

Análise dos acidentes de trabalho no estado do Piauí no período 2014-2017



LINARDY DE MOURA SOUSA

Engenheiro Civil com Esp. em Segurança do Trabalho -
UNIFSA - linardy_moura@hotmail.com



SAMUEL JÔNATAS DE CASTRO LOPES

Engenheiro Civil com Esp. em Segurança do Trabalho - UFPE
- samueljonatas09@gmail.com



SAMUEL CAMPELO DIAS

Engenheiro Civil com Esp. em Engenharia de Produção -
UFPI - samuel.c.dias@hotmail.com



EVANIELLE BARBOSA FERREIRA

Engenheira de Produção com Esp. em Docência no Ensino
Superior - UFPE - evanielleb99@gmail.com

RESUMO

A segurança do trabalho tem como principal objetivo implantar medidas de segurança no ambiente de trabalho das empresas, buscando minimizar os riscos de acidentes e consequentemente gerando redução nas despesas totais. O presente artigo tem como objetivo geral realizar uma análise de dados dos acidentes de trabalho no estado do Piauí, no período de 2014 - 2017. Pesquisas bibliográficas foram utilizadas contribuindo para caracterizar a atual situação da Segurança e Saúde no Trabalho no estado. A elaboração e incorporação de programas de prevenção, estratégias de segurança e ações preventivas na política de gestão do Estado, podem reduzir o número de incidentes ocorridos nos últimos anos, melhorando o desenvolvimento sustentável, a ascensão econômica e a qualidade de vida nos locais de trabalho. O estado, quando comparado com o Nordeste, representa um percentual médio de acidentes do trabalho de 5,2% evidenciando uma taxa de acidente baixa. Dentre os municípios do estado com incidência alta de acidentes, destacam-se além da capital, as cidades de Campo Maior, Parnaíba, Picos e Floriano. Atividades de serviços de teleatendimento, construção civil e serviços hospitalares apresentaram maior destaque quanto à ocorrência de acidentes no período analisado. Esse estudo proporcionou um diagnóstico para a segurança do trabalho no Piauí, no período compreendido entre 2014 e 2017, servindo de fundamentação para empresas em operação e as que futuramente irão se instalar, possibilitando a criação de medidas e condições necessárias para a qualidade de vida e melhoria da produtividade.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de trabalho. Segurança e saúde no trabalho. Piauí.

1 INTRODUÇÃO

A segurança do trabalho tem como principal objetivo implantar medidas de segurança no ambiente de trabalho das empresas, buscando minimizar os riscos de acidentes e consequentemente gerando redução nas despesas totais (DRAGONI, 2005). Diante do atual panorama industrial, torna-se nítida a importância que os métodos laborais atrelados a vertente do bem-estar do trabalhador devem ter para as organizações. Esse fato emerge que uma vez não considerada tal relação, pode-se corroborar com a disseminação de um trabalho mal apropriado e a exposição a riscos ambientais, ocasionando efeitos negativos à saúde do trabalhador, como por exemplo, acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, estresse, fadiga física e mental, entre outros (SOARES; DINIZ, 2011). Estes se configuram como agentes que podem culminar no afastamento do trabalhador por questões de saúde que, consequentemente, ocasionam aumento dos custos operacionais, redução da produtividade organizacional e baixa lucratividade.

Dados do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho demonstram que no ano de 2017 foram gastos mais de 79 bilhões de reais com benefícios acidentários, dentre eles o auxílio-doença, a aposentadoria por invalidez, a pensão por morte e o auxílio-acidente-sequelas (MPT, 2020). Diante dessa perspectiva, é visível

que a ocorrência de acidentes de trabalho traz efeitos negativos tanto para o aspecto econômico, como para o aspecto social (CHAVES, 2017). No Brasil, os acidentes de trabalho (AT) são responsáveis por gerar danos físicos e financeiros graves e algumas vezes irreparáveis, mesmo assim, a segurança do trabalho ainda não é considerada como uma prioridade na maioria das empresas (SANTANA; NOBRE; WALDVOGEL, 2005). O descaso com a saúde e segurança do trabalho (SST) tem causado um crescimento no número de acidentes de trabalho, gerando custos adicionais ao sistema de saúde público, podendo retardar o desenvolvimento econômico da região (SOUSA et al., 2016).

