OPEN ACCESS

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

Brazilian Medical Students Journal

ARTIGO ORIGINAL

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

EPIDEMIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRABALHO DE 2007 A 2023 NO RIO GRANDE DO NORTE

EPIDEMIOLOGY OF WORK ACCIDENTS FROM 2007 TO 2023 IN RIO GRANDE DO NORTE

Luís Miguel Garcia de Castro [1]; *Gabriel Oliveira Miranda* [1]; *Gabriel Siqueira Barbosa* [1]; *Thiago Xavier Lemos* [1]; *Tiago Alves de Mendonça* [1]; *Elisângela Franco de Oliveira Cavalcante* [2]; *José Mateus Bezerra da Graça* [3];

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Medical Student. **2.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, PhD, Professor. **3.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Doctoral Student..

* luismiguelgarciadecastro@gmail.com

Editor Associado: Gabriela Martins

RESUMO

INTRODUÇÃO: No Brasil, a atenção às condições de trabalho e seus impactos na saúde têm se ampliado, refletindo no aumento das notificações de doenças e agravos ocupacionais. No entanto, as causas desse crescimento e suas particularidades ainda requerem maior investigação em nível estadual. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a caracterização epidemiológica dos acidentes de trabalho ocorridos entre 2007 e 2023 no Rio Grande do Norte, com base nos registros do Sistema Nacional de Agravos de Notificação do Sistema Único de Saúde (SINAN/SUS). **METODOLOGIA**: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e quantitativo, no qual foram coletados dados sobre a evolução das notificações de acidentes de trabalho no estado, identificando o perfil epidemiológico e as áreas de maior ocorrência, por meio da plataforma DataSUS/TabNet, a partir de uma análise estatística descritiva. **RESULTADO**: Nesse ínterim, observou-se um aumento de 7013,6% nas notificações de acidentes de trabalho, com predominância entre homens pardos, de 20 a 34 anos, atuantes na agropecuária e construção civil. Entre as mulheres, a ocupação mais afetada foi a de técnico em enfermagem. As principais causas dos agravos foram condições de trabalho inadequadas (40,28%). A mão foi a parte do corpo mais atingida (32,47%), e a incapacidade temporária foi o desfecho mais frequente (34%).. **DISCUSSÃO**: Na distribuição epidemiológica dos acidentes de trabalho, observou-se o acompanhamento do perfil econômico da região, enquanto a notificação desses eventos continua em ascensão no país. Contudo, a qualidade das informações ainda apresenta fragilidades. **CONCLUSÃO**: Portanto, constatou-se a persistência da subnotificação, sobretudo em áreas sem Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). Além disso, muitos dos padrões identificados refletem a cronicidade dos problemas ao longo das décadas, logo, a análise epidemiológica, mesmo diante da subnotificação, reforça a necessidade de monitoramento contínuo, planejamento e ações de promoção da saúde ocupacional.

PALAVRAS-CHAVE: *Vigilância em Saúde do Trabalhador; Epidemiologia; Acidentes de Trabalho; Notificação de Acidentes de Trabalho.*

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

ABSTRACT

INTRODUCTION: In Brazil, attention to working conditions and their impact on health has increased, reflected in a rise in the reporting of occupational diseases and illnesses. However, the causes of this growth and its particularities still require further investigation at state level. As such, this study aims to analyze the epidemiological characterization of occupational accidents between 2007 and 2023 in Rio Grande do Norte, based on the records of the National System of Notifiable Diseases of the Unified Health System (SINAN/SUS). . **METHODOLOGY:** This is an ecological, descriptive and quantitative study, in which data was collected on the evolution of notifications of accidents at work in the state, identifying the epidemiological profile and the areas of greatest occurrence, using the DataSUS/TabNet platform, based on a descriptive statistical analysis. **RESULTS:** In the meantime, there has been a 7013.6% increase in notifications of accidents at work, with a predominance among brown men, aged 20 to 34, working in agriculture and construction. Among women, the most affected occupation was nursing technician. The main causes of injuries were inadequate working conditions (40.28%). The hand was the most affected part of the body (32.47%), and temporary incapacity was the most frequent outcome (34%). **DISCUSSION:** In the epidemiological distribution of accidents at work, the economic profile of the region has been monitored, while notification of these events continues to rise in the country. However, the quality of the information is still fragile. **CONCLUSION:** Underreporting has persisted, especially in areas without Worker Health Reference Centers (CEREST). In addition, many of the patterns identified reflect the chronicity of the problems over the decades, so the epidemiological analysis, even in the face of underreporting, reinforces the need for continuous monitoring, planning and actions to promote occupational health.

