15	5,0	12	4,5	48	5,0
5 – 14	75	18,9	52	17,4	34	12,7	161	16,7
15 – 24	49	12,4	37	12,4	29	10,9	115	12,0
25 – 34	33	8,3	26	8,7	36	13,5	95	9,9
35 – 44	27	6,8	14	4,7	20	7,5	61	6,3
45 – 54	19	4,8	21	7,0	11	4,1	51	5,3
55 – 64	15	3,8	15	5,0	14	5,2	44	4,6
≥ 65	21	5,3	17	5,7	11	4,1	49	5,1
Feminino								
< 1	2	0,5	–	–	2	0,7	4	0,4
1 – 4	17	4,3	18	6,0	13	4,9	48	5,0
5 – 14	27	6,8	25	8,4	25	9,4	77	8,0
15 – 24	12	3,1	6	2,0	13	4,9	31	3,2
25 – 34	14	3,5	9	3,0	10	3,7	33	3,4
35 – 44	7	1,8	12	4,0	10	3,7	29	3,1
45 – 54	14	3,5	11	3,7	6	2,3	31	3,2
55 – 64	13	3,3	7	2,3	6	2,3	26	2,7
≥ 65	26	6,6	11	3,7	14	5,2	51	5,3

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, SIH do SUS.

O sexo masculino foi responsável por 65,7% das internações. Neste grupo, houve maiores proporções de casos nas faixas etárias entre 5 a 14 (16,7%), 15 a 24 (12,0%) e 25 a 34 anos (9,9%). Quanto ao sexo feminino, as faixas de idade com maiores proporções de casos foram as de 5 a 14 (8,0%), acima de 65 (5,3%) e 1 a 4 anos (5,0%) (Tabela 1).

Em relação à natureza da lesão, os traumas e os efeitos de substâncias tóxicas (327 casos) corresponderam aos diagnósticos primários mais registrados. As fraturas de antebraço foram comuns em 26 casos de acidentes típicos (Tabela 2). Nos acidentes de trajeto predominaram os traumatismos intracranianos (248 casos), fraturas do antebraço (105 casos) e efeitos tóxicos de substâncias de origens não medicinais (246 casos) (Tabela 3).

As fraturas de antebraço representaram 42,6% do total de lesões por quedas nos acidentes típicos (Tabela 3). Nos acidentes de trajeto, os traumatismos intracranianos foram o desfecho principal de 80,8% do total de acidentes de transporte e de 33,4% do total de quedas. As quedas também tiveram como desfecho as fraturas do antebraço

Tabela 2. Internações por acidentes de trabalho típicos segundo natureza da lesão e causa externa. Região Sudoeste da Bahia, Brasil, 2005 – 2007.

Natureza da lesão/ Diagnóstico primário	Causa externa/Diagnóstico secundário											
	Quedas		A. T.		I.		L. A.		C. S. V.		O. C. E.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Traumas (n=66)												
Traumatismos intracranianos	3	4,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do ombro e do braço	7	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxações da cintura escapular	4	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do antebraço	26	42,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do fêmur	1	1,6	1	14,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do tornozelo e da perna	15	24,6	5	71,4	-	-	1	100,0	-	-	-	-
Outros traumas	1	01,6	1	14,3	-	-	-	-	-	-	1	12,5
Efeito de substâncias tóxicas (n=4)												
Efeitos tóxicos de substâncias não medicinais	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100,0	-	-
Outras lesões (n=12)	4	6,6	-	-	1	100,0	-	-	-	-	7	87,5

Nota: A. T.: Acidentes de Transporte; I.: Intoxicações; L. A.: Lesões Autoprovocadas; C. S. V.: Contato com Seres Venenosos; O. C. E.: Outras Causas Externas.

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

(31,0%). Os envenenamentos por substâncias não medicinais resultaram foram resultado 98,6% dos contatos com seres venenosos e 32,0% das agressões. O uso de álcool e os consequentes efeitos tóxicos dessa substância foram responsáveis por 75,5% das lesões autoprovocadas (Tabela 3).

A distribuição das internações por diagnóstico secundário, sexo e período mostrou que a proporção de registros de indivíduos do sexo masculino foi superior ao feminino, na maior parte dos grupos e subgrupos de causas externas associadas, em especial nos acidentes de transporte. Neste, verificou-se que os acidentes motociclísticos apresentaram frequência sete vezes maior entre os homens (Tabela 4).