Com base nesse contexto, a segurança do trabalho busca elaborar estratégias que tenham como objetivo fundamental reduzir o número de acidentes, impactando positivamente nos aspectos sociais e financeiros de uma comunidade. Nesse sentido, o presente trabalho tem como problemática: como o estado do Piauí se encontra em relação às ocorrências de acidentes de trabalho no período de 2014- 2017? Qual a atividade econômica com maior índice de acidentes? Quais medidas podem ser aplicadas para redução dos acidentes? Quais as implicações do volume de acidentes de trabalho para o Estado do Piauí?

Para responder a problemática o artigo apresenta como objetivo geral o estudo de dados dos acidentes de trabalho no estado do Piauí no período de 2014 - 2017 e objetivos específicos: i) apresentar a quantidade de acidentes do trabalho no Brasil; ii) comparar os dados de AT das regiões do Brasil; iii) mostrar a quantidade de AT no Piauí e os municípios que se destacam; iv) apresentar as atividades econômicas com maiores incidências.

O presente trabalho é importante por apresentar o cenário da situação do estado do Piauí quanto à ocorrência dos acidentes de trabalho e assim servirá como base de dados para a definição de medidas preventivas e políticas públicas para as empresas, melhorando assim as condições e aspectos da saúde do estado.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Segurança do trabalho

No atual cenário globalizado e competitivo, as organizações anseiam melhores índices de produtividade com intuito de obter vantagem competitiva perante os seus concorrentes, o que possibilita sua sobrevivência no mercado, assim como uma maior participação no setor em que atuam. Nesta perspectiva adotam-se métodos que flexibilizam o desempenho do trabalhador, tornando-o multifuncional, o que tende a

aumentar suas responsabilidades e as cargas de trabalho, conforme destacam Abech, Ballardin e Guimarães (2006).

Tais circunstâncias exigidas aos trabalhadores estão diretamente ligadas à saúde deles, podendo acarretar consequências relacionadas ao seu desempenho e, conseqüentemente, ao desempenho organizacional como um todo. Nesse sentido, Lourenço (2009) aponta que as organizações devem estar realizando um contínuo acompanhamento dos possíveis problemas relacionados à saúde do trabalhador, buscando aperfeiçoamentos em seu processo produtivo que visem assegurar um ambiente salutar.

De acordo com Losso e Losso (2011), a Segurança do Trabalho trata-se de um conjunto de ações que abordam as condições de instalação de um determinado estabelecimento e de suas máquinas, com o objetivo de garantir a segurança do trabalhador frente à exposição aos riscos intrínsecos às atividades do profissional. Em consonância, Barsano (2015), destaca que todo o conjunto de instruções, métodos e normas, sejam educativas, administrativas ou legais, que objetivam proporcionar a integridade física e mental dos trabalhadores durante o desenvolvimento de suas atividades, pode ser considerado como segurança do trabalho.

Quanto aos seus objetivos, Ferreira e Peixoto (2014) comentam que numa organização a segurança do trabalho busca a prevenção de acidentes, doenças ocupacionais e outras formas de agravo à saúde do trabalhador, através de adoção de medidas técnicas, administrativas e médicas, dentre as quais podem ser citadas: estudo do ambiente operacional, palestras e treinamentos, utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e Individual (EPI), entre outros. Diante disso, Oliveira (2015) destaca que a prevenção de acidentes pode ser uma conduta facilmente alcançável pelo homem, uma vez que este possui habilidades de previsão de fatos que possam a vir afetar o meio em que vive.

Neste contexto, dados do Observatório Digital de SST, ferramenta desenvolvida pelo Ministério Público do Trabalho, afirmam que, no período de 2012 a 2018, foram registrados mais de 4 milhões de acidentes de trabalho causados por um grupo específico de agentes, dos quais destacam-se esforço físico, impacto contra pessoa/objeto, máquinas e equipamentos, entre outros, com ocorrências localizadas ou na empregadora ou na empresa prestadora, e que resultaram na notificação de um total de 16.455 mortes (MPT, 2020).

Diante disso, emergem as Normas Regulamentadoras (NR) referentes à segurança e medicina do trabalho, criadas em 08 de junho de 1978, por meio da Portaria n°

3.214, com a finalidade de estabelecer instruções de ordem administrativa a fim de implantar medidas de controle e um conjunto de elementos preventivos de segurança nos processos e condições de trabalho, conforme afirma Araújo (2002). O Quadro 01 demonstra todas as normas e seus respectivos títulos.

