

Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares

Cristiane Aparecida Silveira

Enfermeira do Trabalho. Professora Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Univ. de São Paulo. Centro Colaborador para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem da OMS/OPS. Orientadora do projeto. E-mail: cris@eerp.usp.br

Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

Enfermeira do Trabalho. Professora Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Univ. de São Paulo. Centro Colaborador para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem da OMS/OPS. Orientadora do projeto.

Elisabeth Valle Walter

Enfermeira. Bolsista de Apoio Técnico do Projeto

Maria Helena Palucci Marziale

Enfermeira do Trabalho. Professora Associada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Univ. de São Paulo. Centro Colaborador para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem da OMS/OPS. Membro do projeto.

Resumo

A Indústria da Construção Civil (ICC) mantém elevados índices de Acidentes de Trabalho (AT) apesar de esforços governamentais, empresariais e sindicais no sentido de reduzi-los. Em investigação realizada em um Hospital Universitário da cidade de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Brasil, verificou-se, nos prontuários hospitalares, nas anotações efetuadas por profissionais da equipe de saúde, a incidência de AT ocorridos e suas possíveis relações com a ocupação dos pacientes/trabalhadores, que procuraram atendimento à saúde no período de dois anos consecutivos. Foram pesquisados 6.122 prontuários, objetivando investigar o número de trabalhadores acidentados, assim como suas características pessoais e dos acidentes, como as causas, as partes do corpo atingidas e pelos AT. De 6.122 prontuários hospitalares de pacientes acidentados no trabalho, 150 (2,45%) referiam-se aos trabalhadores da ICC. A faixa etária predominante foi a compreendida entre os 31 e 40 anos (34,7%), todos eram do sexo masculino e 55,3% procedentes da própria cidade. As causas predominantes foram as quedas (37,7%); as partes do corpo mais lesadas foram os membros superiores (30,7%). Em nenhum prontuário pesquisado encontrou-se uma via da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Sugestões são feitas no sentido de minimizar os AT na Construção Civil, bem como alertar as equipes de atendimento à saúde para que questionem os pacientes/trabalhadores acidentados sobre a sua ocupação, procurando-se, assim, estabelecer nexo entre o AT ocorrido e o trabalho realizado pelos acidentados.

Palavras-chave: trabalhador da construção civil; acidentes de trabalho; condições de trabalho.

Abstract

High Work Accident (WA) rates continue to occur in the Civil Construction (CC) sector, in spite of governmental, corporate and union efforts to reduce them. A research was carried out at a University Hospital in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, to survey the occurrence of AT and their possible relations with the occupation of patients/workers who sought medical assistance during two consecutive years. 6,122 records were analyzed with a view to examining the amount of worker victims, as well the characteristics of victims and accidents, such as causes, affected body parts and medical diagnoses reached. 150 out of 6,122 hospital records referred to ICC workers. Predominant age range was 31-40 years old (34.7%), all victims were male and 55.3% were from the Ribeirão Preto. The most frequent causes were falls (37.7%); the most affected body parts were the superior limbs (30.7%) and fractures were observed in 24% of the diagnoses. None of the records examined contained a copy of the Work Accident Communication (CAT). Suggestions are made with a view to minimizing WA in Civil Construction, and health teams are alerted about the need to question patients/victims about their occupation, thus seeking to establish a relation between the WA that occurred and the work carried out by the victims.

Keywords: civil construction worker; work accidents; work conditions.

1. Introdução

A Indústria da Construção Civil (ICC) é uma das que apresenta as piores condições de segurança, em nível mundial. No Brasil, em 1995, ocorreram, no setor, 3381 Acidentes de Trabalho (AT) com 437 óbitos; em 2000, houve 3.094 AT, sendo 10,5% na ICC (Brasil, 2001); em julho de 2001, registraram-se 12,5 afastamentos por mil empregados. Como se vê, a Indústria da Construção Civil (ICC) perdeu apenas para a indústria pesada, com a marca de 13,4 (Brasil, 2002).