KEYWORDS: *Surveillance of the Workers Health; Epidemiology; Accidents, Occupational; Occupational Accidents Registry.*

INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador constitui-se como um campo de saúde pública, reconhecido constitucionalmente no Brasil como parte integrante do Sistema Único de Saúde (SUS).[1] Nas últimas décadas, observou-se avanços significativos nas políticas e práticas voltadas para a proteção e promoção da saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras, tanto no âmbito da rede pública, quanto privada, especialmente quando se trata do campo legislativo, com a permanente atualização das Normas Regulamentadoras (NRs), as quais visam assegurar a segurança e a saúde de trabalhadores em serviços laborais e segmentos econômicos específicos.[2] Entretanto, apesar do extenso arcabouço regulatório, os desafios permanecem, especialmente no que tange à notificação e à prevenção efetivas de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho.[3]

A partir da necessidade de notificação compulsória de certos agravos e doenças, foi criado o Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN). O SINAN possui cobertura universal e é alimentado por dados gerados nos municípios, encaminhados para as Secretarias de Estado de Saúde, e logo, para o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde são processados, analisados e disponibilizados[4]. Em 2007, foi iniciada a implantação das notificações referentes aos acidentes e agravos relacionados ao trabalho no SINAN e foram incluídos conteúdos relativos à saúde do trabalhador nos programas de treinamento respectivos, em especial nos cursos preparatórios das equipes das unidades sentinelas, isto é, serviços de saúde com a responsabilidade de notificar estes agravos específicos[5]. Diante dessa perspectiva, o uso do SINAN, é fundamental para com o trabalho no que se refere ao acompanhamento epidemiológico dos agravos. A partir disso, há uma base para a gestão dos serviços, pois orienta a implantação, acompanhamento e avaliação dos modelos de atenção à saúde e das ações de prevenção e controle de doenças[6].

Nesse contexto, o estado do Rio Grande do Norte apresenta uma tendência preocupante de aumento nos acidentes de trabalho entre 2007 e 2023. Este cenário reflete não apenas as transformações no mundo do trabalho e os riscos inerentes a determinadas atividades econômicas, mas também as possíveis fragilidades nos sistemas de vigilância, prevenção e assistência à saúde do trabalhador no estado, as quais têm sido sanadas gradualmente, mas ainda de forma insuficiente.[7] Logo, o presente artigo objetiva analisar a caracterização epidemiológica dos acidentes de trabalho ocorridos entre 2007 e 2023 no estado do Rio Grande do Norte e notificados por meio do Sistema Nacional de Agravos de Notificação do Sistema Único de Saúde. Desta forma, busca-se verificar a ascensão dos acidentes laborais no Rio Grande do Norte, considerando a evolução e a tendência temporal, o perfil epidemiológico e a distribuição geográfica dos acidentes de trabalho no estado nesse período, buscando verificar também os fatores relacionados a esse incremento. Essa análise se faz necessária para propor estratégias mais eficazes de prevenção e proteção à saúde dos trabalhadores potiguares e, assim, subsidiar o planejamento de políticas públicas voltadas à saúde e segurança do trabalhador no estado.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO

Este trabalho consiste em um estudo ecológico de série temporal, descritivo, e de abordagem quantitativa. Os dados utilizados foram de domínio público disponíveis na plataforma DATASUS-TabNet dentro do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), além de informações fornecidas pelo SmartLab, uma iniciativa do Ministério Público do Trabalho (MPT) e da Organização Internacional do Trabalho (OIT) para a gestão inteligente de dados acerca da situação dos trabalhadores no Brasil, no campo Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho.

VARIÁVEIS

Os dados compreenderam todos os registros de acidente de trabalho encontrados, os quais incluíram o estado do Rio Grande do Norte (RN) e obedeceram ao recorte temporal correspondente entre os anos de 2007 e 2023. Na plataforma DATASUS TabNet, foram analisadas variáveis referentes ao número de notificações de acidentes de trabalho nesse período, o perfil epidemiológico prevalente, que inclui sexo, raça, “faixa etária SINAN”, tipo de acidente, causa do acidente, escolaridade, “parte atingida 1”, Empresa Terceirizada, emitida CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho), situação no mercado de trabalho, ocupação, evolução do caso, além da distribuição geográfica das notificações (unidades federativas, regiões de saúde e municípios de notificação). Além disso, por meio da iniciativa SmartLab, foi avaliada a cobertura das regiões de saúde do RN pelos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs). Diante disso, as variáveis estudadas possuem subdivisões de seus valores e são mais detalhadas adiante.

O estudo analisou diversas variáveis relacionadas aos acidentes de trabalho notificados, abrangendo diferentes aspectos epidemiológicos e clínicos. O ano da notificação representa o período analisado, permitindo tanto uma visão geral do total de casos quanto à distribuição anual entre 2007 e 2023. O sexo dos trabalhadores acidentados foi categorizado em feminino, masculino e ignorado, além do total de casos registrados. A variável raça classificou os indivíduos de acordo com os grupos étnicos estabelecidos, incluindo branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado.

A idade dos acidentados foi agrupada conforme a faixa etária estabelecida pelo SINAN, indo desde menores de um ano até 80 anos ou mais. O tipo de acidente foi classificado conforme sua ocorrência durante o exercício do trabalho (típico) ou no deslocamento para o trabalho (trajeto), além de casos ignorados. A causa do acidente foi determinada de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), abrangendo os códigos V00-99, W00-99, X00-99 e Y00-99, além de categorias como CID não preenchido e outros CID’s não listados.

