

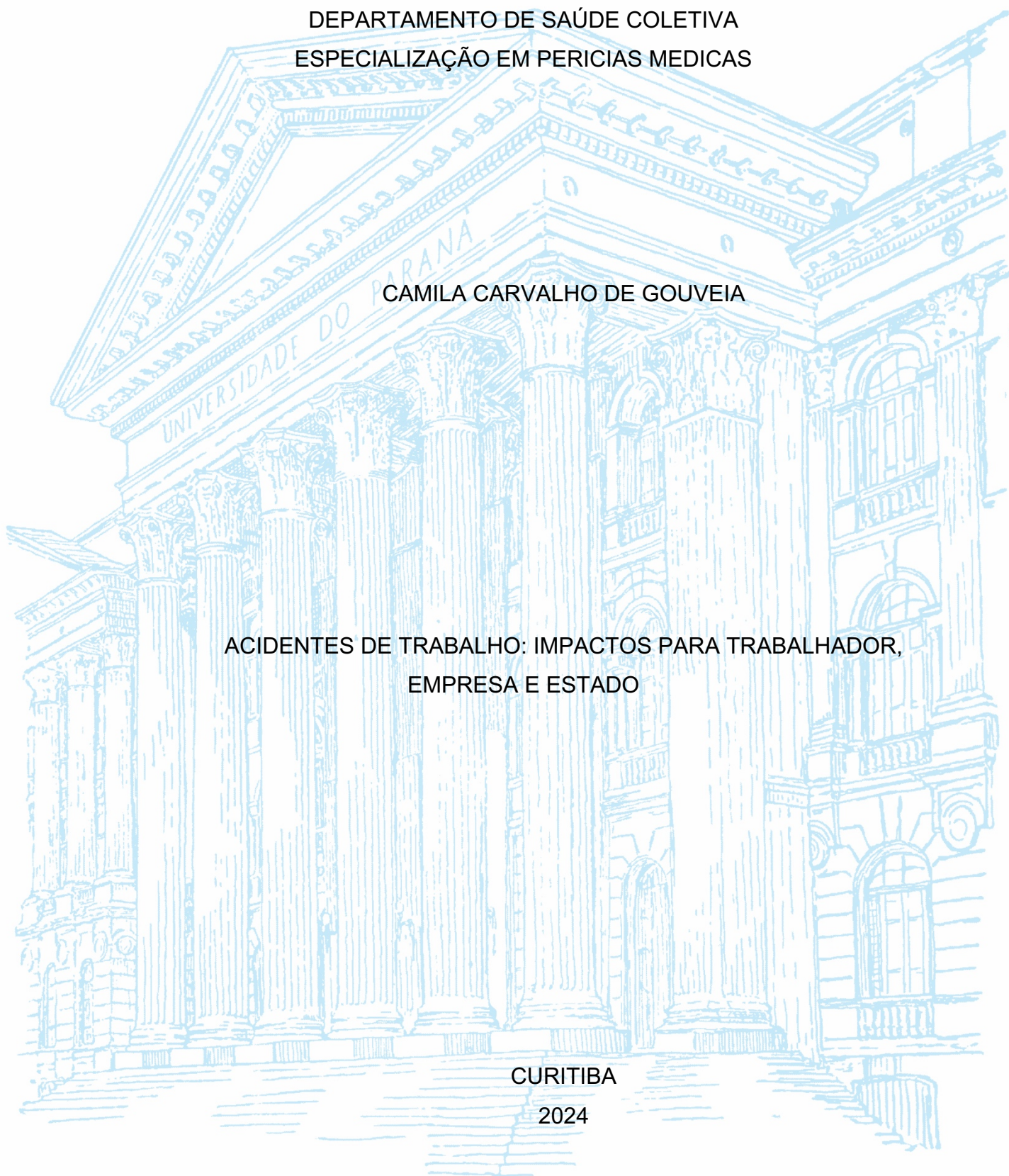
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
ESPECIALIZAÇÃO EM PERÍCIAS MÉDICAS

CAMILA CARVALHO DE GOUVEIA

ACIDENTES DE TRABALHO: IMPACTOS PARA TRABALHADOR,
EMPRESA E ESTADO

CURITIBA

2024



Camila Carvalho de Gouveia

ACIDENTES DE TRABALHO: IMPACTOS PARA TRABALHADOR, EMPRESA E
ESTADO

Artigo apresentado a Especialização em Perícias Médicas, do Departamento de Saúde Coletiva, Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientadora: Prof.^a Dra Solena Kusma

