

DOI: https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i69p7000

Tendência da morbimortalidade por acidentes do trabalho no setor da construção civil, 2009 a 2017

Trend of morbimortality due to labor accidents in the civil construction sector, 2009 to 2017

Tendencia de morbimortalidad por accidentes laborales en el sector de la construcción civil, 2009 a 2017

RESUMO

Objetivos: Descrever a tendência da morbimortalidade por acidentes do trabalho no setor da construção civil no estado da Paraíba, 2009 a 2017. Métodos: Trata-se de estudo ecológico de séries temporais com base nos registros de acidentes do trabalho
protocolados no Instituto Nacional do Seguro Social. A população corresponde ao número médio anual de vínculos ao Instituto
Nacional do Seguro Social, acobertado pelo seguro de acidente do trabalho. Na análise de tendência, foi utilizado o método de
regressão linear simples, com nível de significância de 5%. Resultados: Observou-se tendência significativa de decréscimo na
taxa de incidência de acidentes do trabalho (R2=0,7625; p<0,05) e tendência de comportamento estável para a taxa de mortalidade (R2=0,02162; p>0,05) e da letalidade (R2 = 0,0055; p>0,05). Conclusão: Os achados mostram a necessidade de fortalecer
o conjunto de ações preventivas nos canteiros de obra, com atuação intersetorial e com participação do movimento sindical
representativo da categoria.

DESCRITORES: Saúde do Trabalhador; Comunicação de Acidentes de Trabalho; Construção Civil

ABSTRACT

Objectives: To describe morbimortality trend due to labor accidents in the civil construction sector, in the state of Paraiba, 2009 to 2017. Methods: It is an ecological study of time series based on the labor accidents records filed in the National Institute of Social Security. The population corresponds to the average annual number of the National Institute of Social Security bonds, covered by labor accident insurance. In the trend analysis, the simple linear regression method was used, with a significance level of 5%. Results: There was a significant downward trend in the incidence rate of labor accidents (R2=0.7625; p <0.05) and a trend of stable behavior for the mortality rate (R2 = 0.02162; p> 0, 05) and lethality rate (R2= 0.0055; p> 0.05). Conclusion: The findings show the need to strengthen the set of preventive actions at the construction sites, with intersectoral action and with the participation of the representative union movement of the category.

DESCRIPTORS: Occupational Health; Labor Accident Registry; Civil Construction.

RESUMEN

Objetivos: Describir la tendencia de la morbilidad y mortalidad por accidentes de trabajo en el sector de la construcción civil en el estado de Paraíba, de 2009 a 2017. Método: Se trata de un estudio ecológico de series de tiempo basado en los registros de accidentes laborales archivados en el Instituto Nacional de Seguridad Social. La población corresponde al número medio anual de contratos con el Instituto Nacional de Seguridad Social, cubiertos por el Seguro de Accidentes de Trabajo. En el análisis de tendencias se utilizó el método de regresión lineal simple, con un nivel de significancia del 5%. Resultados: Hubo una tendencia descendente significativa en la tasa de incidencia de accidentes laborales (R2 = 0,7625; p <0,05) y una tendencia de comportamiento estable para la tasa de mortalidad (R2 = 0,02162; p> 0,05) y letalidad (R2 = 0,0055; p> 0,05). Conclusión: Los hallazgos muestran la necesidad de fortalecer el conjunto de acciones preventivas en obras de construcción, con acción intersectorial y con la participación del movimiento sindical representante de la categoría.

DESCRIPTORES: Salud Ocupacional; Comunicación de accidentes laborales; Construcción civil.

RECEBIDO EM: 30/06/2021 APROVADO EM: 27/07/2021

RAIMUNDA ALVES DE ALMEIDA

Doutora e Mestra em Saúde Pública pela Universidade Americana – PY. Especialista em Vigilância Epidemiológica das Doenças Transmissíveis -UFRN. Especialista em Vigilância Epidemiologia em Saúde do Trabalhador-UFBA. Graduada em Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Química -UFPB. Atualmente Chefe do Núcleo de Vigilância e Informação do Cen-

Almeida, R. A., Medeiro, S. M., Batista, J. H. L.