Quadro 01 - Normas Regulamentadoras

Número	Título
NR-1	Disposições gerais
NR-2	Inspeção prévia (revogada)
NR-3	Embargo ou interdição
NR-4	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
NR-5	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
NR-6	Equipamento de Proteção Individual – EPI
NR-7	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
NR-8	Edificações
NR-9	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
NR-10	Segurança em instalações e serviços em eletricidade
NR-11	Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
NR-12	Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
NR-13	Caldeiras, vasos de pressão e tubulações e tanques metálicos de armazenamento
NR-14	Fornos
NR-15	Atividades e operações insalubres
NR-16	Atividades e operações perigosas
NR-17	Ergonomia
NR-18	Condições de Segurança e Saúde no trabalho na indústria da construção
NR-19	Explosivos
NR-20	Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis
NR-21	Trabalho a céu aberto
NR-22	Segurança e saúde ocupacional na mineração
NR-23	Proteção contra incêndios
NR-24	Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho
NR-25	Resíduos industriais
NR-26	Sinalização de segurança
NR-27	Registro profissional do técnico de segurança do trabalho (revogada)
NR-28	Fiscalização e penalidades
NR-29	Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho portuário
NR-30	Segurança e saúde no trabalho aquaviário
NR-31	Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura
NR-32	Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde
NR-33	Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados
NR-34	Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, reparação e desmonte naval
NR-35	Trabalho em altura
NR-36	Segurança e saúde no trabalho em empresas de abate e processamento de carnes e derivados
NR-37	Segurança e saúde em plataformas de petróleo.

Fonte: adaptado de Brasil (2020)

De acordo com Oliveira (2011), qualquer atividade exercida pelas pessoas está sob o ordenamento e regulação da legislação e das normas da sociedade na qual elas vivem. Diante disso, Szabó Júnior (2014) ressalta que tais legislações e normas surgiram concomitantemente ao avanço dos tempos e das novas tecnologias que, conseqüentemente, intensificaram os riscos, fazendo com que as empresas e os trabalhadores assumissem um compromisso mais rígido com relação à prevenção e aos cuidados no ambiente de trabalho.

Diante das ideias dos autores pode-se constatar que a segurança é primordial para todos os processos produtivos garantindo assim, um ambiente saudável, condições e equipamentos adequados o que garante a satisfação do trabalhador, aumentando assim o bem estar no ambiente laboral o que contribui para a melhoria da produtividade.

2.2 Acidentes de trabalho

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14280/2001, que trata do cadastro de acidente do trabalho – procedimento e classificação, entende-se por acidente do trabalho a ocorrência de algo circunstancial e não desejável, de forma imediata ou não, que está relacionado ao exercício das atividades laborais, resultando ou podendo resultar em lesão pessoal. Paralelamente a isso, o Art. 19 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, afirma que acidente do trabalho é aquele que acontece através do exercício do trabalho a serviço de uma determinada organização ou de um empregador, causando lesão corporal, morte ou redução, permanente ou temporária, da capacidade laboral (BRASIL, 2001).

Segundo Fernandes (1996), o ato e a condição insegura são os dois principais motivos que levam ao surgimento de um acidente de trabalho. Na primeira situação o trabalhador mesmo estando ciente de todos os possíveis prejuízos que sua atitude inadequada pode causar, opta por realiza-la, mesmo contrariando as NR, causando assim, sérios prejuízos à sua integridade física. Por outro lado, a condição insegura é de responsabilidade total da empresa, uma vez que, um ambiente de trabalho seguro não é garantido ao operário, podendo ocasionar graves acidentes, inclusive o óbito (FERNANDES, 1996). A empresa é responsável por comunicar qualquer acidente de trabalho aos órgãos competentes, tais como: Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e sindicato, através da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho. Acrescenta-se aos fatores que estão relacionados aos acidentes de trabalho as condições pessoais, que está relacionada a fatores subjetivos dos trabalhadores como os sentimentos, aspectos

psicológicos e físicos.

O Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) disponibiliza resultados estatísticos sobre os acidentes de trabalho no Brasil, sendo a principal base de dados existentes no país. De acordo com AEAT (2017, p.13), os acidentes de trabalho podem ser classificados em cinco categorias:

Acidentes com CAT Registrada – correspondem ao número de acidentes cuja Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT foi registrada no INSS. Não é contabilizado o reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS;

Acidentes sem CAT Registrada – correspondem ao número de acidentes cuja Comunicação de Acidentes do Trabalho – CAT não foi registrada no INSS. O acidente é identificado por meio de um dos possíveis nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP, Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho ou Nexo Individual. Esta identificação é feita pela nova forma de concessão de benefícios acidentários;