CURITIBA

2024

RESUMO

A indústria automobilística é um setor essencial para a economia brasileira com muitos investimentos, porém, os acidentes de trabalho nesse setor geram preocupação com impacto negativo na saúde dos trabalhadores, produtividade das empresas e ônus ao empregador e Estado. O estudo analisa dados de acidentes do ano de 2022 de uma indústria automobilística comparando-os com dados DATASUS. O presente trabalho explora também a legislação vigente, as normas regulamentadoras e propõe estratégias de prevenção. Conclui-se que a adoção dessas medidas preventivas contribui para a redução de acidentes, promovendo um ambiente mais seguro e saudável, além de aumentar a produtividade e reduzir custos operacionais, médicos e previdenciários.

Palavras-chave: acidentes de trabalho, indústria automobilística, prevenção, segurança no trabalho, cultura de segurança, legislação.

ABSTRACT

The automobile industry is an essential sector for the Brazilian economy with many investments, but accidents at work in this sector are a cause for concern with their negative impact on workers' health, company productivity and the burden on employers and the State. The study analyzes accident data for the year 2022 from an automobile industry, comparing it with DATASUS data. This work also explores current legislation, regulatory standards and proposes prevention strategies. It concludes that adopting these preventive measures helps to reduce accidents, promoting a safer and healthier environment, as well as increasing productivity and reducing operating, medical and social security costs.

Keywords: accidents at work, automobile industry, prevention, safety at work, safety culture, legislation.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	6
2.	METODOLOGIA	6
3.	CONCEITOS	7
4.	REVISÃO DE LITERATURA	10
5.	DISCUSSÃO	12
6.	CONCLUSÃO	15
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

1. INTRODUÇÃO

A indústria automobilística tem uma grande importância na economia brasileira. Segundo informações do site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, até 2032 prevê-se um investimento de 41,4 bilhões nesse nicho. Apenas uma montadora, cuja sede fica em São Bernardo do Campo (SP), anunciou em fevereiro de 2024 um investimento adicional de 9 bilhões no Brasil até 2028. Todo esse investimento auxilia na geração de empregos e renda, impulsionando o crescimento econômico e desenvolvimento social. Porém, apesar do input econômico e o cenário positivo na produção, há a preocupação referente aos acidentes de trabalho e a saúde do trabalhador. Segundo dados do DATASUS de indicadores de acidentes de trabalho conforme CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), em 2020, o CNAE 2910 que se refere à fabricação de automóveis, camionetas e utilitários, bem como à sua transformação e customização, apresentou 16,44 incidência de acidentes de trabalho por 1.000 vínculos, com uma incidência de incapacidade temporária de 9,73 por 1.000 vínculos e uma taxa de mortalidade de 1,46 por 100.000 vínculos. As lesões físicas geradas pelos acidentes se desdobram em custos médicos à empresa e aos serviços de saúde, seja ele público ou privado, custos relacionados ao FAP (Fator Acidentário de Prevenção), absenteísmo positivo com as incapacidades temporárias e permanentes, custos previdenciários, além de queda na produção, ônus trabalhista e social.

2. METODOLOGIA

Este estudo tem como intuito compreender e abordar o problema dos acidentes de trabalho dentro da indústria automobilística através de comparações de dados coletados no ano de 2022 numa indústria na região metropolitana de Curitiba e dados do DATASUS, abordando as principais causas dos acidentes de trabalho na indústria automobilística, identificando fatores de riscos e trazendo possíveis estratégias preventivas e suas repercussões. Para isso, será analisado a legislação, as normas regulamentadoras e regras de segurança relacionadas.

3. CONCEITOS

A definição legal de acidente de trabalho está no artigo 19 da Lei nº 8.213/91, conforme redação:

Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. (Brasil, 1991)

Ainda dentro da mesma lei, o artigo seguinte equipara a acidentes as doenças profissionais e doenças do trabalho:

Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

- I - doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;
- II - doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

Sequencialmente há as exemplificações dos acidentes:

Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:

- I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;
- II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em conseqüência de:
 - a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
 - b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
 - c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
 - d) ato de pessoa privada do uso da razão;
 - e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;
- III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;
- IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:
 - a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
 - b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
 - c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra,

independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.

O artigo 169 da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho, Decreto Lei nº 5.452/43) fala sobre obrigatoriedade das notificações:

Art. 169 - Será obrigatória a notificação das doenças profissionais e das produzidas em virtude de condições especiais de trabalho, comprovadas ou objeto de suspeita, de conformidade com as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho.