O nível de escolaridade dos trabalhadores foi avaliado com base na classificação do SinanNET, incluindo categorias como analfabetos, ensino fundamental e médio (completo ou incompleto), ensino superior (completo ou incompleto) e outras situações como "não se aplica". A parte do corpo atingida no acidente foi registrada conforme a área afetada, incluindo segmentos como olhos, cabeça, pescoço, tórax, abdome, membros superiores e inferiores, além de casos classificados como "todo o corpo" e "outros".

A terceirização do trabalho foi considerada, diferenciando aqueles que exerciam suas funções para empresas terceirizadas ou não. A emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) indicou se o trabalhador possuía vínculo empregatício formal. A situação no mercado de trabalho foi analisada com base na categoria ocupacional dos acidentados, abrangendo empregados registrados e não registrados, autônomos, servidores públicos (celetistas e estatutários), aposentados, desempregados, temporários, cooperativados, trabalhadores avulsos e empregadores.

A ocupação dos trabalhadores acidentados foi categorizada, considerando as cinco profissões com maior número de notificações, como pedreiro, trabalhador volante da agricultura, técnico de enfermagem, servente de obras e trabalhador agropecuário em geral. O desfecho dos casos foi analisado conforme a evolução do atendimento, sendo classificado em cura, incapacidade temporária ou permanente (parcial ou total), óbito pelo acidente ou por outras causas, além de outras classificações.

A localização das notificações foi avaliada em diferentes escalas. Primeiramente, as notificações foram agrupadas por região geopolítica do Brasil, permitindo uma comparação macroscópica entre as regiões Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Especificamente para o estado do Rio Grande do Norte (RN), os dados foram comparados ao número absoluto de notificações nas demais unidades federativas do Nordeste. Dentro do RN, foram analisadas as oito Regiões de Saúde definidas pela Comissão Intergestores Regional (CIR), abrangendo São José de Mipibu, Mossoró, João Câmara, Caicó, Santa Cruz, Pau dos Ferros, Metropolitana e Açu. Além disso, os cinco municípios com maior número de notificações no estado foram selecionados, incluindo Natal, Mossoró, Caicó, Parnamirim e Currais Novos. Por fim, as áreas de abrangência dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs) no RN foram consideradas para avaliar a cobertura desses serviços no estado.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Foram incluídas informações das bases de dados as quais se relacionam direta ou indiretamente à Unidade Federativa (UF) do Rio Grande do Norte, no campo Acidente de Trabalho da seção Epidemiológicas e Morbidade: Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN) do DATASUS, ou do tópico Cerest, da área Segurança e Saúde no Trabalho, do SmartLab, para as variáveis listadas na seção “Variáveis” deste estudo. Além disto, foram excluídos dados cujos valores eram inferiores aos das 5 maiores fontes isoladas e definidas de notificações para “Município de Notificação”, “Ocupação” e “Causa do acidente”, para uma melhor apresentação dos resultados da pesquisa, uma vez que tais variáveis apresentam muitos componentes que contribuem com valores muito pouco significativos para as notificações de acidentes de trabalho, de modo que sua apresentação não só seria pouco relevante, mas também consumiria muito espaço de forma desnecessária. Também foram rejeitados os valores referentes a “TOTAL” na construção dos gráficos, pois são redundantes por se referirem sempre a 17670, o número total de notificações de acidentes de trabalho no RN, e dificultarem a formatação dos gráficos para análises de comparação entre as subdivisões dos valores das variáveis estudadas, pelo fato de representarem um valor muito superior a estas por serem o somatório delas, algo que torna os limites máximos dos

CC BY

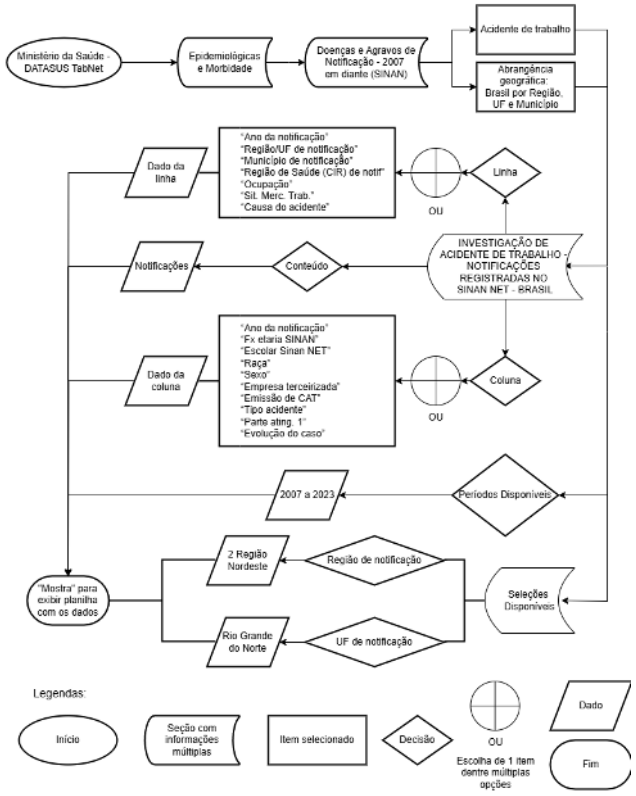
DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

gráficos extensos e dificulta a visualização em bom tamanho e definição das informações.