Tabela 3. Internações por acidentes de trabalho típicos segundo natureza da lesão e causa externa. Região Sudoeste da Bahia, Brasil, 2005 – 2007.

Natureza da lesão/ Diagnóstico primário	Causa externa/Diagnóstico secundário													
	Quedas		A. T.		I.		A.		L. A.		C. S. V.		O. C. E.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Traumas (n=500)														
Traumatismos intracranianos	112	33,4	93	80,8	-	-	38	31,1	1	1,9	-	-	4	10,5
Fraturas do ombro e do braço	15	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,6
Luxações da cintura escapular	15	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do antebraço	104	31,0	1	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraturas do fêmur	15	4,5	1	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,6
Fraturas da Perna e do tornozelo	8	2,4	7	6,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,6
Outros traumas	54	16,1	11	9,6	-	-	4	3,3	-	-	-	-	14	36,8
Queimaduras (n=19)														
	-	-	-	-	1	14,3	12	9,8	-	-	-	-	6	15,8
Efeitos de substâncias tóxicas (n=323)														
Efeitos tóxicos do álcool	-	-	-	-	1	14,3	09	7,4	40	75,5	-	-	-	-
Efeito tóxico de substâncias não medicinais	-	-	-	-	-	-	39	32,0	-	-	207	98,6	-	-
Demais efeitos tóxicos	1	0,3	-	-	5	71,4	3	2,5	12	22,6	3	1,4	3	8,0
Outras lesões (n=38)														
	11	3,3	2	1,7	-	-	17	13,9	-	-	-	-	8	21,1

Nota: A. T.: Acidentes de Transporte; I.: Intoxicações; A.: Agressões; L. A.: Lesões Autoprovocadas; C. S. V.: Contato com Seres Venenosos; O. C. E.: Outras Causas Externas.

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

As hospitalizações por acidentes de trabalho provocadas por quedas tiveram significativa redução no seu número, sendo que o valor encontrado em 2007 correspondeu a 18,4% dos registros em 2005. A frequência de tais internações aumentou nas lesões autoprovocadas e nas decorrentes de contatos com plantas e animais venenosos, as quais apresentaram proporções de 2,3% e 14,4% em 2005, alcançando, em 2007, 10,1% e 34,8% dos casos (Tabela 4).

Em geral, as internações por acidentes de trabalho possuíram TMP estimado em 2,6 dias e letalidade de 0,5% no período. Todos os óbitos ocorreram nos casos de acidentes de trajeto e, em 2007, a representação desses eventos fatais entre as saídas hospitalares foi de 1,1%, a mais alta em todo o período (Tabela 5).

Em relação aos custos, tais internações tiveram VTI de R\$ 243.125,06, GM de R\$ 252,73 e CD de R\$ 97,44. Observou-se que os valores, quando analisados por ano, mostraram-se progressivamente decrescentes (Tabela 5).

Tabela 4. Internações por acidentes de trabalho segundo causa externa, período e sexo. Região Sudoeste da Bahia, Brasil, 2005-2007.

Causa externa	2005				2006				2007				Total			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Quedas	158	39,9	70	17,7	86	28,8	44	14,7	23	08,6	19	07,1	267	27,8	133	13,8
Acidentes de transporte																
Acidentes ciclísticos	5	1,3	1	0,3	3	1,0	2	0,7	5	1,9	-	-	13	1,4	3	0,3
Acidentes motociclísticos	16	4,0	3	0,8	17	5,7	1	0,3	16	6,0	3	1,1	49	5,1	7	0,7
Acidentes automobilísticos	9	2,3	1	0,3	5	1,7	1	0,3	7	2,6	6	2,2	21	2,2	8	0,8
Outros acidentes de transporte	5	1,3	2	0,5	6	2,0	-	-	5	1,9	-	-	16	1,7	2	0,2
Intoxicações																
Exposição a substâncias nocivas	-	-	4	1,0	1	0,3	-	-	2	0,7	-	-	3	0,3	4	0,4
Agressões	23	5,8	15	3,7	29	9,7	8	2,7	32	12,0	17	6,4	84	8,7	40	4,2
Lesões autoprovocadas	6	1,5	3	0,8	10	3,3	7	2,3	18	6,7	9	3,5	34	3,5	19	2,0
Contato c/ seres venenosos	30	7,6	27	6,6	36	12,0	28	9,5	54	20,2	39	14,6	120	12,5	94	9,8
Outras causas externas																
Exposição a agentes físicos	12	3,0	5	1,3	5	1,7	3	1,0	5	1,9	3	1,1	22	2,3	11	1,1
Complicações da assistência médica	-	-	1	0,3	-	-	1	0,3	-	-	2	0,7	-	-	4	0,4
Eventos de intenção indeterminada	-	-	-	-	2	0,7	4	1,3	1	0,4	1	0,4	3	0,3	5	0,5