A ICC apresenta, então, um dos maiores índices de ocorrência de AT. Como essa situação encarece os cofres públicos, considerando-se que o pagamento da indenização ou benefício ao trabalhador é feito pela Previdência Social, houve empenho governamental de revisar as normas de segurança relacionadas à construção civil (CADERNO..., 1995; 1997). Os custos para implantação de sistemas de saúde e segurança nos canteiros de obras estão estimados em 1,5 a 2,5 % sobre o seu valor total (Catep, 2003). Os empregados da ICC apresentam instabilidade empregatícia; em épocas de crescimento do setor, são recrutados da zona rural ou de estados mais pobres sem nenhum treinamento específico e, portanto, sem qualificação profissional (Barros Júnior et al., 1990). A baixa qualificação, a elevada rotatividade e o reduzido investimento por parte das empresas em treinamento e desenvolvimento costumam ser algo característico dessa indústria (Andrade e Bastos, 1999).

A modernização da ICC, com ênfase na gestão da produção, levou a exigência de maior produtividade e qualidade do produto, fazendo as empresas passarem a se preocupar com os operários, no sentido de treiná-los, capacitá-los e fazê-los criar vínculos de fidelidade com as mesmas (Cordeiro & Machado, 2002). Os índices vêm diminuindo com as contribuições da Norma Regulamentadora (NR) nº18 e das ações desenvolvidas pelos Comitês Permanentes Regionais sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção (CADERNO..., 2003).

A legislação e a tramitação do processo acidentário são morosas, o que prejudica as conquistas dos direitos do trabalhador (Blanes, 1992). Ainda encontra-se grande parte dos canteiros de obra com ordem e limpeza deficientes, diante do acúmulo de materiais pontiagudos, escombros e outros, além da falta de dispositivos de proteção ao acesso da obra, rampas e passarelas. O transporte do pessoal, muitas vezes, ainda não atende as normas de segurança e também é utilizado para o transporte de materiais. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) mais usados são os capacetes e luvas, ficando esquecidos os protetores auriculares e faciais, os cintos de segurança e os sapatos especiais. Na fase mais demorada da construção (trabalho em concreto armado), freqüentemente há quedas nas beiras de lajes, choques elétricos causados por vibradores e até por fios de alta tensão, além de queda de materiais nas áreas junto às fachadas (CADERNO..., 1993).

Estudo realizado em Ribeirão Preto, São Paulo, objetivou pesquisar o número de AT na Construção Civil durante o período de doze meses. Foram encontrados 1.411 acidentes, sendo 171 proporcionados pelas Empresas de Apoio à Construção Civil, 980 pelas Construtoras, 153 pelas Empresas de Terraplenagem e Infra-Estrutura e 107 pelas Empreiteiras de Mão-de-Obra. Do total, 98,7% (1390) constituíram-se em acidentes-típicos (Barros Júnior et al., 1990).

A atividade enzimática de 8043 trabalhadores do setor, de 25-64 anos, foi investigada por ARNT et al. (1998), constatando níveis elevados de transferase gama-glutamil (GGT), transaminase alanina (ALT) e transaminase aspartame (AST), que resultaram, respectivamente, em 32%, 22% e 12%. Os fatores mais relacionados como responsáveis pela elevação sérica dessas enzimas foram consumo de álcool, diabetes e hipertensão. O índice de massa corpórea foi associado à aposentadoria precoce e morte sem causa.

Mohamed (1999), na Austrália, estudou a efetividade das atividades de

segurança na ICC, através do índice de administração de segurança, o qual reflete o nível da *performance* de segurança das empresas, evidenciando que apenas 25% tiveram seus escritórios de segurança avaliados como excelentes.

Realizou-se investigação sobre ferimentos fatais, nos Estados Unidos, envolvendo guindastes, com os dados referentes a 1984 até 1994. Foram utilizados registros da OSHA (*Occupational Safety and Health Association*), sendo identificadas 502 mortes, relacionadas a 479 incidentes envolvendo guindastes, na construção civil. A eletrocussão representou a maior categoria, 198 acidentes (39%); a montagem e desmontagem foram responsáveis por 125 (26%) do total das mortes, os guindastes em movimento e as quedas foram responsáveis por 7%, respectivamente. Apenas 34% da ICC, empregando trabalhadores que sofreram acidentes fatais, haviam sido inspecionados pela OSHA (Suruda et al., 1999).