E na legislação sobre Planos de Benefícios da Previdência (Lei nº 8.213/91) o artigo 22 dispõe sobre prazos de emissão do documento e penalidades do seu não cumprimento:

Art. 22. A empresa ou o empregador doméstico deverão comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário de contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada pela Previdência Social.

O Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT) visa reconhecer o acidente de trabalho junto ao INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social) garantindo ao trabalhador acidentado acesso aos benefícios previdenciários (auxílio-doença acidentário, aposentadoria por invalidez e reabilitação profissional, conforme a necessidade). A responsabilidade de emissão deste documento é da empresa, porém, diante da inexecução do empregador, o próprio trabalhador, seus dependentes, o sindicato ou um médico podem fazer a comunicação diretamente ao INSS. De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social, a subnotificação de CAT é um problema recorrente, resultando em dados incompletos sobre a real situação dos acidentes de trabalho no país.

Com o intuito de criar medidas protetivas houve a inclusão do artigo 202-A no Decreto nº 6.042/2007 que institui a aplicação, acompanhamento e avaliação do FAP (Fator Acidentário de prevenção) ao NTEP (Nexo Técnico Epidemiológico), os dados utilizados como fonte para a geração do FAP possuem caráter temporário, o universo dos dados utilizados para o cálculo dos índices de frequência, gravidade

e custo referem-se a dados individualizados por empresa, são recalculados bianualmente e essa dinâmica estimula o investimento em saúde e segurança no ambiente de trabalho:

“Art. 202-A. As alíquotas constantes nos incisos I a III do art. 202 serão reduzidas em até cinquenta por cento ou aumentadas em até cem por cento, em razão do desempenho da empresa em relação à sua respectiva atividade, aferido pelo Fator Acidentário de Prevenção - FAP.

§ 1º O FAP consiste num multiplicador variável num intervalo contínuo de cinquenta centésimos (0,50) a dois inteiros (2,00), desprezando-se as demais casas decimais, a ser aplicado à respectiva alíquota.

§ 2º Para fins da redução ou majoração a que se refere o § 1º, proceder-se-á à discriminação do desempenho da empresa, dentro da respectiva atividade, por distanciamento de coordenadas tridimensionais padronizadas (índices de frequência, gravidade e custo), atribuindo-se o fator máximo dois inteiros (2,00) àquelas empresas cuja soma das coordenadas for igual ou superior a seis inteiros positivos (+6) e o fator mínimo cinquenta centésimos (0,50) àquelas cuja soma resultar inferior ou igual a seis inteiros negativos (-6).

§ 3º O FAP variará em escala contínua por intermédio de procedimento de interpolação linear simples e será aplicado às empresas cuja soma das coordenadas tridimensionais padronizadas esteja compreendida no intervalo disposto no § 2º, considerando-se como referência o ponto de coordenadas nulas (0; 0; 0), que corresponde ao FAP igual a um inteiro (1,00).

§ 4º Os índices de frequência, gravidade e custo serão calculados segundo metodologia aprovada pelo Conselho Nacional de Previdência Social, levando-se em conta:

I - para o índice de frequência, a quantidade de benefícios incapacitantes cujos agravos causadores da incapacidade tenham gerado benefício com significância estatística capaz de estabelecer nexos epidemiológico entre a atividade da empresa e a entidade mórbida, acrescentada da quantidade de benefícios de pensão por morte acidentária;

II - para o índice de gravidade, a somatória, expressa em dias, da duração do benefício incapacitante considerado nos termos do inciso I, tomada a expectativa de vida como parâmetro para a definição da data de cessação de auxílio-acidente e pensão por morte acidentária; e

III - para o índice de custo, a somatória do valor correspondente ao salário-de-benefício diário de cada um dos benefícios considerados no inciso I, multiplicado pela respectiva gravidade.

§ 5º O Ministério da Previdência Social publicará anualmente, no Diário Oficial da União, sempre no mesmo mês, os índices de frequência, gravidade e custo, por atividade econômica, e disponibilizará, na Internet, o FAP por empresa, com as informações que possibilitem a esta verificar a correção dos dados utilizados na apuração do seu desempenho.

§ 6º O FAP produzirá efeitos tributários a partir do primeiro dia do quarto mês subsequente ao de sua divulgação.

§ 7º Para o cálculo anual do FAP, serão utilizados os dados de janeiro a dezembro de cada ano, a contar do ano de 2004, até completar o período de cinco anos, a partir do qual os dados do ano inicial serão substituídos pelos novos dados anuais incorporados.