Acidentes Típicos – são os acidentes decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo segurado acidentado. Esse dado somente está disponível para acidentes que foram registrados por meio da CAT;

Acidentes de Trajeto – são os acidentes ocorridos no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa. Esse dado somente está disponível para acidentes que foram registrados por meio da CAT;

Doença do Trabalho – são as doenças profissionais, aquelas produzidas ou desencadeadas pelo exercício do trabalho peculiar a determinado ramo de atividade, conforme disposto no Anexo II do Regulamento da Previdência Social – RPS, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999; e as doenças do trabalho, aquelas adquiridas ou desencadeadas em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. Esse dado somente está disponível para acidentes que foram registrados por meio da CAT. (AEAT, 2017, p. 13).

No Brasil, os diversos tipos de acidente de trabalho ocasionam um importante problema no sistema de saúde pública, pois, além de causar prejuízos aos trabalhadores e empregadores, afeta a economia do país (CAVALCANTE et al., 2015). O MTE (2015) relata que a Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que aproximadamente 4% do produto interno bruto mundial (PIB), valor superior a 2,7 trilhões de dólares, são perdidos por ano em despesas diretas e indiretas, estando este custo diretamente relacionado com a falta de segurança do trabalho nas empresas.

Segundo Goldman (2002), o grande problema que se enfrenta no Brasil é que sua mais importante fonte de dados sobre doenças e acidentes do trabalho, a CAT, é uma ferramenta de notificação que não tem muito crédito, haja vista que ela pode ser facilmente mal preenchida e ignorada, apesar de obrigatória. Outro problema é que as informações contidas nas CATs se referem apenas aos acidentes urbanos e abrangem

apenas 30% da população economicamente ativa do país.

A OIT estima que apenas 3,9% dos acidentes do trabalho são notificados (HÄMÄLÄINEN; TAKALA; SAARELA, 2006). De acordo com Almeida e Branco (2011), os países desenvolvidos apresentam uma alta taxa de notificação, aproximadamente 62,0%, entretanto, os países da América Latina, África e Oriente Médio notificam menos de 8,0% dos acidentes de trabalho.

A subnotificação é o principal problema e dificulta o processo de pesquisa e análise de dados sobre os acidentes do trabalho nos países. A partir do número de acidentes podemos identificar as diferenças na estrutura industrial e assim criar formas de treinamento e educação para cada país (FEYER et al., 2001; SPANGENBERG et al., 2003). A subnotificação é um problema que influencia nos levantamentos de dados e assim acaba mascarando a real situação dos trabalhadores, o que dificulta a eficiência e estudos fidedignos para a criação de políticas públicas de saúde do trabalho.

Segundo Cusciano (2020), em sua pesquisa foi confirmado que há subnotificação no sistema oficial de registro de acidentes de trabalho, uma vez que houve a concessão judicial da aposentadoria por invalidez e do auxílio-doença em, respectivamente, 62% (sessenta e dois por cento) e 69% (sessenta e nove por cento) dos processos judiciais nos quais expressamente não constavam a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Isso fortalece no entendimento que as vítimas dos infortúnios trabalhistas recorrerão ao Poder Judiciário para, de algum modo, ser amparadas pela Seguridade Social, principalmente no tocante aos benefícios acidentários. Cusciano (2020) ainda relata: “temos um sistema pericial incapaz de perceber as centenas de formas previstas de adoecimentos ocupacionais o que gera uma clara subnotificação, com o enquadramento de adoecimentos relacionados ao trabalho como se fossem benefícios previdenciários”.

Com isso, pode-se relatar que o sistema previdenciário no Brasil precisa de melhorias relacionadas às questões de fiscalização e padronizações de medidas de ordem administrativas voltado para o entendimento e classificação dos acidentes de trabalho.

3 METODOLOGIA

Em busca de alcançar o objetivo desse estudo, foram usados os seguintes recursos metodológicos: revisão bibliográfica, consulta à base de dados, tais como: livros, artigos publicados em revistas e congressos, e consulta a *sites* relacionados a SST. As informações apresentadas nesse trabalho foram extraídas do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho realizado pelo Ministério da Fazenda em parceria com diversos órgãos dentre

ele o Sistema Único de Benefícios – SUB e do Sistema de Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT, desenvolvido pela DATAPREV para processar e armazenar as informações de acidentes de trabalho que são cadastradas nas Agências da Previdência Social.