Tendo-se, no Brasil, uma grande massa de trabalhadores em situação de informalidade das relações contratuais, a tendência é elevar-se a subnotificação acidentária, já importante no país (Rigotto, 1998). Essa situação, acrescida do fato de a população ser formada ainda por uma grande parcela de pessoas desconhecedoras de seus direitos, faz com que os trabalhadores acabem admitindo a culpa pelos AT, não chegando a procurar atendimento à saúde ou, quando o fazem, omitem o seu problema de saúde como sendo relacionado ao trabalho.

Diante do exposto, o presente estudo teve como *principal objetivo* verificar em registros escritos, efetuados por profissionais da área da saúde, que atenderam pacientes acidentados em um serviço público, o número de AT acontecidos e suas possíveis relações com o trabalho executado por aqueles pacientes que eram trabalhadores da construção civil, os quais procuraram atendimento à saúde no período de dois anos.

Como *objetivos específicos* pretendeu-se verificar o número de pacientes/trabalhadores da ICC que sofreram aci-

dentes de trabalho, suas características e a distribuição acidentária pelas causas que os provocaram e as partes do corpo lesadas em sua decorrência.

2. Material e métodos

A investigação, referente ao período de dois anos, foi realizada em Ribeirão Preto, SP, em um hospital-universitário (HU) estatal, geral, e considerado o maior da região, quanto à capacidade de atendimento.

O projeto do presente estudo foi encaminhado à Diretoria Clínica do HU para concessão da devida autorização; também foi encaminhado ao Comitê de Ética da instituição. Após os devidos consentimentos, o setor de processamento de dados separou os números de registros de pacientes acidentados, atendidos no período de dois anos, que se encontravam cadastrados conforme agrupamentos do capítulo XX da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, CID-10 (OMS, 2001).

Levantaram-se 14.873 registros, referentes ao período, relacionados a 6.122 prontuários hospitalares, cada um referente a um paciente atendido. Como cada paciente teve mais de um atendimento no HU, em cada situação recebia mais de uma atribuição diagnóstica, o que explica o acentuado número de 14.873 registros encontrados. A partir dos registros, solicitou-se a separação dos prontuários dos acidentados no setor competente e iniciou-se nos mesmos uma consulta meticulosa das anotações escritas pela equipe de saúde, selecionando-se os pacientes da construção civil que foram caracterizados como acidentados no trabalho. Como as anotações não se encontram informatizadas, a análise dos prontuários foi extremamente morosa.

As anotações apreendidas foram copiadas em um formulário próprio. Buscaram-se, nos prontuários, anotações que pudessem levar à caracterização do atendimento como decorrente de um AT, causas do mesmo, partes do corpo afetadas pelo evento e diagnósticos atribu-

ídos pelos médicos na ocasião desses atendimentos.

3. Resultados e discussão

Dos 6.122 prontuários hospitalares de acidentados, 618 referiram-se a pacientes/trabalhadores com AT, o que significa 10,09% em relação a esse total de prontuários. Destes 618 acidentados do trabalho, 150 (24,27%) eram de trabalhadores da Construção Civil.

Esse número encontra-se subnotificado, que é a realidade encontrada no país, incluindo-se na ICC; no entanto, os dados oficiais mostram uma diminuição de AT e, em contrapartida, uma elevação da relação de óbitos por mil acidentados. Associa-se tal fato à transferência da responsabilidade pelo pagamento do salário referente à primeira quinzena de afastamento para a empresa, o que estimularia a não comunicação dos acidentados menos graves, com período inferior a quinze dias (Lei 6.367-76 - Brasil, 2003); à concessão de estabilidade no emprego para os acidentados com mais de quinze dias de afastamento, o que estimularia as empresas a não registrar os casos com a finalidade de não realizarem o pagamento de salários e encargos sociais (Lei 8.213-91 - Brasil, 2003); ao atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), pois os hospitais passaram a receber o pagamento automaticamente, sem a necessidade de especificação do atendimento dever-se ou não a um AT (Constituição de 1988 e Lei 8.080-90 - Brasil, 2003); ao fato de apenas 59% do total dos trabalhadores possuírem carteira de trabalho assinada, o que levaria à não notificação dos outros 41% dos acidentados (Pinto, apud Costella et al., 1998).