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

A análise dos custos segundo o tipo de acidente de trabalho revelou que os acidentes de trajeto apresentaram VTI superior (R\$ 211.949,07) ao observado nos típicos (R\$ 31.175,99); entretanto, o GM e o CD dos acidentes típicos (R\$ 375,61 e R\$ 143,67) foram maiores que os de trajeto (R\$ 241,13 e R\$ 93,04) (Tabela 5).

Não foi possível mensurar as frequências absolutas e proporções das variáveis ocupação, atividade econômica e vínculo previdenciário, uma vez que não havia completude desses campos nos arquivos do SIH do SUS utilizados.

DISCUSSÃO

As internações por acidentes de trabalho na região sudoeste da Bahia tiveram predomínio de indivíduos jovens, do sexo masculino, vítimas de acidentes de trajeto que resultaram em traumatismos intracranianos e fraturas do antebraço. As causas dos acidentes foram

Tabela 5. Indicadores hospitalares dos acidentes de trabalho por tipo e segundo tempo de permanência, letalidade e custos. Região sudoeste da Bahia, Brasil, 2005 – 2007.

Variáveis	2005	2006	2007	Total no período
Letalidade (%)				
Acidentes típicos	–	–	–	–
Acidentes de trajeto	0,6	–	1,1	0,6
Todos os acidentes de trabalho	0,5	–	1,1	0,5
Tempo Médio de Permanência (dias)				
Acidentes típicos	2,8	2,3	–	2,6
Acidentes de trajeto	2,8	2,4	2,5	2,6
Todos os acidentes de trabalho	2,8	2,4	2,5	2,6
Valor Total das Internações (R\$)				
Acidentes típicos	21.809,82	9.366,17	–	31.175,99
Acidentes de trajeto	100.586,73	60.248,55	51.113,79	211.949,07
Todos os acidentes de trabalho	122.396,55	69.614,72	51.113,79	243.125,06
Gasto Médio (R\$)				
Acidentes típicos	396,54	334,51	–	375,61
Acidentes de trajeto	294,98	222,32	191,44	241,13
Todos os acidentes de trabalho	309,08	232,83	191,44	252,73
Custo-Dia (R\$)				
Acidentes típicos	141,62	148,67	–	143,67
Acidentes de trajeto	104,34	93,41	76,40	93,04
Todos os acidentes de trabalho	109,48	98,33	76,40	97,44

Fonte: Ministério da Saúde, DATASUS, Sistema de Informações Hospitalares do SUS.

quedas, acidentes de transporte e efeitos de substâncias tóxicas provocadas pelo contato com seres venenosos.

As hospitalizações ocorreram com maior frequência nas cidades de Poções e Itapetinga e duraram em média 2,6 dias, tendo custo total de R\$ 243.125,06, GM de R\$ 252,73, e CD de R\$ 97,44.

Os dados apresentaram a vantagem de abranger toda a população trabalhadora sem distinção de vínculo empregatício²¹. No entanto, o estudo apresentou limitações que foram inerentes ao SIH do SUS. Esse sistema de informação foi concebido com o propósito de garantir o pagamento dos serviços hospitalares prestados. Por esse motivo, é passivo de erros na codificação de certos dados, como o diagnóstico. Ressalta-se que o objeto de registro desse sistema não é o paciente, mas a hospitalização; desse modo, não é possível identificar reinternações, o que leva a múltiplas contagens de um mesmo paciente¹².

Outra limitação foi a qualidade dos dados e a dificuldade em comparar os resultados com as demais regiões econômicas da Bahia. Verificou-se, também, entre os registros, notificação de acidentes de trabalho em menores de quatro anos e não preenchimento dos campos relacionados a ocupação, atividade econômica e vínculo empregatício do trabalhador. Notou-se, ainda, sub-registros dessas internações nos municípios com maior influência na região (Vitória da Conquista e Jequié).

Neste estudo, os resultados apresentaram-se similares, em termos de sexo, idade, tipo de acidente e diagnósticos, aos observados por Conceição²², que descreveu as internações por acidentes de trabalho na Bahia nos anos de 1998 a 2000. Deve-se ressaltar que esse autor considerou os períodos de competências equivalentes aos três anos analisados e não foram excluídas da coleta as AIHs sequenciais.