Tendência da morbimortalidade por acidentes do trabalho no setor da construção civil, 2009 a 2017

tro de Referência Estadual de Saúde do Trabalhador (CEREST-PB). ORCID: 0000-0003-0583-105X

SORAYA MARIA DE MEDEIRO

Doutora em Enfermagem- EERP/USP. Mestre em Educação -UFPB. Especialista em Saúde Pública- FIOCRUZ /UFRN. Especialista em Ativadores de processos de mudanças na formação superior de profissionais de saúde -FIOCRUZ. Graduada em Enfermagem e Obstetrícia- UFRN. Professora Associada da UFRN/DENF- Graduação e Pós-Graduação, com ênfase em Saúde e o Mundo do Trabalho e Educação em enfermagem.

ORCID: 0000-0003-2833-9762

JOSÉ HÉLIO LOPES BATISTA

Bacharel em Psicologia Organizacional pela Universidade Católica de Pernambuco. Técnico de Segurança do Trabalho formado pela Escola Técnica Federal de Pernambuco. Tecnologista aposentado da Fundacentro/Regional Pernambuco. Coordenou o Comitê Permanente Regional Sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção da Paraíba (CPR-PB), instância colegiada e interdisciplinar responsável por iniciativas voltadas ao trabalho seguro, saudável e decente nos canteiros de obra.

ORCID: 0000-0002-3593-5186

INTRODUÇÃO

setor da construção civil (SCC) é considerado um dos destaques da economia nacional, por ser fortemente gerador de mão de obra1. Nos últimos anos, esse setor foi impulsionado por investimentos públicos e privados no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), bem como pelos incentivos gerados no âmbito do programa habitacional do Governo Federal "Minha Casa Minha Vida", que elevou o produto interno bruto (PIB) em 2010 para o patamar de 7,5%, o maior dos últimos 25 anos². No mesmo ano, também cresceu o número de empregos no SCC no estado da Paraíba, como também liderou a taxa de emprego formal em 2011³.

Devido ao crescimento exponencial de empregabilidade do SCC com a incorporação de milhares de trabalhadores, consequentemente reflete no perfil de morbimortalidade dos trabalhadores. Uma vez que, esse setor apresenta variadas formas de organização do processo de trabalho, depende muito do trabalho físico, braçal, sem muitas restrições de recrutamento de trabalhadores, que passam a desempenhar atividades desgastantes e perigosas^{4,5}. Essas são situações da configuração do trabalho em diferentes obras do PAC⁶. Para ilustrar, os dados oficias da Previdência Social brasileira, mostram um aumento de aproxi-

É evidente que,
a incidência e a
mortalidade por
AT no Brasil tem
diminuído de forma
significativa nos
últimos anos⁹

madamente 116%, entre 2006 e 2012 no número de acidentes do trabalho (AT) no SCC⁴.

Vale ressaltar que, o SCC é considerado por excelência, uma atividade extremamente perigosa mundialmente^{7,8}. No Brasil, também "tem sido um dos ramos de atividade econômica de maior risco de acidentes fatais e não fatais." Por isso, a taxa de mortalidade por AT no SCC registrada no o Brasil no ano de 2009, foi de 18,6 óbitos por 100 mil trabalhadores, correspondente ao dobro do registrado no mesmo ano nos Estados Unidos, que foi de 9,7 por 100 mil trabalhadores e bem maior que a taxa da União Europeia¹.

É evidente que, a incidência e a mortalidade por AT no Brasil tem diminuído de forma significativa nos últimos anos9, no entanto continua alta em relação ao SCC. Aliás, a taxa de mortalidade por AT no Brasil em 2017 foi de 5,21 óbitos por 100 mil trabalhadores vinculados ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), enquanto que no SCC a taxa foi de 11,76 óbitos por 100 mil10. Assim sendo, "o primeiro setor no país, no ranking em incapacidade permanente, o segundo em mortes, perdendo apenas para o transporte terrestre e o quinto em afastamentos com mais de 15 dias"¹⁰, impactando assim, a saúde dos trabalhadores, a Previdência Social e ao sistema único de saúde (SUS)11, ou seja, os AT no SCC expressam problema social, econômico e de saúde pública.

Por certo, o cenário epidemiológico da morbimortalidade por AT no SCC, sinaliza deficiências existentes nas políticas de proteção à Saúde do trabalhador e a extrema necessidade de ação governamental. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Banco Mundial, a ausência de políticas públicas voltadas para prevenção de acidente pode ocasionar aumento na morbimortalidade por acidentes12. Nesse contesto, o estudo pode subsidiar tomada de decisão em saúde e segurança no trabalho e avaliar as políticas de proteção à Saúde do trabalhador. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever a tendência da morbimortalidade por acidentes do trabalho no SCC no estado da Paraíba, 2009 a 2017.