Considerando-se a população como o universo que está sendo pesquisado e a amostra como uma parcela que está contida dentro do universo, a população desta pesquisa é a quantidade de acidentes do trabalho no Brasil.

Sua amostra é o Estado do Piauí, este situado na região Nordeste, com uma população de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE (2019) de 3.273.227 em um território de 251.756,515 km². Apresenta como atividades econômicas principais o setor de serviços (comércio), a indústria (química, têxtil e bebidas), a agricultura (soja, algodão, arroz, cana-de-açúcar e mandioca) e a pecuária extensiva. Ainda merecem destaque o turismo e o polo de saúde.

Após a extração, os dados foram estruturados em um conjunto de tabelas e gráficos destinados a informar e discorrer sobre os temas objeto do presente trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para atender os objetivos especificados no artigo realizou-se uma análise dos dados estatística do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – AEAT, no período de 2014 a 2017. Pode-se observar no Quadro 02 a quantidade de acidentes do trabalho no Brasil.

Quadro 02 - Acidentes do trabalho no Brasil

ANO	QUANTIDADE DE ACIDENTES
2013	725.664
2014	712.302
2015	622.379
2016	585.626
2017	549.405

Fonte: Autor, 2020

O Quadro 02 apresenta a quantidade de acidentes do trabalho total, ou seja, os acidentes que foram registrados com CAT e os sem CAT. Observa-se que ao longo dos anos a quantidade de acidentes vem reduzindo, porém, ainda é perceptível uma quantidade elevada de acidentes quando comparado com outros países.

O Quadro 03 demonstra as diferentes regiões do Brasil com seus respectivos índices de acidentes de trabalho; A média de acidentes durante os anos de 2014 e 2017 é: 331.189, 138.486, 74.184, 46.209 e 27.363 para as regiões Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte, respectivamente.

Quadro 03 - Acidentes do trabalho por região.

QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO					
REGIÃO	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
ANO					
2014	31.834	87.536	383.022	159.001	50.909
2015	28.283	74.815	334.873	138.886	45.522
2016	25.475	70.306	314.129	131.193	44.523
2017	23.859	64.076	292.730	124.861	43.879

Fonte: Autor, 2020

No Estado do Piauí como se pode analisar no Quadro 04, tem-se uma média de acidentes de 3.902 acidentes por ano. Esse valor quando comparado com o Nordeste representa um percentual médio de 5,2% o que evidencia uma taxa de acidente baixa.

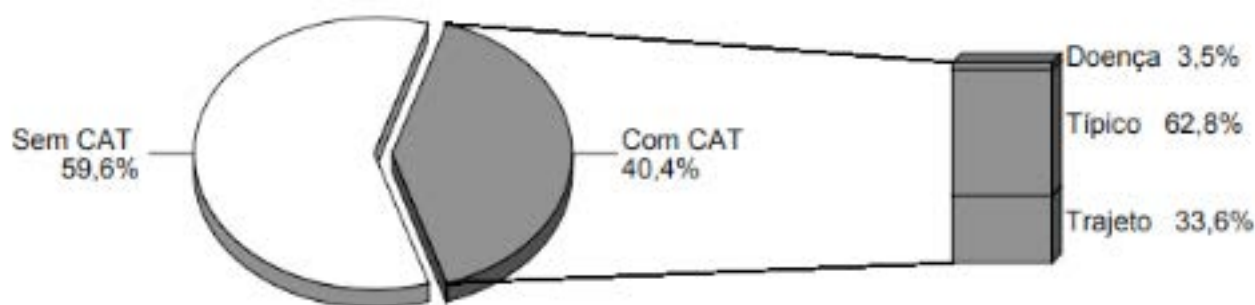
Quadro 04 - Acidentes do trabalho no Piauí

ACIDENTES NO PIAUÍ	
2014	4.467
2015	3.982
2016	3.954
2017	3.203

Fonte: Autor, 2020

No entanto, foi possível observar que o número de acidentes sem CAT registrada aumentou, o que sugere a falta de informação e subnotificação de dados como apresentados nas Figuras 1, 2 e 3. Além disso, as Figuras 1, 2 e 3 apresentam a distribuição de acidentes de trabalho no estado do Piauí nos anos de 2015, 2016 e 2017, respectivamente. Na Figura 1 é possível observar que a quantidade de AT sem CAT foi de 59,6% apresentando o menor índice quando comparado aos anos de 2016 e 2017 que apresentaram 62,0% e 61,8%, respectivamente.