A pouca representação dos acidentes de trabalho dentre as causas externas e o predomínio dos acidentes de trajeto foram revelados neste estudo, cujos resultados distinguem-se dos achados de outras publicações que tiveram como objeto de investigação os acidentes de trabalho atendidos em outros níveis de atenção em saúde, a exemplo das emergências^{8-10,23}. Conforme observado por Conceição et al.⁸, no principal serviço de urgência de Salvador (BA), os acidentes ocupacionais representaram 31,6% das causas externas atendidas, e, dentre esses, 77,9% puderam ser classificados como acidentes típicos. Essa divergência pode ser justificada partindo do pressuposto de que as hospitalizações correspondem aos casos mais graves²³, e o conjunto de eventos capazes de ocasioná-las pode não ter distribuição semelhante à encontrada em outros níveis de atendimento.

Em relação às vítimas, os indivíduos jovens do sexo masculino responderam pela maior parte dos acidentes de trabalho que culminaram em internações. Nesse grupo, destacou-se a faixa etária representada por crianças e adolescentes (5 a 14 anos), que foi, em todos os anos, teve maior proporção dos casos. Fatores como inexperiência, imaturidade e outros intrínsecos ao desenvolvimento infantil e púbere podem estar relacionados com a maior incidência desses acidentes na faixa etária considerada. Em geral, o trabalho desenvolvido por crianças e adolescentes é precário e com baixa remuneração. As ferramentas e os equipamentos de proteção individuais são desenvolvidos para as dimensões corporais de um adulto²⁴⁻²⁶.

Quanto à origem dos pacientes, a maioria residia no próprio município onde foi internada ou em localidades próximas. Segundo Oliveira et al.²⁷, a distância entre local de residência e o de hospitalização pode ser determinada pelo tipo de serviço hospitalar disponível, ou necessidade de atendimento com recursos diagnósticos e terapêuticos mais complexos, e somente apresenta variação quanto à extensão e acesso aos serviços especializados.

As quedas, contato com seres venenosos, agressões e acidentes de transporte foram os tipos de causas externas com maior frequência de registros. A representação das quedas entre as internações por acidentes de trabalho foi demonstrada por Silveira et al.²⁸ em um estudo no qual foram utilizados prontuários médicos de pacientes trabalhadores da construção civil. Segundo esses autores, 30,7% dos casos de quedas resultaram em lesões nos membros superiores, o que corrobora com os achados deste estudo.

O contato com seres venenosos caracterizou-se por representar a segunda causa externa com maior frequência entre hospitalizações estudadas. Isso pode ser resultante da atividade econômica predominante na região, a agropecuária, uma vez que os trabalhadores rurais são, desde o início do século XX, vítimas habituais de animais peçonhentos no Brasil²⁹.

Conjuntamente, as agressões e lesões autoprovocadas se associaram, em grande parte, aos efeitos tóxicos do consumo de álcool. Estudos sobre a ingestão dessa substância no ambiente ou no trajeto do trabalho são raros; contudo, seus efeitos podem representar um fator de risco para certos tipos de acidentes, como os de transporte^{9,30}.

Quanto aos acidentes de transporte, predominaram os decorrentes de motocicletas, os quais ocorreram majoritariamente no sexo masculino. A crescente utilização de motos como meio de transporte ou instrumento de trabalho no Brasil tem sido justificada por serem econômicas e rápidas¹¹. Estudo com mototaxistas de um centro urbano da Bahia estimou incidência de acidentes de trabalho de 10,5% ao ano nessa classe profissional³¹. Veronese e Oliveira³² verificaram que situações de agilidade na entrega de mercadorias, pressão das empresas e competitividade profissional seriam fatores de riscos para acidentes de transporte em motoboys.

A natureza da lesão comumente registrada nos acidentes de transporte foi o traumatismo intracraniano. Este achado difere de alguns estudos que consideraram a totalidade desse tipo de acidente e nos quais os traumas envolvendo os membros superiores e inferiores apresentaram maiores frequências^{30,33}. Tal divergência nos resultados deve-se, provavelmente ao objeto de investigação, restrito aos acidentes de transporte devido ao trabalho. Considerou-se, também, que os diferentes quadro clínicos, bem como a gravidade de cada evento fortuito à saúde, foram prováveis fatores que justificam a divergência observada.