Uma das formas em que a subnotificação acidentária pode acontecer é justamente nos locais de atendimento à saúde, em que há a prioridade do atendimento aos indivíduos enfermos ou acidentados, deixando-se de questioná-los sobre a sua ocupação. Possivelmente outros pacientes que foram atendidos

com acidentes, além dos 618, tiveram AT; no entanto não se conseguiu estabelecer nexos, através da leitura dos prontuários, sobre a ocupação da pessoa e o fato de o acidente ocorrido ser relacionado ao trabalho, devido à pobreza de anotações, nesse sentido.

Entre os 150 acidentados, evidenciou-se a existência de pedreiros ou ajudantes de pedreiro (55,2%), serralheiros, marceneiros, carpinteiros e seus ajudantes (17,2%); pintor (7,5%) e um quarto grupo, classificado como outros, formado por vidraceiros, ajudantes de montagem, oficiais de serviço, operadores de betoneira, ajudantes de encanador, cauleiros e encarregados de obras (18,6%). Dois (1,5%) trabalhadores não tiveram suas ocupações declaradas, concluindo-se que realizavam atividade relacionada à construção civil pela descrição das mesmas, a partir das anotações dos prontuários hospitalares.

Estudo realizado com trabalhadores da construção civil evidenciou que 87% dos AT ocorreram entre serventes, pedreiros e carpinteiros (Costella et al., 1998).

A deficiência de detalhes dessas anotações não permitiu que se encontrasse também relação dos pacientes trabalhadores com as empresas em que trabalhavam, talvez porque muitos realizam atividade por conta própria, sem registro oficial ou não permitiram que se registrasse o nome das empresas, temendo eventuais punições. Também não foram encontradas cópias da Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) nos prontuários, conforme determina a legislação nacional.

Os trabalhadores pacientes do presente estudo eram masculinos e possuíam as seguintes faixas etárias: 4(2,7%) tinham 20 anos; 40(26,7%) entre 21 e 30 anos; 52(34,7%) entre 31 e 40 anos; 33(22%) entre 41 e 50; 10(6,7%) entre 51 e 60; igual número e percentual entre 61 e 70; em um prontuário (0,7%) não havia informação sobre a idade da pessoa atendida.

A maioria dos acidentados (61,4%), portanto, apresentava faixa etária entre 21 e 40 anos, resultado este que se aproxima aos da literatura. Estudo sobre a morbidade de trabalhadores da ICC evidenciou predomínio de indivíduos atendidos entre 25 e 34 anos (Mallamo, 1998); investigação sobre as condições de saúde e higiene do trabalhador da construção civil no Distrito Federal mostrou que 57,17% apresentavam idade entre 18 e 35 anos, período em que as pessoas, em geral, encontram-se em boas condições físicas, sendo maior o seu potencial para o trabalho (CADERNO..., 1995). Em Ribeirão Preto (SP), Barros Júnior et al., (1990) encontraram, entre os 1.411 acidentados do trabalho investigados, a maioria tendo idades entre 20 e 40 anos.

As tarefas exigidas para os trabalhadores do setor são árduas e difíceis de serem realizadas por pessoas de idades extremas (ou muito jovens, ou de muita idade), o que acaba explicando os resultados encontrados. Acresce-se a isso que, a partir da idade de 35-40 anos, começam a surgir outros problemas, com maior frequência e gravidade (CADERNO..., 1995), o que leva os trabalhadores a procurarem os serviços de saúde.

A maioria (55,3%) procedia de Ribeirão Preto e os demais (56) de outras cidades interioranas de São Paulo. É comum as pessoas virem de outros locais em busca de emprego e melhores condições de vida, para regiões mais desenvolvidas sócio-economicamente. A realidade encontrada, no entanto, é diferente, com disputas pelo emprego, submetendo-se, então, a qualquer tipo de trabalho para poderem sobreviver. Pesquisa realizada com trabalhadores da construção civil do Distrito Federal (CADERNO..., 1995) mostrou que 82,4% eram provenientes de locais mais pobres, no caso, da região nordeste, realizavam atividades relacionadas ao meio rural e, por isso, não apresentavam habilidade ou conhecimento nos trabalhos pertinentes à construção civil, tornando-se mais vulneráveis aos AT. Barros Júnior et al (1990) também encontraram, entre os acidentados do trabalho, vários provenientes do meio rural.

Em relação às causas dos AT entre esses indivíduos, elaborou-se a Tabela 1, que se segue, utilizando-se para tal a codificação constante na CID-10 (OMS, 2001).