COLETA DE DADOS

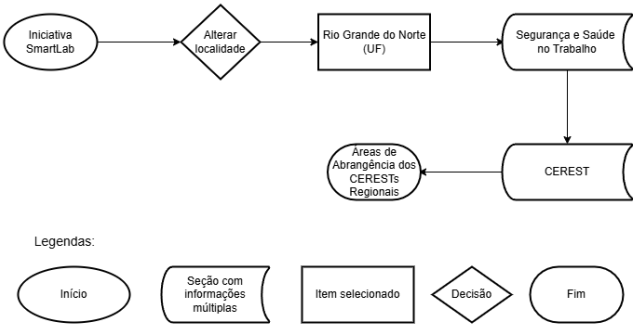
A busca das informações na base de dados do DATASUS seguiu o seguinte fluxo: 1. https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/ - Ministério da Saúde - DATASUS - TabNet; 2. Epidemiológicas e Morbidade: Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN); 3. Acidente de trabalho; 4. Abrangência geográfica: Brasil por Região, UF e Município; 5. INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO - NOTIFICAÇÕES REGISTRADAS NO SINAN NET - BRASIL (Linha: "Ano da notificação" ou "Região/UF de notificação" ou "Município de notificação" ou "Região de Saúde (CIR) de notif" ou "Ocupação" ou "Sit. Merc. Trab." ou "Causa do acidente"; Coluna: "Ano da notificação" ou "Fx etaria SINAN" ou "Escolar Sinan NET" ou "Raça" ou "Sexo" ou "Empresa terceirizada" ou "Emissão de CAT" ou "Tipo acidente" ou "Parte ating. 1" ou "Evolução do caso"; Conteúdo: Notificações); 6. Períodos Disponíveis: 2007 a 2023; 7. Seleções Disponíveis (Região de notificação: "2 Região Nordeste"; UF de notificação: "Rio Grande do Norte"). **A busca no SmartLab seguiu a seguinte sequência:** 1. https://smartlabbr.org/ - Iniciativa SmartLab - Promoção do Trabalho Decente Guiada por Dados; 2. Alterar localidade: Rio Grande do Norte (UF); 3. Segurança e Saúde no Trabalho; 4. CEREST; 5. Áreas de Abrangência dos CERESTs Regionais. Tais processos estão ilustrados nos fluxogramas 1 e 2.

FLUXOGRAMA 1. Coleta de dados na plataforma DATASUS TabNet



Fonte: Autoria dos pesquisadores.

FLUXOGRAMA 2. Coleta de dados na Iniciativa SmartLab.



Fonte: Autoria dos pesquisadores.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As informações coletadas das planilhas do DATASUS eram eminentemente números absolutos. Submetidas ao programa Excel, esses dados foram organizados em tabelas e ordenados do maior para o menor valor. Parte dos gráficos gerados trabalhou com valores absolutos em séries temporais do período de 2007 a 2023, enquanto outra porção utilizou percentuais com valores acumulados do intervalo de tempo alvo do estudo para destacar a importância de cada componente dentre os formadores das variáveis estudadas. Diante disso, o cálculo dos percentuais consistiu na razão entre o valor selecionado na tabela e o total de notificações no estado do Rio Grande do Norte (17670), multiplicada por 100.

Ademais, ressalta-se que as variáveis "escolaridade SINAN", "Empresa Terceirizada" e "Emitida CAT" apresentaram mais de 40% de sua composição formada por valores referentes a "Ignorado/Branco", o que tornaria a análise pouco determinante e confiável. Apesar disso, elas foram consideradas em razão dessa categoria de valores indicar sérios problemas na qualidade informacional das notificações de acidentes de trabalho, problemas estes os quais são abordados neste trabalho.

ÉTICA EM PESQUISA

Não foi necessária apreciação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), tendo como base a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, em razão de os resultados serem construídos a partir de dados secundários e disponíveis em domínio público nos sites do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Norte (SESAP-RN).