MÉTODOS

Trata-se de estudo ecológico de séries temporais com base nos registros de AT e de óbitos decorrente de AT, protocolados no INSS, por meio da comunicação de acidente de trabalho (CAT) e os determinados pelo Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP)¹³, ocorridos no SCC no estado da Paraíba, no período de 2009 a 2017. Foram incluídos neste estudo os AT e os óbitos decorrentes de AT ocorridos no SCC no estado da Paraíba entre 2009 a 2017, em trabalhadores vinculados ao INSS, acobertados pelo SAT. Compuseram a amostra, 3.656 AT e 43 óbitos. Neste estudo os AT compreendem o número total de acidentes por motivo: típico, acidente de trajeto e doença do trabalho.

Para o cálculo da taxa de incidência e de mortalidade foram utilizados como denominador a população exposta ao risco que corresponde ao número médio anual de trabalhadores do SCC do estado da paraíba, vinculados ao INSS, acobertados pelo SAT13, formulas de cálculo 1 e 2. Para a letalidade foi utilizado como denominador o número de AT registrados com CAT e por NTEP e como numerador o número de óbitos decorrentes de AT. formula de cálculo 3.

Fórmula1. Para o cálculo da taxa inci-

dência:

utanera de antiversa do crabalha regionadas com CAT a por RTES

Fórmula 2. para o cálculo da taxa mortalidade:

stanco de électra desprendes de achiente de mahafia.

al resida consul de trada lindoras de SCC concelho na 1955 mahereados, pole 512 a 100.00

Fórmula 3. para a taxa de letalidade:

nimero de últico de correntes de arefentes de trabalho

Wintero de acidentes do trabalho registrados con CAT e par NTEE × 1.008

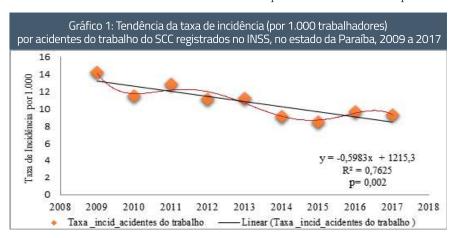
Para a análise de tendência temporal de cada uma das variáveis estudadas, empregou-se um modelo de regressão linear simples (Y =⊠0 +⊠1X), com nível de significância de 5% devido a facilidade de interpretação14. Na modelagem, a variável dependente (Y) foi a taxa de incidência, de mortalidade e de letalidade, os anos (X) foram considerados como variáveis explanatórias¹⁴. Executou-se também o teste F da análise da variância, pelo qual foi obtido o valor de p de significância e adequação de cada modelo traçado.

As análises estatísticas dos dados foram realizadas com o software Microsoft 2016. A base de dados foi levantada a partir do aplicativo "AEAT INFOLOGO", que dispõe de dados secundários sobre AT, disponibilizados na página do DATAPREV¹5. O que justifica a ausência da submissão do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa, devido à natureza pública e administrativa dos dados.

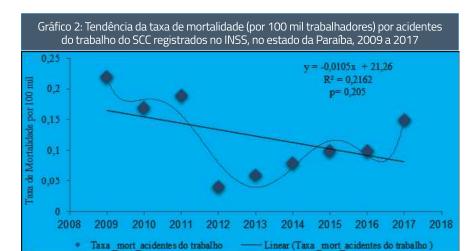
RESULTADO

Os resultados indicam tendência decrescente da taxa incidência por AT no SCC na Paraíba entre 2009 a 2017. O modelo de regressão linear (y = -0.5983x + 1215.3; R2=0,7625; p=0,002) mostrou tendência de declínio na taxa de incidência (R2=0,76; p<0,05), com um declínio linear em torno de 0,60 AT por 1.000 trabalhadores ao ano. A capacidade explicativa do modelo foi de 76% (R2=0,7625) sobre a variação anual das taxas de incidência (gráfico1). A taxa média ao longo do período investigado foi de 10,8 AT por 1.000 trabalhadores, expressando uma oscilação na taxa de incidência entre 2009 a 2017 de 14,2 por 1.000 trabalhadores em 2009 para 9,3 em 2017(tabela