Os acidentes de trabalho hospitalizados e que tiveram registro no SIH do SUS apresentaram, em todos os anos, duração de internação e letalidade inferiores às observadas para as demais causas externas registradas na região sudoeste da Bahia. Deve-se ressaltar que a letalidade não representa todos os acidentes considerados graves, pois os que culminaram em óbitos no local do acidente não são encaminhados para unidades hospitalares²³.

Acidentes típicos tiveram VTIs menores do que acidentes de trajeto, devido à sua pouca representação entre as hospitalizações por eventos mórbidos ocupacionais; contudo, seus GMS foram mais altos que o dos acidentes de trajeto e os CDs superaram os das causas externas.

Os custos dessas internações, exceto nos casos exclusivos de acidentes típicos, permitiram sugerir que os quadros clínicos dos indivíduos não foram tão graves em relação às causas externas em geral, conforme observado por meio dos indicadores TMP e letalidade, que se apresentaram similares ou inferiores aos dessas causas em todo o período.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos achados deste estudo, considera-se a necessidade de pesquisas exploratórias sobre as características ocupacionais e uso dos serviços hospitalares pelos pacientes internados por acidentes de trabalho, em municípios da região sudoeste da Bahia, ou em outras localidades do país. Sugere-se, ainda, a realização de estudos semelhantes, com a finalidade de comparação dos resultados com outras regiões econômicas do Estado ou demais unidades da Federação.

Embora incapaz de prever, no período estudado, o perfil e até mesmo os verdadeiros custos dos acidentes de trabalho, o SIH do SUS demonstra ter capacidade de subsidiar as ações de vigilância em saúde do trabalhador para acidentes de trabalho graves. Contudo, é necessário que sejam implementadas estratégias de reconhecimento desses acidentes e de avaliação da qualidade do preenchimento das AIHs.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 737, de 16 de maio de 2001. Dispõe sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 18 de maio de 2001. Seção 1e.
2. Gomez CM, Thedim-Costa SMF. Precarização do trabalho e desproteção social: desafios para a saúde coletiva. *Ciênc Saúde Coletiva* 1999; 4(2): 411-21.
3. Brasil. Ministério da Previdência Social. Manual de instruções para preenchimento da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT. Brasília: a instituição; 1999.
4. Brasil. Ministério da Previdência Social. Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social. Bases de dados históricos do anuário estatístico da Previdência Social: Quantidade de acidentes de trabalho por motivo, segundo o sexo e os grupos de idade. [Internet]. Brasília: DATAPREV. Disponível em: <http://www3.dataprev.gov.br/scripts9/netuno.cgi>. (Acessado em 2 de dezembro de 2010).
5. Brasil. Ministério da Previdência Social. Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social. Quantidade de acidentes do trabalho registrados, por motivo, segundo os grupos de idades e sexo, no Brasil - 2004/2006. [Internet]. Brasília: DATAPREV. Disponível em: www1.previdencia.gov.br/anuarios/aeat-2006/docs/6Act01_07.xls. (Acessado em: 22 de janeiro de 2009).
6. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Mensal de Emprego. Principais destaques da evolução do mercado de trabalho nas regiões metropolitanas abrangidas pela pesquisa: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Rio de Janeiro (RJ): A instituição; 2009.
7. Santana VS, Araújo-Filho JB, Albuquerque-Oliveira PR, Barbosa-Branco A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(6): 1004-12.
8. Conceição PSA, Nascimento IBO, Oliveira PS, Cerqueira MRM. Acidentes de trabalho atendidos em serviço de emergência. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1): 111-7.
9. Deslandes SF. O atendimento às vítimas de violência na emergência: “prevenção numa hora dessas?”. *Ciênc Saúde Coletiva* 1999; 4(1): 81-94.
10. Mesquita Filho M, Jorge MHPM. Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. *Rev Bras Epidemiol* 2007; 10(4): 679-91.
11. Melione LPR, Jorge MHPM. Morbidade hospitalar por causas externas no Município de São José dos Campos,