Podem ser vários os motivos que fazem com que ocorram AT por essas

causas; o trabalhador poderia estar desatento ao realizar o seu trabalho, sentiu algum mal-estar e, conseqüentemente, acidentou-se; desentendeu-se com algum colega de trabalho que direta ou indiretamente contribuiu para que ele se acidentasse, entre outros. Possivelmente os ambientes de trabalho eram inseguros, propiciando riscos ocupacionais que ocasionariam esses resultados.

Os irrisórios salários, a baixa ingestão de alimentos, a elevada incidência de alcoolismo, as excessivas cobranças feitas pelos empregadores no sentido de aumentar o ritmo de trabalho (Barros Júnior et al., 1990) podem predispor os trabalhadores a sofrerem AT e a adoecerem. A realidade laboral dos empregados do setor, principalmente os que realizam as atividades consideradas mais "braçais", é árdua.

As causas de AT predominantes no presente estudo foram as quedas (37,3%), acontecidas em escadas, muros e andaimes. Possivelmente ocorreram devido a não utilização do EPI por parte dos trabalhadores, além do fato de eles, muitas vezes, terem de arriscar, ficando próximos a beiradas dos edifícios em construção para realizarem alguma atividade. Além disso, equipamentos, como

Tabela 1 - Distribuição de trabalhadores da construção civil acidentados, atendidos no HU, no período de dois anos, em relação à causa. Ribeirão Preto (n=150).

| Causa/Objeto Causador de AT | CID-10 | n | % |
|---|-----------|------------|------------|
| Quedas | W00 - W19 | 56 | 37,3 |
| Contato com ferramentas, máquinas e aparelhos | W20 - W31 | 24 | 16 |
| Acidente de trajeto | V01 - V99 | 19 | 12,7 |
| Impacto por objeto | W20 - W22 | 17 | 11,3 |
| Corpo estranho | W44 - W45 | 12 | 8 |
| Agressão | X85 - Y09 | 6 | 4 |
| Contato com vidro | W25 | 4 | 2,7 |
| Exposição à corrente elétrica | W85 - W87 | 4 | 2,7 |
| Contato com fontes de calor | X10 - X19 | 2 | 1,3 |
| Outros | | 6 | 4 |
| Total | | 150 | 100 |

andaimes, nem sempre são revisados e acabam funcionando precariamente, colocando a vida dos trabalhadores em risco.

A seguir apareceram os AT por contato com ferramentas, máquinas e aparelhos (16%), possivelmente pela grande manipulação desses objetos, que, nem sempre, são submetidos à manutenção ou utilizados corretamente, revelando imprudência e/ou descuido no uso diário. Em 19 casos (12,7%) ocorreram acidentes de trajeto por diversos meios: atropelamento, colisão, quedas de motocicletas, entre outros. Os impactos por objetos (11,3%) aconteceram porque foram lançados por outros colegas, entre discussões acontecidas entre os trabalhadores, ou objetos que caíram por estarem em locais inadequados ou sem proteção.

A ICC sempre registrou índices alarmantes de doenças ocupacionais, irreversíveis, mutilações, invalidez e mortes. O trabalho na ICC gera situações de iminentes riscos, associadas ao fato de historicamente vir utilizando elevado contingente de recursos humanos desqualificados, o que se reflete na perda de horas de trabalho, na baixa produtividade e, conseqüentemente, na queda da qualidade de vida do trabalhador (CADERNO..., 1993).

Quanto às partes do corpo lesadas, por ocasião do atendimento aos pacientes acidentados, ficou evidente que em 46 casos (30,7%) os AT atingiram os membros superiores seguidos por 36 (24,0%) cujo ferimentos ocorreram na cabeça; seguem-se os que ocorreram em múltiplas partes (19,3%) e membros inferiores (16%); 8% dos AT atingiram o tórax e em 2% dos prontuários não havia registro da parte do corpo lesada. Os membros superiores são as partes do corpo mais diretamente envolvidas com esse tipo de trabalho e, conseqüentemente, mais expostas ao mesmo. Problemas relacionados à cabeça, particularmente, no presente estudo, aos olhos e à visão, podem ser entendidos quando se percebe, nos registros dos prontuários, que os trabalhadores usaram, entre os seus vários instrumentos de traba-

lho, picaretas, furadeiras, pregos, vidros e madeiras; estes ferimentos podem ser entendidos a partir do momento em que os operários sofreram quedas dos andaimes ou foram atingidos por vários objetos, o que também justifica as lesões em múltiplos segmentos.