Quanto a mortalidade, identificou-se tendência de comportamento estável na taxa de mortalidade por AT no SCC na Paraíba entre 2009 a 2017. O modelo de regressão linear (y = -0.0105x + 21.26; R² = 0,2162; p=0,205) apontou tendência de comportamento estável na taxa de mortalidade por AT, com um declínio linear de 0,0105 óbitos por 100 mil trabalhadores ao ano. O modelo foi capaz de 22% da variação anual das taxas de mortalidade por AT (gráfico 2). Ao longo do período a taxa média foi de 0,12 óbitos por 100 mil trabalhadores. Configurando uma varrição na taxa da mortalidade de 2009 a 2017 de 0,22 óbitos por 100 mil trabalhadores para 0,15



Fonte: Dados da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 3:Tendência da taxa de letalidade (por 1.000 acidentes) por acidentes do trabalho do SCC, registrados no INSS, no estado da Paraíba, 2009 a 2017 18 816 0.14 10d-12 de Letalidade -0.1267x + 266.32 $R^2 = 0.0055$ 4 Laxa p = 0.8482011 2012 2010 2013 2014 2015 2016 2008 Taxa letali acidentes do trabalho

Fonte: Dados da pesquisa.

óbitos por 100 mil trabalhadores. (tabela 1).

Em relação a letalidade, verificou-se tendência de comportamento estável na taxa de letalidade por AT no SCC na Paraíba entre 2009 a 2017 (R² = 0,0055; p>0,05). O modelo de regressão linear simples (y = -0,1267x + 266,32; R² = 0,0055; p=0,848), com um acréscimo linear de 0,12 de óbitos ao ano. A capacidade explicativa do modelo foi de 0,55% sobre a variação anual das taxas de letalidade decorrentes de AT (gráfico 3). A média anual da taxa de letalidade foi de 11,3%, oscilando de 15,5% em 2009 para 16,6% em 2017.

DISCUSSÃO

Neste estudo, se observou tendência significativa de decréscimo na taxa de incidência e estabilidade na mortalidade e na letalidade por AT no SCC no estado da Paraíba no período analisado de 2009 a 2017, achado similar aos de outros estudos1,16 demonstraram declínio de acidentes no SCC no período de 2009-2018 no Brasil e 2009-2017 em Santa Catarina.

Os fatores observados, como contribuintes para essas tendências neste estudo foram as repostas das heterogeneidades de ações executadas neste período por várias instituições, tais como: Superintendência Regional do Trabalho e Emprego na Paraíba (SRTE/PB), Ministério Público do Trabalho (MPT), Centros de Referência

					ziaoumio	(IVII I); Generos de Referencia				
Table 1: Average number of workers linked to the CCS INSS, number of occupational accidents and deaths, incidence rate, mortality, lethality, Paraíba (2009 to 2017)										
Ano	Nº médio de vínculos	N° de acidentes do trabalho	Taxa de Incidência (1.000 vínculos)	Nº de óbitos	Taxa de Morta- lidade (100.000 vínculos)	Taxa de Letalidade (1.000 acidentes)				
2009	27.386,50	388	14,2	6	0,22	15,5				
2010	35.003,67	404	11,5	6	0,17	14,9				
2011	42.594,92	545	12,8	8	0,19	14,7				
2012	50.513,75	562	11,1	2	0,04	3,6				
2013	54.059,83	606	11,2	3	0,06	5,0				
2014	50.454,58	457	9,1	4	0,08	8,8				
2015	48.197,25	412	8,5	5	0,10	12,1				
2016	38.400,92	368	9,6	4	0,10	10,9				
2017	32.597,08	302	9,3	5	0,15	16,6				

Almeida, R. A., Medeiro, S. M., Batista, J. Tendência da morbimortalidade por acidentes do trabalho no setor da construção civil, 2009 a 2017

Media	42.134,28	449	10,8	4,8	0,12	11,3	
Source: Research data.							

em Saúde do Trabalhador (CERESTs), sindicatos patronal e dos trabalhadores.