RESULTADOS

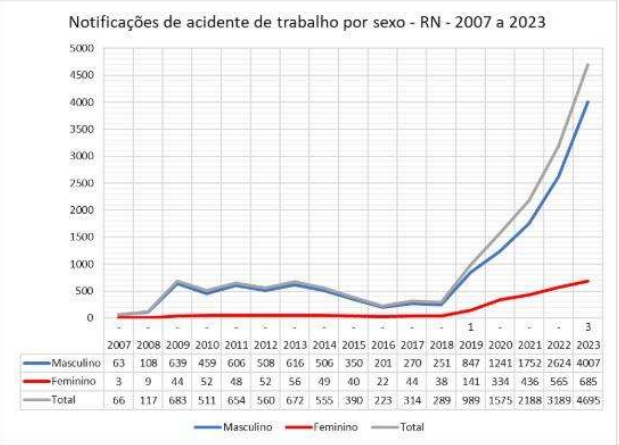
Nesta série histórica de 2007 a 2023, dentre 39973 agravos e doenças relacionadas ao trabalho notificados no Rio Grande do Norte, os acidentes com exposição a material biológico, os acidentes de trabalho e os acidentes com animais peçonhentos foram as três causas mais importantes de notificações, em ordem decrescente de relevância. Em números absolutos, esse estado nordestino obteve 17670 registros de acidentes de trabalho neste período, representando, em relação à região Nordeste e o Brasil, 6,6% e 0,87% - respectivamente - e 44,2% do montante total notificado de agravos e doenças relacionados ao trabalho na unidade da federação abordada. Aliás, é notado o aumento expressivo de 7013,6% na notificação de acidentes de trabalho no período de 2007 a 2023 (figura 1), algo que também se

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

manifesta na relevância de “Y-96 circunstâncias relativas às condições de trabalho” para a variável “causa acidente”, com 7196 notificações, 40,28% do total e crescimento de 7164,28% no período de 2018 a 2023 (figura 2).

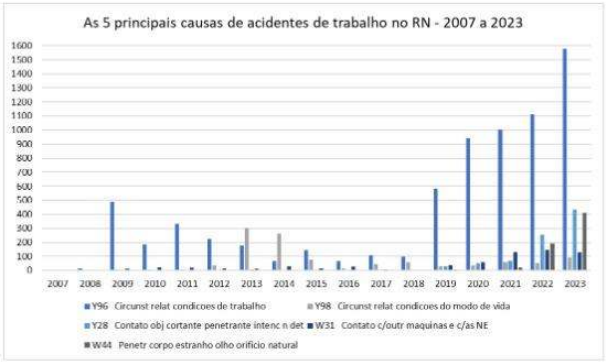
FIGURA 1. Série histórica de notificações de acidente de trabalho por sexo, Rio Grande do Norte, 2007 a 2023.



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Masculino	63	108	639	459	606	508	616	506	350	201	270	251	847	1241	1752	2624	4007
Feminino	3	9	44	52	48	52	56	49	40	22	44	38	141	334	436	565	685
Total	66	117	683	511	654	560	672	555	390	223	314	289	989	1575	2188	3189	4695

Fonte: Próprios Autores.

FIGURA 2. As 5 principais causas de acidentes de trabalho no Rio Grande do Norte, série temporal de 2007 a 2023.



Fonte: Próprios Autores.

Todavia, vale ressaltar o crescimento das notificações sem emissão de CAT - ou seja, advindas de casos envolvendo trabalhadores informais, os quais não são contemplados pelo INSS e não são sujeitos a todas as regras do trabalho formal, logo são mais vulneráveis a acidentes de trabalho, as quais se tornaram o principal valor para essa variável em 2023, com aumento considerável de 850% no período de 2018 a 2023 (figura 3). Outrossim, o valor mais importante até então era “ignorado/branco”, porém ainda segue muito relevante, pois é o segundo colocado, indicando que o preenchimento desse campo nas fichas de notificação persiste não sendo realizado de forma apropriada em boa parte dos casos (figura 3). Também dentre os setores que tendem a apresentar mais problemas de ordem trabalhista, foi analisada a variável “empresa terceirizada”, para a qual se encontrou 67% das notificações como “Ignorado/branco”, seguidas de 26% como não sendo de empresas desse tipo. Logo, com tamanha indeterminação, não foi possível tirar conclusões fidedignas da situação dos acidentes de trabalho nesse ramo empresarial, porém se mostrou bem evidente a subnotificação nesse campo, pois apenas 4% eram efetivamente notificações de trabalhadores de empresas terceirizadas.

FIGURA 3. Classificação de acidentes de trabalho segundo emissão de CAT, Rio Grande do Norte, série temporal de 2007 a 2023.



Fonte: Próprios Autores.