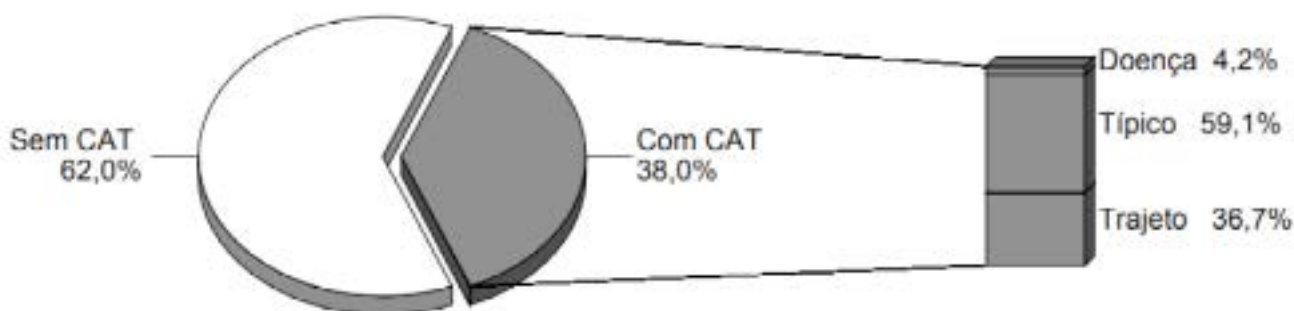
Figura 1 - Distribuição de AT, por motivo, no estado do Piauí - 2015



Fonte: AEAT, 2015

A Figura 2 demonstra que o ano de 2016 foi o que registrou o menor número de comunicações de acidentes de trabalho.

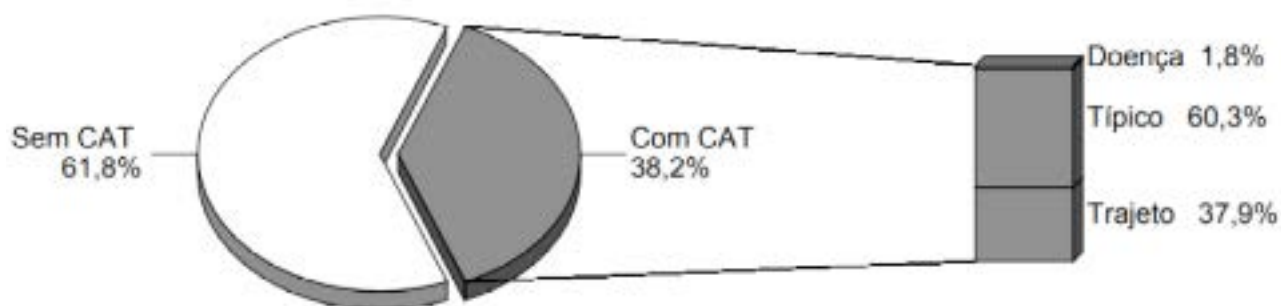
Figura 2 - Distribuição de AT, por motivo, no estado do Piauí - 2016



Fonte: AEAT, 2016

Outra informação que as Figuras 1, 2 e 3 fornecem é a o tipo de causa da CAT. O ano de 2015 foi o que apresentou menor índice devido a acidente de trajeto. A Figura 2 apresenta o menor índice para abertura de CAT devido a motivos típicos de acidentes de trabalho. A Figura 3 demonstra que apenas 1,8% das CAT registradas foram devidas a doenças típicas, sendo o menor índice entre o período de tempo analisado (2015-2017).

Figura 3 - Distribuição de AT, por motivo, no estado do Piauí - 2017



Fonte: AEAT, 2017

Essas figuras demonstram a alta porcentagem de comunicação de acidentes de trabalho que não são registradas. Quando uma CAT é registrada os benefícios para a sociedade são imensuráveis. É possível realizar um monitoramento preciso dos motivos que ocasionaram o AT, servindo de fundamentação teórica para que empresas privadas e o governo possam realizar um planejamento estratégico que busque mitigar os danos causados a saúde e segurança dos trabalhadores, beneficiando assim toda a sociedade.

O Quadro 5 apresenta os acidentes de trabalho nos principais municípios do estado. Observou-se que dos 224 municípios do Piauí destaca-se com maiores quantidades de acidentes do trabalho a capital Teresina e os principais polos do estado, como a cidade de Floriano, Picos, Parnaíba e Campo Maior.