§ 8º Para as empresas constituídas após maio de 2004, o FAP será calculado a partir de 1º de janeiro do ano seguinte ao que completar dois anos de constituição, com base nos dados anuais existentes a contar do primeiro ano de sua constituição.

§ 9º Excepcionalmente, e para fins do disposto no §§ 7º e 8º, em relação ao ano de 2004 serão considerados os dados acumulados a partir de maio daquele ano.” (NR)

4. REVISÃO LITERATURA

Segundo Marras (2000) todo acidente é resultado de um ato inseguro ou condição insegura e dentre os principais motivos coloca: excesso de confiança, fadiga e inexperiência. Como medidas preventivas aponta que a prevenção de acidentes no trabalho é um programa de longo prazo com objetivo de conscientizar o trabalhador a proteger sua integridade, portanto um programa educativo. Cita ainda os custos *“... para um empresário, um acidente custa pelo menos quatro vezes mais do que o custo do segurado quando esse recolhe o dinheiro do tratamento e indenização para a Previdência”*.

Para Webster (2005) a segurança é uma prevenção de perdas, pois empresas com uma segurança robusta tem vantagens competitivas:

A segurança do Trabalho, mais recentemente, também tem sido vista como fator de produção, uma vez que acidentes (ou até incidentes) influem de forma negativa em todo o processo produtivo já que o mesmo é responsável por perda de tempo, perda de materiais, diminuição da eficiência do trabalhador, aumento do absenteísmo, prejuízos financeiros. São fatores que resultam em sofrimento para o homem, mas que também afetam a qualidade dos produtos ou serviços prestados.

Gil (2009) afirma que a prevenção de acidentes de trabalho deve ser tratada como um investimento estratégico, pois além de preservar a saúde do trabalhador, contribui para a melhoria da produtividade e redução de custos operacionais.

Isso reforça a ideia de que a segurança no ambiente laboral não é apenas uma obrigação legal, mas também um fator essencial para a sustentabilidade das empresas, pois além do trabalhador sofrer com lesões em sua saúde e integridade física, o empregador tem consequências econômicas diretas (absenteísmo, custos de saúde e FAP) e também consequências ao Estado com custos previdenciários do INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) através do pagamento de benefícios tais como auxílio-doença acidentário, auxílio-acidente, habilitação e reabilitação profissional, aposentadoria por invalidez e pensão por morte. O site da Justiça do Trabalho Tribunal Superior do Trabalho traz um artigo que em 2010 a Previdência Social gastou cerca de 17 bilhões de reais com esses benefícios. Assim, segurança no trabalho é um tema relevante pois a promoção de ambiente de trabalho seguro

preserva a integridade física e psíquica do trabalhador, reduz custos à empresa, ao Estado, aos sistemas de saúde e à Previdência.

Conforme a literatura, as principais causas de acidentes de trabalho podem ser ou estar relacionadas:

- Fatores humanos: desatenção, fadiga, imperícia e imprudência;
- Máquinas e equipamentos: uso incorreto, falta de manutenção e ausência de dispositivos de segurança;
- Condições ambientais: iluminação insuficiente, ruído excessivo ou estressante, ventilação inadequada;
- Ergonomia: posturas inadequadas, repetição, monotonia e sobrecarga física;
- Fatores organizacionais: gestão de segurança falha, ausência de fiscalização e cultura organizacional ineficaz;

Assim, podemos concluir que os acidentes em sua maioria podem ser previstos e evitados aplicando-se algumas estratégias:

- Treinamento e capacitação;
- Uso de EPIs corretos e de forma adequada;
- Manutenção preventiva de máquinas e equipamentos;
- Melhorias e implementações ergonômicas;
- Desenvolvimento de cultura de segurança;
- Demonstração de custos diretos e indiretos ao empregador.

5. DISCUSSÃO

FUNÇÃO	SEXO	NATUREZA DO ACIDENTE	CID	REGIÃO DO CORP O	ACIDENTE	Nº DIAS		
						A	TEMPO	IDADE
						F	EM	(AC
						A	PR	IDE
						S	ESA	NT
						T	(AC	(AC
						A	IDE	IDE
						D	NT	NT
						O	E)	E)
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	T07	MÚLTIPLOS	TRAJETO	5	11,7	45
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S62	MMSS	TÍPICO	0	14,4	52
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S83	MMII	TRAJETO	0	42,4	4