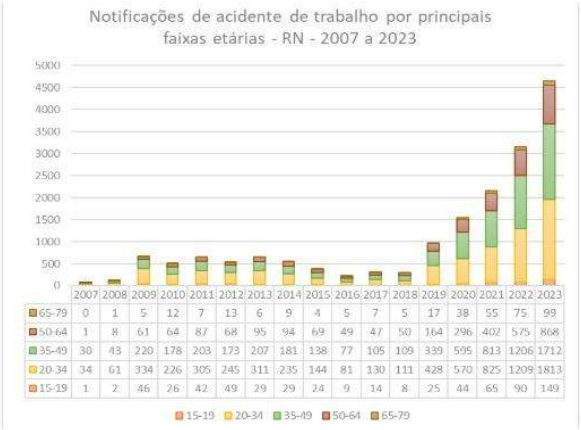
Quanto à situação dos trabalhadores envolvidos em acidentes de trabalho no mercado de trabalho, 37% foram classificados como “ignorado/branco”, 25% como empregados registrados, 16% como autônomos e 7% como empregados não registrados. Além disso, dentre as ocupações no estado que registraram os maiores números de notificações, fora os casos classificados como “IGNORADA” (n=2838), destacam-se: pedreiro (n=1554), trabalhador volante da agricultura (n=895), técnico de enfermagem (n=635), servente de obras (n=576), e trabalhador agropecuário em geral (n=556). Ocupações estas as quais, em síntese, tratam-se de trabalhos manuais que exigem maior esforço físico do profissional, os quais são predominantemente ocupados por homens, com exceção da categoria “técnico de enfermagem” na qual 520 são trabalhadoras, constituindo assim a principal categoria para o sexo feminino. Ainda, vale ressaltar que 15,4% dos agravos de notificação foram ignorados ou não preenchidos corretamente no campo ‘ocupação’ da ficha, ressaltando a subnotificação, que mascara o panorama completo de cada ocupação.

Em relação ao perfil do trabalhador acometido, 85,18% das notificações eram de trabalhadores homens (figura 1). Ademais, a faixa etária mais acometida foi entre 20 e 34 anos (41%), seguida da faixa dos 35 aos 49 anos (36%) e das pessoas de 50 a 64 anos (17%) (figura 4). Nesta série temporal de 2007 a 2023, observou-se crescimento da faixa etária dos 35 aos 49 anos com tendência de se equiparar à dos 20 aos 34 anos, enquanto o número de notificações de trabalhadores dos 50 aos 64 anos apresentaram crescimento consistente de 1746,8% no período de 2017 a 2023, algo que indica o envelhecimento da força de trabalho no estado (figura 4). Fora isso, mais da metade das notificações (55,98%) foram de trabalhadores autodeclarados pardos e 59% das fichas não declararam a escolaridade das vítimas, seguidas de 14% com Ensino Médio Completo, porém a vasta indeterminação impede uma resposta definitiva acerca do principal grau de escolaridade entre os acometidos.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

FIGURA 5. Evolução temporal das notificações de acidentes de trabalho pelas 5 faixas etárias, Rio Grande do Norte, 2007 a 2023.

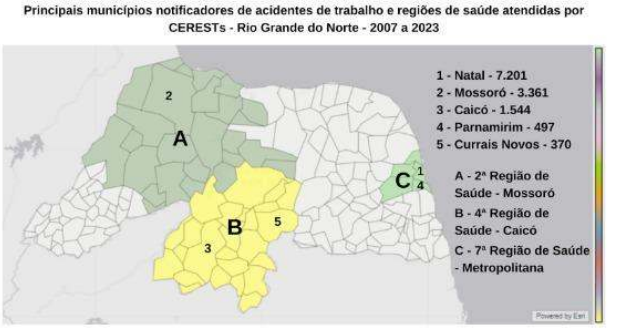


Fonte: Próprios Autores.

Quanto ao tipo de acidente, no acumulado de 2007 a 2023, aproximadamente 73,6% foram típicos e 11,6% ocorreram durante o trajeto. Já em relação à região do corpo acometida, 5731 dos casos (32,47%) lesionaram a mão, órgão mais acometido, seguido por membro superior, os quais tiveram 2241 notificações (12,71%), e membro inferior, com 2065 (11,68%). Sobre a evolução do caso, no acumulado do período, 34% evoluíram para incapacidade temporária, 26% para cura, 17 % para "outro", não esclarecido, e 18% para "ignorado/branco", o que sugere indevido acompanhamento de parte dos casos notificados.

Quanto aos municípios do estado, Natal, Mossoró, Caicó, Parnamirim e Currais Novos são aqueles com os maiores números de notificações do tipo, nessa ordem (figura 5). Coincidentemente, os maiores notificadores são assistidos por CERESTs regionais, presentes em apenas três das oito regiões de saúde do RN, no caso a Região Metropolitana (7ª) para Natal e Parnamirim, a de Mossoró (2ª) para o município de mesmo nome e a de Caicó (4ª) para o próprio município e Currais Novos (figura 5), ao passo que áreas mais distantes destes tendem a ter notificações significativamente reduzidas, sendo denominados "municípios silenciosos", uma das preocupações dos órgãos estaduais de Vigilância em Saúde do Trabalhador, uma vez que seu silêncio faz com que as estatísticas usadas como base pelas instituições públicas para suas ações não sejam tão fidedignas, logo não é possível captar por completo as demandas e riscos aos quais população trabalhadora do Rio Grande do Norte está sujeita.

FIGURA 5. Os 5 principais municípios notificadores de acidentes de trabalho e as 3 regiões de saúde com CERESTs, acumulado de 2007 a 2023.