A falta de aptidão para realizar as tarefas exigidas, o desuso de EPI ou o seu uso, mas em tamanhos inadequados, além dos variados fatores já comentados, podem ter contribuído para as lesões, de maneira importante. Os AT foram severos, pois resultaram nas múltiplas lesões ao corpo, descritas anteriormente.

A ocorrência dos AT deve-se, possivelmente, também à desinformação dos trabalhadores. Os programas estabelecidos pelo MTE devem ser implementados e respeitados, no sentido de minimizar os riscos inerentes ao setor. O PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (NR-9) - visa a detectar os riscos e as condições inadequadas no ambiente laboral que afetam a saúde do trabalhador. O PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (NR-18.3) - objetiva planejar as ações de segurança e proteção a serem adotadas em cada fase do projeto construtivo. O PCMSO - Programa de Controle Médico da Saúde Ocupacional (NR-7) - visa a realizar exames admissionais, periódicos e demissionais dos trabalhadores (BRASIL, 2002).

Tais programas, aliados ao esforço de diversos segmentos da sociedade, entre eles o serviço de saúde, possivelmente propiciarão melhorias das condições de trabalho e proteção da saúde desses trabalhadores. Políticas preventivistas devem ser implantadas com o objetivo de reduzir as quedas e minimizar as conseqüências dos acidentes, os quais propiciaram fraturas e múltiplos diagnósticos aos trabalhadores acidentados, principalmente em membros superiores e cabeça, confirmando a gravidade do problema.

Assim, um esforço para conscientizá-los sobre os riscos ocupacionais relacionados a esse trabalho poderia, mui-

to provavelmente, diminuir a incidência de AT encontrados. Essas pessoas costumam ser frágeis em relação às suas reivindicações, o que também facilita a manutenção do grave quadro que, na maior parte das investigações, é encontrado neste setor.

4. Conclusões

Os trabalhadores da construção civil constituem um grupo de pessoas que realizam sua atividade laboral em ambiente insalubre e de modo arriscado. Geralmente são atendidos inadequadamente em relação aos salários, alimentação e transporte; possuem pequena capacidade reivindicatória e, possivelmente, reduzida conscientização sobre os riscos aos quais estão submetidos.

Quando sofrem AT, em sua maioria, são atendidos pelo sistema público de atenção à saúde, que, em geral, não consegue reconhecê-los enquanto trabalhadores e, dessa forma, os seus AT acabam não sendo oficialmente informados à Previdência Social, o que colabora para o fortalecimento do quadro de subnotificação acidentária do país.

Faz-se necessário haver um maior esforço coletivo, tanto das empresas, como dos sindicatos e do Estado, através de sua máquina fiscalizadora, para investir no setor, objetivando minimizar os riscos ocupacionais existentes e, conseqüentemente, os AT.

Recomenda-se, também, às equipes do serviço público de atenção à saúde que questionem sobre qual é a ocupação dos pacientes que atendem, procurando estabelecer nexos entre o acidente ocorrido e o trabalho realizado pelas pessoas, assim como foi recomendado desde 1700, por Ramazzini (2000). Dessa forma os AT, caso confirmados, poderiam ser notificados à Previdência Social, o que, certamente, colaboraria para a diminuição da subnotificação acidentária no país e essa situação proporcionaria maior fidedignidade às pesquisas relativas a tais eventos acidentários.

5. Agradecimentos

Esse estudo é um produto do projeto de pesquisa n° 524191/96-4, intitulado “Injúrias: possíveis relações existentes entre essas lesões e a atividade laboral realizada pelos seus portadores”, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Nossos agradecimentos.