						DOENÇA			
						OC			
						UP			
						ACI			
						ON			
						AL			
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	M75	MMSS		0	9,5	34	
OPERAÇÃO	masculino	CORTE	S01	CABEÇA	TÍPICO	0	9,5	42	
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S61	MMSS	TÍPICO	0	0,1	38	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S62	MMSS	TRAJETO	0	8,1	42	
OPERAÇÃO	masculino	FERIMENTO	W54	MORDEDURA	TRAJETO	0	6,1	35	
GESTOR	masculino	TRAUMA	S61	MMSS	TRAJETO	0	15,5	38	
ESTAGIÁRIO	masculino	FERIMENTO	T01	MÚLTIPLOS	TRAJETO	2	2,0	25	
OPERAÇÃO	masculino	CORTE	S01	CABEÇA	TÍPICO	0	5,4	36	
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S05	CABEÇA	TÍPICO	0	5,3	42	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S90	MMII	TÍPICO	0	6,2	41	
OPERAÇÃO	feminino	ENTORSE	S93	MMII	TÍPICO	0	0,1	35	
OPERAÇÃO	masculino	CORTE	S61	MMSS	TÍPICO	0	6,3	34	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S20	TÓRAX	TRAJETO	0	12,7	48	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S60	MMSS	TÍPICO	0	11,3	38	
ADMNISTRATIV									
O	masculino	ENTORSE	S82	MMII	TÍPICO	32	10,5	33	
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S52	MMSS	TÍPICO	78	4,1	49	
						DOENÇA			
						OC			
						UP			
						ACI			
						ON			
						AL			
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	M75	MMSS		0	11,5	41	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S42	MMSS	TRAJETO	0	19,6	45	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	V29	POLITRAUMA	TRAJETO	0	11,7	38	
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S09	CABEÇA	TRAJETO	0	15,4	42	
						FRATURA			
						ÓSSE			
OPERAÇÃO	masculino	A	S32	COLUNA	TRAJETO	63	9,2	36	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S60	MMSS	TÍPICO	2	5,4	32	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	V28	POLITRAUMA	TRAJETO	0	17,1	47	
OPERAÇÃO	masculino	ENTORSE	S60	MMSS	TÍPICO	0	5,2	36	
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S60	MMSS	TÍPICO	1	0,4	30	
						QUEIMADUR			
OPERAÇÃO	masculino	A	T26	CABEÇA	TÍPICO	0	5,2	38	
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S92	MMII	TÍPICO	47	5,7	33	
						QUEIMADUR			
OPERAÇÃO	masculino	A	T23	MMSS	TÍPICO	0	13,3	36	

OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S20	TÓRAX	TRAJETO	0	5,7	45
OPERAÇÃO	masculino	CONTUSÃO	S50	MMSS	TRAJETO	15	5,3	28
OPERAÇÃO	masculino	FERIMENTO	S61	MMSS	TÍPICO	3	22,0	44
OPERAÇÃO	masculino	TRAUMA	S06	CABEÇA	TRAJETO	0	0,4	42
QUEIMADUR								
OPERAÇÃO	masculino	A	T26	CABEÇA	TÍPICO	0	12,4	38
OPERAÇÃO	masculino	ENTORSE	S83	MMII	TÍPICO	0	3,4	46
OPERAÇÃO	masculino	ENTORSE	S93	MMII	TÍPICO	0	5,8	32
						447		

Foram levantados dados de acidentes e incidentes ocorridos numa indústria automobilística da região de Curitiba no ano de 2022. O número total de ocorrências foram 253 das quais 63 foram caracterizadas como acidentes e resultaram em abertura de CAT. 92% correspondem a trabalhadores da linha de produção, os demais divididos entre administrativos, estagiários e gestores, o que demonstra que o aumento de riscos é diretamente proporcional ao aumento de incidência de casos de acidentes. Dentre os acidentes foram registrados: 42 acidentes típicos, 17 de trajeto e 4 doenças ocupacionais. Desses 63 registros de CATs, 21 acidentes com afastamentos sendo o de menor tempo com 1 dia de afastamento e o de maior afastamento com 78 dias, gerando uma média de 7,09 dias de afastamento por acidente. 71,4% dos acidentes correspondem aos trabalhadores com tempo igual ou maior de 5 anos de empresa, o que reflete o excesso de confiança na realização das tarefas por vezes ignorando regras básicas de segurança. Em relação as regiões do corpo atingidas, 25 dos acidentes referem-se a lesões em membros superiores, o que reflete a atividade manual da linha de produção. Sendo as demais regiões: 14 acidentes com lesões de membros inferiores, 11 com lesões em cabeça, 4 em coluna, 2 em tórax, os demais em múltiplas regiões ou regiões não descritas. Na análise em questão não houve óbito, porém, segundo DATASUS, em 2022 houve 605 óbitos decorrentes acidentes de trabalho com emissão de CAT no Brasil.