Fonte: Próprios Autores.

DISCUSSÃO

Os acidentes de trabalho são pluricausais e refletem bastante o contexto histórico e social de cada localidade. Desse modo, haverá predomínio — especialmente nos locais subdesenvolvidos — do acometimento dos indivíduos mais vulneráveis socialmente e que exercem funções mais insalubres, sendo justificado por um contexto histórico desigual entre gêneros e classes sociais[8]. Sendo assim, o estado do Rio Grande do Norte está de acordo com a visão proposta, pois as vítimas de acidentes de trabalho são, predominantemente, homens de baixa escolaridade, pardos com trabalhos historicamente destinados ao gênero masculino.

Todavia, é válido destacar que houveram algumas mudanças importantes do ponto de vista epidemiológico. Nesse sentido, ações de vigilância em saúde do trabalhador, aliadas à inclusão das mulheres no mercado de trabalho, modificaram as estatísticas dos acidentes laborais, especialmente a partir dos anos 2000[9]. Isso pode ser observado no trabalho principalmente pela crescente notificação de acidentes em trabalhadores da saúde, como técnicos em enfermagem, e do interior do estado — reflexo de políticas públicas como a implementação de CERESTs regionais e exigência de emissão de CATs como meio de estabelecer nexos causais[10].

Ademais, essa mudança foi impulsionada pela ampliação do conceito de agravo, que passou a incluir não apenas acidentes graves que resultam em morte ou incapacidade para o trabalho, mas também outros tipos de ocorrências, conforme definido pela Nota Informativa Nº 94/2019-DSASTE/SVS/MS[11]. No entanto, essa ampliação não significa necessariamente que as condições de trabalho tenham piorado, mas sim que houve uma melhora na capacitação dos profissionais para identificar e classificar esses casos de forma mais precisa. Além disso, a mudança também reflete o estímulo à sociedade para denunciar situações de risco ou condições insalubres nos ambientes de trabalho[12].

Consequentemente, os acidentes relacionados ao trabalho são um problema grave de saúde pública e impactam diretamente os sistemas de saúde. Segundo o DATASUS, no período de 2007 a 2023, foram registrados impressionantes 2.031.222 acidentes de trabalho. Surpreende-se também que, neste mesmo recorte de tempo, se comparado o ano inicial e o ano final, observa-se um aumento de 1979,7%. Para este aumento exorbitante, há possíveis justificativas que endossam

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

esses registros: o aumento da informalidade, sem fiscalização das condições de trabalho e de equipamento de proteção individual (EPI)[13], a qual não emite CATs, como os empregos formais, porém é abrangida pelo SINAN, o qual admite notificações de todo tipo de trabalho e tem se consolidado recentemente e de forma heterogênea entre as unidades federativas do Brasil, o que pode explicar o aumento abrupto das notificações pelo sistema nos últimos anos. Além disso, o elevado índice de subnotificação subestima o panorama real e dificulta a implementação de medidas preventivas, portanto, o aumento da eficiência dos sistemas de notificação nas últimas décadas pode ter potencializado o número de registros[14]. Este trabalho apresenta resultados semelhantes, de forma que se deduz o aumento da notificação de acidentes de trabalho a nível nacional, porém a qualidade dessas notificações ainda segue aquém do adequado para uma melhor investigação desses agravos.

Em relação ao perfil epidemiológico dos trabalhadores acometidos, os resultados se assemelham com o estudo transversal de Cavalcante et. al (2015)[14] sobre os acidentes de trabalho grave no estado do Rio Grande do Norte no período de 2007 a 2014, que também apresentou predominância do sexo masculino, trabalhadores entre 25 e 44 anos e do acidente típico em todo o período. A incapacidade temporária é a evolução mais comum e a mão a parte mais atingida e a indústria extrativa e da construção civil teve o maior número de casos. Depreende-se, com isso, a manutenção do contexto de agravos por um período de quase uma década. Todavia, a realidade do Rio Grande do Norte não é a mesma dos outros estados, até mesmo dos demais da região nordeste. Nesse viés, Brito (2020)[15], analisou os acidentes de trabalho na Paraíba no período de 2018 a 2020 e concluiu que a maior ocorrência de acidentes não foi na área de construção nem na agricultura, mas nas indústrias de fabricação de calçados. Desse modo, políticas públicas devem ser planejadas levando em consideração o contexto de cada local em um período específico, ressaltando a importância de se analisar as atividades que necessitam de maior atenção à segurança laboral.

Este estudo, por se tratar de um desenho ecológico, o qual faz uso de dados secundários sobre os quais não se pode ter controle da qualidade da coleta, apresenta limitações na apresentação de seus resultados. Entretanto, o fato deste trabalho ser descritivo o isenta da realização de associações estatísticas as quais estariam sujeitas aos problemas impostos pela subnotificação, sem perder a capacidade de gerar hipóteses a partir dos dados descritos, inclusive em torno dos relativos à própria subnotificação. Assim, esta pesquisa pode servir de alicerce para futuros trabalhos analíticos os quais poderão associar as variáveis apresentadas.