6. Referências Bibliográficas

- ANDRADE, R. S., BASTOS, A.B. *Qualificação entre empregados da construção civil - uma avaliação, pelos empregados, de uma experiência organizacional*, 1999. Disponível em: <<http://www.ufba.br/conpsi/conpsi1999/P183.html>> Acesso em : 20/08/2003.
- ARNT, D.T., BRENNER, H., ROTHENBACHER, D., ZSCHERLEIN, B., FRAISSE, E., FLIEDNER, T.M. Elevated liver enzyme activity in construction workers: prevalence and impact on early retirement and all-cause mortality. *International Archives of Occupational and Environmental Medicine*, v.71, n 6, p.405-412. Sep. 1998.
- BARROS JÚNIOR, J.C., ONO, R.F., BIN, E., ROBAZZI, M.L.C.C. Prevenção de acidentes na construção civil em Ribeirão Preto-Estado de São Paulo. *Rev. Bras. Saúde Ocup.* v.18, n 71, p. 9-13, jul/dez,1990.
- BLANES, D.N. *O trabalhador acidentado na construção civil: sua trajetória na busca de seus direitos*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1992. 112p. (Dissertação de Mestrado em Serviço Social).
- BRASIL. Ministério do Trabalho. Secretaria de Emprego e Salário. *Segurança e saúde no trabalho, legislação - normas regulamentadoras*. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/>> Acesso em: 02/07/03.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. Segurança e Saúde no Trabalho. *Análise de acidentes de trabalho*, 2001. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/temas/segSau/analise/dados2001/Conteudo/287.pdf>> Acesso em: 27/08/2003.
- BRASIL. Senado Federal. *Constituição da República Federativa do Brasil*, 1988. Art. 7° e 227. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/bdtextual/const88/const88.htm>>. Acesso em: 26/08/2003.
- BRASIL. Presidência da República. *Legislação, 2003. Leis*. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm> Acesso em 22/01/04.
- CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. *Acidentes na construção: estigma ou realidade?* v. 16, n.166, p.60, 1993.
- CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. *Estudo das condições de saúde e higiene do trabalhador da construção civil*. v. 16, n.190, p. 32, 1995.
- CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. *Os acidentes de trabalho nas atividades econômicas*. v. 18, n. 207, p.48, 1997.
- CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. *CPR-PB: sete anos de luta pela melhoria das condições de trabalho nos canteiros de obra*. São Paulo. v. 24, n. 285, p.54-57, 2003.
- CATEP Arquitetura e Publicidade S/C Ltda. Disponível em: <<http://www.catep.com.br/foruns/seguranca%20do%20trabalho.htm>> Acesso em: 20/08/2003.
- CORDEIRO, C. C. C., MACHADO, M. I. G. O perfil do operário da Indústria da construção civil de Feira de Santana: requisitos para uma qualificação profissional, *Rev. Univ. Est. Feira de Santana*, n.26, p.9-29, jan/jun, 2002.
- COSTELLA, M., CREMONINI, R., GUIMARÃES, L. Análise dos acidentes de trabalho ocorridos na atividade de construção civil no Rio Grande do Sul em 1996 e 1997. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18. 1998. Niterói, RJ. *Anais...* Niterói: Universidade Federal Fluminense.
- MALLAMO, M. A. G. Morbidade nos trabalhadores da indústria da construção na área da clínica médica-estudo de 9958 casos. *Rev. Bras. Saúde Ocup.*, v. 24, n. 91/92, p. 57-66, 1998.
- MENDES, R. Aspectos conceituais da patologia do trabalho. In: MENDES, R. *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 41.
- MOHAMED, S. Empirical investigation of construction safety management activities and performance in Austrália. *Safety Science*, v 33, n 3, p. 129-142, Dec 1999.
- OMS. Organização Mundial da Saúde *Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde*. 10ª Revisão. v.1., São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português, 2001.
- RIGOTTO, R.M. Saúde dos trabalhadores e meio ambiente em tempos de globalização e reestruturação positiva. *Rev. Bras. Saúde Ocup.*, v.25, n.93/94, p.9-20, 1998.
- RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. Tr: Raimundo Estrela. 3. ed. São Paulo: FUNDACENTRO, 2000.
- SURUDA, L.D., EGGER, M., LILQUIST, D. Fatal injuries in the United States construction industry involving cranes 1984-1994. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, v.41, n.12, p.1052-1058, Dec. 1999.

Artigo recebido em 03/02/2004 e
aprovado em 06/12/2004.



SISTEMA ELETRÔNICO DE EDITORAÇÃO DE REVISTAS

**A nova maneira de enviar um trabalho para a
REM - Revista Escola de Minas**