Quanto aos tipos de lesões e possíveis tratativas temos:

- Traumas (21 casos) e contusões (17 casos): revisar procedimentos de segurança, como manuseio de cargas, trânsito em áreas de trabalho e atividades que envolvam impactos físicos.
- Cortes (7 casos) e ferimentos (6 casos): reforçar sobre uso adequado de EPIs, tal como treinamentos de manuseio de ferramentas, máquinas e objetos que possam gerar cortes e ferimentos.
- Entorses (7 casos): revisão em áreas de circulação e reavaliação de layout, calçados e plantas baixas.
- Queimaduras (3 casos): revisão e monitoramento de EPIs.
- Corpo estranho em olho (1 caso): uso de óculos de proteção adequados em atividades que envolvem emissão de partículas.
- Fraturas ósseas (1 caso): embora um número baixo, resulta num afastamento mais prolongado e pode gerar sequelas permanentes.

Com esses dados, temos as seguintes recomendações:

- EPIs adequados: revisão dos EPIs conforme riscos;
- Uso de EPIs: treinamento contínuo e supervisão;
- Melhoria contínua de processos: identificar riscos, reavaliar processos e propor melhorias com intuito de reduzir ocorrências, garantindo que áreas e equipamentos estejam em condições seguras;
- Campanhas educativas: sensibilizar os trabalhadores sobre práticas seguras e prevenção de acidentes;
- Análise de custos: trazer custos de FAP, absenteísmo e custos médicos para demonstrar ao empregador que o custo da prevenção é inferior ao da ação pós-acidente.

6. CONCLUSÃO

Acidentes de trabalho são um problema persistente e significativo que afeta não apenas a segurança e a saúde do trabalhador, como também a economia da empresa e do Estado. Este estudo buscou compreender as causas subjacentes desses acidentes e identificar estratégias eficazes para sua prevenção. Uma das

principais conclusões é que os acidentes podem ser evitados por meio da implementação de medidas de segurança adequadas. A análise das causas revela a importância da formação adequada dos trabalhadores, da supervisão eficaz, do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e da conformidade rigorosa com as normas de segurança estabelecidas pelas autoridades competentes. Para tal, convém sensibilizar o empregador a respeito dos custos e repercussões legais, pois ele também é responsável pela saúde e segurança de seus trabalhadores. A legislação tem um papel fundamental na promoção da segurança, mas sua eficácia depende de adesão e fiscalização. Conscientização e melhores práticas são essenciais para mitigar os riscos e criar um ambiente de trabalho seguro e saudável.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Até 2032 prevê-se um investimento de 41,4 bilhões nesse nicho. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2024/fevereiro/montadoras-vao-investir-r-41-4-bilhoes-no-brasil-ate-2032>.
2. BRASIL. Ministério da Previdência Social. Indicadores de Acidentes do Trabalho segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) – Brasil, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/acidente_trabalho_incapacidade/arquivos/AEAT_2021/copy_of_subsecao-a-acidentes-do-trabalho/capitulo-59-brasil/59-1-indicadores-de-acidentes-do-trabalho-segundo-a-classificacao-nacional-de-atividades-economicas-cnae-brasil-2018.
3. BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial da União, Brasília, 1º mai. 1943.
4. BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1991.

5. BRASIL. Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro). Boletins estatísticos. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/estatisticas-de-acidentes-de-trabalho/FN/boletins-estatisticos>.
6. BRASIL. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Institui o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Diário Oficial da União, Brasília, 13 fev. 2007.
7. MARRAS, Jean Pierre. Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico. 9. ed. São Paulo: Futura, 2000.
8. WEBSTER, Marcelo Fontanella. Segurança e higiene do trabalho: conceitos e objetivos. In: VIEIRA, Sebastião Ivone (Coord.). Manual de saúde e segurança no trabalho: segurança, higiene e medicina do trabalho. São Paulo: LTDA, 2005. v. 3.
9. GIL, Antônio Carlos. Gestão de Pessoas: Enfoque nos Papéis Profissionais. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
10. BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho (TST). Resolução. Disponível em: <https://tst.jus.br/web/trabalhoseguro/resolucao>.
11. MENDES, Rene. *Patologia do trabalho*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.