Uma das hipóteses também para esses achados estaria nas repostas das ações estruturantes do Comitê Permanente Regional Sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção da Paraíba (CPR-PB) exemplo da implementação do Programa de Redução de Acidentes Elétricos (PRAE), que conseguiu banir as mortes por choque nos canteiros de obras na Paraíba¹⁷ e por essa relevância na prevenção de acidente de trabalho foi indicado como modelo a ser seguido no âmbito das ações do PAC¹⁷. Outra evidencia, é que pode ter ocorrido um maior investimento em segurança e saúde do trabalhador por parte dos empregadores.

Vale ressaltar que, estudos mostram que o SCC é um setor produtivo complexo que apontam para o grave problema de saúde pública dos acidentes de trabalho não-fatais 1,18,19. Apenas em 2009, foram realizadas 33.762 ações fiscais no SCC1,20. Com o programa Minha Casa, Minha Vida, foram incorporados em todo o país mais de 103 mil trabalhadores no SCC no segundo semestre de 200921. Neste contexto, consequentemente reflete na segurança e na saúde dos trabalhadores. Esse talvez, seja

um grande desafio das instituições fiscalizadoras e promotores da saúde dos trabalhadores.

Na perspectiva de salvaguardar os trabalhadores, em 2009, a SRTE/PB e o MPT intensificaram a fiscalização no SCC, no sentido de averiguar possíveis irregularidades nos canteiros de obra22. Estudo tem evidenciado, como fatores contribuintes para o declínio das taxas de incidência de acidentes do trabalho e de mortalidade como melhoria das condições de trabalho e subnotificação dos acidentes 9.

Apesar das limitações previdenciárias do estudo e por se tratar exclusivamente de trabalhadores acobertado pelo SAT, conclui-se que os achados são indicadores epidemiológicos relevante para subsidiar nas tomadas de decisões em saúde e segurança dos trabalhadores do SCC. Diante desta nova conjuntura do mundo do trabalho, em tempo de pandemia da COVID-19 e da Reforma Trabalhista de 2017 que aumentou a jornada de trabalho e reduziu o tempo para refeição e descanso 23. Essas são situações que podem trazer impactos negativos como queda da produtividade, aumento do número de acidentes do trabalho e redução da qualidade de vida dos trabalhadores24.

CONCLUSÕES

Conclui-se que, os achados mostram a tendência significativa de decréscimo na taxa de incidência e estabilidade na mortalidade e na letalidade por AT no SCC no estado da Paraíba no período analisado de 2009 a 2017. Com uma média de 449 casos AT ao ano. Os achados também mostram que mesmo com os esforços das instituições nas ações de promoção e segurança a saúde do trabalhador, os acidentes ainda constituem um problema de saúde pública no SCC.

Dado o exposto, reitera-se a necessidade de se intensificar o conjunto de ações preventivas nos canteiros de obra, com mais efetividade das políticas públicas direcionadas à saúde do trabalhador, sendo estas fortalecidas pela atuação multiprofissional, interdisciplinar, intersetorial e com participação do controle social, bem como do movimento sindical representativo da categoria. Por fim, ressalta-se também a importância de novos estudos que envolvam toda a população trabalhadora, tanto formal quanto informal, especialmente nas pequenas obras do SCC na Paraíba.

REFERÊNCIAS

- 1. Barbosa AMG, Silva RC, Fattore GL, Peres MC, Santana VS, Organizators. Segurança e saúde na Indústria da construção no Brasil: Diagnóstico e Recomendações para a Prevenção dos Acidentes de Trabalho. Brasília: SESI/DN, 2013. 60 p.
- 2. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Estudo Setorial da Construção. Estudos e pesquisas [Internet]. São Paulo, 2011;(56) [cited 2019 Dez 14]. Available from: https://www.dieese.org.br/estudosepesquisas/2011/est-Pesq56ConstrucaoCivil.pdf
- 3. Construção Civil Gera 5,4 mil novas vagas na Paraíba. Jornal da Paraíba. Economia e Negócios [internet] João Pessoa, 2012 [cited 2019 Dez 10]. Available from: http://www.jornaldaparaiba.com. br/http://www.jornaldaparaiba.com.br/economia/construcaocivil-gera-54-mil-novas-vagas-na-paraiba.html
- 4. Pereira ES. Análise das estatísticas de acidentes de trabalho na