Quadro 05 - Acidentes do trabalho municípios do Piauí

MUNICÍPIOS	2014	2015	2016	2017
Campo Maior	177	115	103	59
Floriano	133	105	125	81
Parnaíba	199	253	212	133
Picos	211	177	153	126
Teresina	2935	2.636	2.694	2.307

Fonte: Autor, 2020

Dentre as atividades econômicas realizadas no estado, determinou-se através da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE as atividades que apresentavam maiores quantidades de acidentes (com e sem CAT registradas) durante o período entre os anos de 2013 e 2017.

Quadro 06 - Acidentes do trabalho municípios do Piauí

ATIVIDADES	2013	2014	2015	2016	2017
Construção civil	567	251	328	279	180
Comércio varejista	99	31	82	80	73
Transporte rodoviário de carga			39	44	35
Atividades dos correios	304	146	127	107	75
Atividade de limpeza	100	21	42	31	36
Teleatendimento		28	123	171	185
Atividades de atendimento hospitalar	144	99	139	132	126
Centrais de regulação SUS			50	63	31

Fonte: Autor, 2020

Tem-se destacado com altos índices de acidentes do trabalho, como pode ser observado no Quadro 6, os serviços de **teleatendimento** (CNAE 8220), a **construção civil** (CNAE 4120), logo em seguida **Atividades de atendimento hospitalar** (CNAE 8610), as **atividades dos correios** (CNAE - 5310), **Comércio varejista de mercadorias** em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados (CNAE - 4711), **atividade de limpeza** em prédios e em domicílios (CNAE- 8121), **transporte rodoviário** de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional (CNAE - 4930) e as **atividades dos complexos reguladores** das ações do Sistema Único de Saúde que são compostos pelas centrais de regulação (CNAE - 8660).

Como medidas preventivas para cada atividade pode-se orientar a aplicação dos requisitos estabelecidos pelas NR's específicas:

- a. Serviços de teleatendimento: A NR 17 Ergonomia;
- b. Construção civil: A NR 18 Condições de Segurança e Saúde no trabalho na indústria da construção;
- c. Atividades de atendimento hospitalar: NR 32 Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde
- d. Atividades dos correios: A NR 17 Ergonomia
- e. Comércio varejista de mercadorias: NR 11 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; NR 12 Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos; A NR 17 Ergonomia,
- f. Atividade de limpeza: A NR 17 Ergonomia
- g. Transporte rodoviário: NR 11 Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais; NR 12 Segurança no trabalho em máquinas e

equipamentos; A NR 17 Ergonomia.

h. Atividades dos complexos reguladores do SUS: A NR 17 Ergonomia

Além das normas citadas, as empresas podem incluir requisitos estabelecidos pela NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual e pela NR 09 – Programas de Prevenção de Riscos Ambientais e implantar medidas de prevenção coletivas, treinamentos e análise de riscos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do trabalho se configura como um elemento essencial para o desenvolvimento econômico de uma comunidade. Empresas que desenvolvem um ambiente de trabalho seguro para seus funcionários atingem índices maiores de produtividade e conseqüentemente reduzem suas despesas financeiras.

O presente estudo é de extrema importância pois propicia uma análise acerca da SST no estado do Piauí, entre os anos 2014 e 2017. Com esses dados, torna-se possível desenvolver estratégias devidamente fundamentadas que preconizem a redução dos índices de acidentes de trabalho de uma forma mais efetiva, sendo de extrema importância para empresas privadas e órgãos governamentais presentes no estado. Entretanto, devido ao alto índice de subnotificações, os resultados podem apresentar variações consideráveis. Os resultados obtidos nessa pesquisa atendem os objetivos e indicam um caminho a ser percorrido para melhoria da saúde e segurança do trabalho no Piauí.

Como sugestão para trabalhos futuros indica-se: determinar o tipo de acidente ou doenças do trabalho que apresenta para cada atividade, determinação do sexo e da idade com maiores recorrência e medidas de proteção adequadas.

REFERÊNCIAS

ABECH, M. P.; BALLARDIN, L.; GUIMARÃES, L. B. de M. Avaliação ergonômica do sistema de rodízio setorial dos operadores em uma distribuidora de derivados de petróleo. In: **Anais** Congresso Brasileiro de Ergonomia, Curitiba, 14, 2006. Curitiba, 2006.

ALMEIDA, P. C. A; BRANCO, A. B. Acidentes do trabalho no Brasil: Prevalência, duração e despesa previdenciária dos auxílios-doenças. **Rev. Bras. Saúde Ocupacional**, São Paulo, 2011. pag. 195-207.