CONCLUSÃO

É notório, portanto, que os acidentes de trabalho geram um grande impacto na saúde pública do estado do Rio Grande do Norte, com um crescimento acentuado no período de 2007 a 2023. Nesse quesito, as análises epidemiológicas evidenciaram que o público mais suscetível são homens, pessoas autodeclaradas pardas, com escolaridade indeterminada, seguida do ensino médio completo, e que trabalham no setor agrícola ou da construção civil. Ademais, vale ressaltar que houve um crescimento na não emissão de Comunicação de Acidentes de Trabalho (CATs), indício este de maior informalidade. Todavia, ainda se observam muitos preenchimentos incompletos, além da subnotificação, em especial nas áreas que não são cobertas por um CEREST regional. Dessa forma, é de suma importância avaliar o cenário epidemiológico do estado a fim de planejar políticas de proteção aos trabalhadores, especialmente que se enquadram nos grupos mais vulneráveis, e este estudo, apesar da limitação de controle sobre os dados inerente ao seu desenho, traz um panorama atualizado e direcionado para o Rio Grande do Norte, com alto potencial para auxiliar no trabalho de gestão e de atenção à saúde do trabalhador com dados pertinentes.

CONFLITOS DE INTERESSE

As partes envolvidas na concepção deste trabalho declaram a inexistência de conflitos de interesse, uma vez que o estudo provém de pesquisa independente em bases de dados de acesso aberto ao público, sem necessidade de financiamento por terceiros.

FINANCIAMENTO

Esta produção não demandou aporte financeiro nem dos autores nem de terceiros, uma vez que os meios para a realização e a submissão da pesquisa eram gratuitos para utilização por aqueles que escreveram este trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. [Internet]. [Brasília, DF]: Presidência da República. 2023. [citado 2024 Ago 30] Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

2. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Normas Regulamentadoras - NRs. [Internet]. [Brasília, DF]: Ministério do Trabalho e Emprego. 2023. [citado 2024 Ago 30] Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs.

3. SESI RS. Abril Verde: Mais de 600 mil acidentes de trabalho foram registrados no Brasil em 2023. [Internet]. [Porto Alegre]; 2024. [citado 2024 Ago 30] Disponível em: https://www.sesirs.org.br/blog-sesi-saude/abril-verde-mais-de-600-mil-acidentes-de-trabalho-foram-registrados-no-brasil-em-2023.

4. Bastos-Ramos TP, Santana VS, Ferrite S. Estratégia Saúde da Família e notificações de acidentes de trabalho, Brasil, 2007-2011. Epidemiol Serv Saúde. 2015;24(4):641-50.

5. Galdino A, Santana VS, Ferrite S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. Cad Saúde Pública. 2012;28(1):145-59.

6. Araújo MM, Silva CG. A importância do sistema de informação de agravos de notificação-SINAN para a vigilância epidemiológica do Piauí. Rev Interdiscip Ciênc Saúde. 2015;2(3).

7. Souza AA. Completude dos campos "Ocupação" e "Atividade Econômica" dos agravos de saúde do trabalhador no Rio Grande do Norte, no período de 2020 a

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.950

2023 [Trabalho de Conclusão de Curso]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Escola de Saúde; 2024. [citado 2024 Sept 29]. 23p.

8. Areosa, João. Acidentes de trabalho: o erro humano como" fim da história. Psicopolítica e Psicologia do Trabalho, Porto Alegre, p. 158-178, 2020.

9. Vilela, Rodolfo Andrade de Gouveia et al. A expansão do objeto da vigilância em acidente do trabalho: história e desafios de um centro de referência em busca da prevenção. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 9, p. 3055-3066, 2018.

10. Cusciano, Dalton Tria. Acidentes de trabalho no Brasil: história, regulação e judicialização. [Tese de Doutorado]. [São Paulo (SP)]: Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas; 2020. 316 p.

11. Brasil. Ministério da Saúde . Nota Informativa Nº 94/2019-DSASTE/SVS/MS. Ampliação do conceito de agravo e orientações para sua aplicação na saúde do trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

12. Galdino A, Santana VS, Ferrite S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. Cad Saúde Pública. 2012;28(1):145-59.

13. De Faria Borges N, Vilaça IP, Laurindo QMG. Acidentes do trabalho e cultura de segurança no setor da construção civil. Exatas Eng. 2021;11(33):19-33.

14. Cavalcante CAA, et al. Acidentes de trabalho grave no Rio Grande do Norte: estudo transversal. Online Braz J Nurs. 2014;14(4):543-55.

15. Brito VHA, et al. Caracterização dos acidentes de trabalho do setor da construção de edifícios entre os anos de 2012 e 2018 na Paraíba. [trabalho de conclusão de curso]. [Campina Grande (PB)]: Universidade Federal de Campina Grande; 2020. 72 p.

CC BY