- Estado de São Paulo, Brasil. *Epidemiol Serv Saúde* 2008; 17(3): 205-16.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Sistemas de Informação em Saúde e Vigilância Epidemiológica. In: Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6ª ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005. p. 66-83.
 13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 142, de 13 de novembro de 1997. Dispõe sobre o preenchimento da Autorização de Internação Hospitalar quando o quadro que levou a internação do paciente for compatível com causas externas. *Diário Oficial da União*. Brasília (DF); 13 de novembro de 1997. Seção 1.
 14. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Morbidade Hospitalar do SUS – por local de internação – Brasil. [Internet]. Brasília: DATASUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/miuf.def>. (Acessado em 03 de dezembro de 2010).
 15. Jorge MHPM, Koizumi MS. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas: análise no Estado de São Paulo, 2000. *Rev Bras Epidemiol* 2004; 7(2): 228-38.
 16. Bahia. Secretaria de Planejamento. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Arquivos SEI (on-line). Distribuição dos municípios por regiões da Bahia. [Internet]. Salvador (BA): SEI. Disponível em: http://www.sei.ba.gov.br/side/alimenta.wsp?tmp.host=www.sei.ba.gov.br&tmp.volta=*&tmp.tabela=t3. (Acessado em 23 de janeiro de 2009).
 17. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População Residente – Bahia. [Internet]. Brasília: DATASUS. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/tabnet/>. (Acessado em 26 de março de 2009).
 18. Brasil. Ministério dos Transportes. Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT). Mapa Rodoviário – Bahia. [Internet]. Brasília: DNIT. Disponível em: <http://www1.dnit.gov.br/rodovias/mapas/download/bahia.zip>. (Acessado em 03 de dezembro de 2010).
 19. Bahia. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Regiões de Assistência em Saúde. [Internet]. Salvador: SESAB. Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/mapa_bahia/Result_Gestao_Plena.asp?GESTAO_PLENA=MUNICIPAL&Button13=Ok. (Acessado em 03 de janeiro de 2010).
 20. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Movimento Mensal de Autorização Hospitalar. [Internet]. Brasília: DATASUS. Disponível em: <http://msbbs.datasus.gov.br/public/default.htm>. (Acessado em 12 de fevereiro de 2009).
 21. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Morbidade hospitalar por local de residência – notas técnicas. [Internet]. Brasília: DATASUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sih/mrdescr.htm>. (Acessado em 24 de janeiro de 2009).
 22. Conceição, PSA. Internações por acidentes de trabalho, Bahia, 1998 a 2000. Saúde do trabalhador na Bahia – Construindo a informação. [Internet] 2003. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/cesat/CadInfo/Interna%C3%A7%C3%B5es%20por%20AT%20Bahia%201998%20a%202000.pdf>. (Acessado em 12 de novembro de 2008).
 23. Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Gawryszewski VP, Costa VC, et al. atendimentos de emergência por acidentes na Rede de Vigilância de Violências e Acidentes: Brasil, 2006. *Ciênc Saúde Coletiv* 2009; 14(5): 1657-68.
 24. Del Ciampo LA, Ricco RG. Acidentes na infância. *Pediatria* 1996; 18(4): 193-7.
 25. Martins CBG, Andrade SM. Causas externas entre menores de 15 anos em cidade do Sul do Brasil: atendimentos em pronto-socorro, internações e óbitos. *Rev Bras Epidemiol* 2005; (2): 194-204.
 26. Fassa AG, Facchini LA, Dall'Agnol MM, David C, Christiani DC. Child Labor and Health: problems and perspectives. *Int J Occup Environ Health* 2000; 6(1): 55-62.
 27. Oliveira EXG, Carvalho MS; Travassos C. Territórios do Sistema Único de Saúde: mapeamento das redes de atenção hospitalar. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(2): 386-402.
 28. Silveira CA, Robazzi MLCC, Walter EV, Marziale, MHP. Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares. *Rev Esc Minas* 2005; 58(1): 39-44.
 29. Bochner R, Struchiner CJ. Epidemiologia dos acidentes ofídicos nos últimos 100 anos no Brasil: uma revisão. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(1): 07-16.
 30. Sallum, AMC, Poizumi MS. Natureza e gravidade das lesões em vítimas de acidente de trânsito de veículo a motor. *Rev Esc Enf USP* 1999; 33(2): 157-64.
 31. Amorim CR, Araújo EM, Araújo TM, Oliveira NF. Acidentes de trabalho com mototaxistas. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 15(1): 25-37.
 32. Veronese AM, Oliveira DLLC. Os riscos dos acidentes de trânsito na perspectiva dos moto-boys: subsídios para a promoção da saúde. *Cad Saúde Pública* 2006; 22(12): 2717-21.
 33. Koizumi MS. Padrão das lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta. *Rev Saúde Pública* 1992; 26(5): 306-15.

Recebido em: 11/07/2012

Aceito em: 16/01/2013