ARAÚJO, N. M. C. de. **Custo da Implantação do PCMAT na Ponta do Lápis**. 1 ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14280/2001**: Cadastro de acidente do trabalho – Procedimento e classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

BARSANO, P. R. **Segurança do trabalho para concursos públicos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

BRASIL. **Casa Civil**. Lei 8.213 de 24 de julho de 1991. Brasília. 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm. Acesso em: 18 de março de 2020.

BRASIL. **Ministério Público do Trabalho**. Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho. Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2020.

CAVALCANTE, C. A. A. et al. Análise crítica dos Acidentes do Trabalho no Brasil. **Revista de Atenção à Saúde**, v 13, nº 44, abr/jun. 2015, p. 100-109.

CHAVES, T. F. **Análise de custos derivados dos acidentes de trabalho**: estudo de caso na construção civil. 175 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

CUSCIANO, Dalton Tria. **Acidentes de trabalho no Brasil**: história, regulação e judicialização. Tese (doutorado CDAPG) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2020.

DRAGONI, J. F. **Segurança, Saúde e Meio Ambiente em Obras**: diretrizes voltadas à gestão eficaz de segurança patrimonial e meio ambiente em obras de pequeno, médio e grande porte. São Paulo: Editora LRT, 2005.

FERNANDES, E. C. **Qualidade de vida no trabalho**: como medir para melhorar. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.

FERREIRA, L. S.; PEIXOTO, N. H. **Segurança do Trabalho**. 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2014.

FEYER, A.-M. et al. 2001. Comparison of work related fatal injuries in the United States, Australia, and New Zealand: method and overall findings. **Injury Prevention** 7, 22–28.

GOLDMAN, Claudio Fernando. **Análise de acidentes do trabalho ocorridos na atividade da indústria metalúrgica e metal-mecânica no estado do Rio Grande do Sul em 1996 e 1997**: breve interligação sobre o Trabalho do Soldador. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade do Rio Grande do Sul, Escola

de Engenharia Porto Alegre, 2002.

HÄMÄLÄINEN, P.; TAKALA, J.; SAARELA, K. **Global estimates of occupational accidents**. *Safety Science*, v. 44, p. 137-156, 2006.

LOSSO, M. R.; LOSSO, M. E. F. **Educação para Segurança do Trabalho**. 1. ed. Curitiba: IFPR, 2011.

LOURENÇO, E. A. de S. **Na trilha da saúde do trabalhador: a experiência de Franca/SP**. 426 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2009.

Ministério da Fazenda [et al.]. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**: AEAT 2015 /– vol. 1 (2009) – . – Brasília : MF, 2017.

Ministério da Fazenda [et al.]. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**: AEAT 2015 /– vol. 1 (2009) – . – Brasília : MF, 2014

Ministério da Fazenda [et al.]. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**: AEAT 2015 /– vol. 1 (2009) – . – Brasília : MF, 2015.

Ministério da Fazenda [et al.]. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho**: AEAT 2015 /– vol. 1 (2009) – . – Brasília : MF, 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – MTE. **Estratégia Nacional para Redução dos Acidentes do Trabalho 2015-2016**. Brasília, 2015.

OLIVEIRA, P. A. B. **Ergonomia**: Trabalho adequado e eficiente. Legislação em saúde e segurança no trabalho / Francisco Soares Másculo, Mario César Vidal (orgs.). Rio de Janeiro: Elsevier / ABEPRO, 2011.

OLIVEIRA, U. R. de. **Ergonomia e Segurança do Trabalho**. 3. ed. Rio de Janeiro: UFF, 2015.

SANTANA, V. S.; NOBRE, L.; WALDVOGEL, B. C. **Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004**: uma revisão. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.10, n 4, p 841-855, 2005.

SOARES, M. M.; DINIZ, R. L. Higiene e segurança do trabalho. **Proteção contra riscos ergonômicos** / Ubirajara Mattos, Francisco Másculo (orgs.). Rio de Janeiro: Elsevier / ABEPRO, 2011.

SOUSA, L. M., et al. **ANÁLISE DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO 2010-2013**. In: XIV International Conference on Engineering and Technology Education. 2016.

SPANGENBERG, S., et al., 2003. Factors contributing to the differences in work related injury rates between Danish and Swedish construction workers. **Safety Science** 41, 517–530.

SZABÓ JÚNIOR, A. M. **Manual de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho** / Adalberto Mohai Szabó Júnior. – 7. ed. – São Paulo: Rideel, 2014.