- construção civil. Informe de Previdência Social.2014;26 (7) 3-16.
- 5.Takahashi MABC, Silva RC, Lacorte LEC, Ceverny GCO, Vilela RAG. Precarização do Trabalho e Risco de Acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT). Saúde e Sociedade. 2012;21(4):976-988.
- 6. Véras R. Brasil em obras, peões em luta, sindicatos surpreendidos. Revista Crítica de Ciências Sociais, 2014;(103): 111-136.
- 7. Maciel Filho, EB. Acidentes de trabalho na construção civil e o Direito Penal. Jornal trabalhista Consulex. 2015; 32(1564):10-11.
- 8. Almeida AP, Souza KR, Pina JA. Trabalho e saúde nas lutas dos operários da construção civil do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro." Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 2018; 43(7).
- 9. Almeida FSS, Morrone LC, Ribeiro KB. Tendências na incidência e mortalidade por acidentes de trabalho no Brasil, 1998 a 2008.

REFERÊNCIAS

Cadernos de Saúde Pública. 2014; 30(9): 1957-1964.

- 10. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. Construção civil está entre os setores com maior risco de acidentes de trabalho. portal da anamt [Internet]. São Paulo; [cited 2019 Abr 30]. Available from:https://www.anamt.org.br/portal/2019/04/30/construcao-civil-esta-entre-os-setores-com-maior-risco-deacidentes-de-trabalho
- 11. Santana VS, Araújo-Filho JB, Albuquerque-Oliveira PR, Barbosa-Branco A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. Revista de saúde pública 2006; 40(6):1004-12.
- 12. Nobre RLS, Mendonça AEO, Júnior BSS, Silva JC, Ribeiro IAP, Valença CN. Acidentes de trânsito: fatores de risco e gravidade das lesões em motociclista. Revista Saúde Coletiva (Barueri). 2018; 42(8):565-570.
- 13. Brasil. Ministério da Fazenda. Instituto Nacional do Seguro Social. Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2017, Brasília: MF, 2017. 996p.
- 14. Levin J, Fox AF, Forde DR. Estatística para Ciências Humanas. 11ª ed. São Paulo: Pearson Universidades.
- 15. Brasil. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. AEAT INFOLOGO. [Internet]. versão 2017; [cited 2019 abr 10]. Available from: Available from: http://www3.dataprev.gov.br/aeat/
- 16. REMOR AC. Evolução temporal do risco de ocorrências de acidentes de trabalho na construção civil no Brasil e em Santa Catarina [Monografia]. Santa Catarina: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2020. [citado 2020 Mai 14] 49 p. Available from: https://riuni.unisul.br/handle/12345/11235
- 17. Sindicato da Indústria da Construção Civil de João Pessoa. Principais ações e conquistas. Portal sindusconjp [Internet]. João Pessoa; [cited 2021 mar 12]. Available from: https://sindusconjp.com.br/acoes-realizadas/
- 18. Silveira CA, Robazzi MLCC, Walter EV, Marziale, M H P. Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares. Rem: Revista Escola de Minas, 2005: 58(1), 39-44.
- 19. Iriart JAB, Oliveira RPD, Xavier SDS, Costa AMDS, Araújo GRD, Santana VS. Representações do trabalho informal e dos riscos à saúde entre trabalhadoras domésticas e trabalhadores da construção civil. Ciência & Saúde Coletiva, 2008;13(2): 165-174.
- 20. BRASIL. Ministério da Economia Secretaria de Trabalho. Sistema Nacional de Inspeção do. Sistema Nacional de Inspeção do Trabalho [Internet]. [cited 2019 Mar 12]. Available from: https://www.gov.br/trabalho/estatisticas
- 21. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Boletim Trabalho e Construção [Internet]. São Pau-

- lo; 2010 (4). [cited 2019 Ago.21]. Available from: https://www.dieese.org.br/boletimtrabalhoeconstrucao/2010/2010boletim-ConstrucaoCivil4.html
- 22. Construção Civil tem reforço de fiscalização na Paraíba e na Bahia. Portal jusbrasil [internet] Brasília, 2009 Nov 18 [cited 2019 mar 13]. Available from: https://mte.jusbrasil.com.br/noticias/2010458/construcao-civil-tem-reforco-de-fiscalizacao-naparaiba-e-na-bahia/amp
- 23. Brasil. Lei no 13.467, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Diário oficial da união.2017 jul 14: 134 (1):1.
- 24. Costa BS, Costa SS, Cintra CLD. Os possíveis impactos da reforma da legislação trabalhista na saúde do trabalhador. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho. 2018; 16(1):109-17.