

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a)
autor(a), o texto completo desta
tese será disponibilizado
somente a partir de
29/ 08/2026.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” -
UNESP
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

Fernanda França Velo da Silva

**Ação de Vigilância em Saúde do Trabalhador nos acidentes de trabalho em
Piracicaba-SP: a busca pela integralidade da atenção**

**Botucatu
2024**

Fernanda França Velo da Silva

**Ação de Vigilância em Saúde do Trabalhador nos acidentes de trabalho em Piracicaba-SP:
a busca pela integralidade da atenção**

**Tese apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,
Câmpus de Botucatu, para obtenção do
título de Doutora em Saúde Coletiva.**

Área de Concentração: Saúde Pública

**Orientador: Prof. Dr. Ildeberto Muniz
de Almeida**

**Botucatu
2024**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSANGELA APARECIDA LOBO-CRB 8/7500

Silva, Fernanda França Velo da.

Ação de Vigilância em Saúde do Trabalhador nos acidentes de trabalho em Piracicaba-SP: a busca pela integralidade da atenção / Fernanda França Velo da Silva. - Botucatu, 2024

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu

Orientador: Ildeberto Muniz de Almeida

Capes: 40602001

1. Vigilância em saúde do trabalhador. 2. Acidentes do trabalho.
3. Saúde do trabalhador. 4. Serviços de saúde do trabalhador.

Palavras-chave: Acidentes do trabalho; Saúde do trabalhador;
Serviços de Saúde do Trabalhador; Vigilância em Saúde; Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Fernanda França Velo da Silva

**Ação de Vigilância em Saúde do Trabalhador nos acidentes de trabalho em Piracicaba-SP:
a busca pela integralidade da atenção**

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Saúde Pública

Data da defesa: 29/08/2024

Banca examinadora:

Prof. Dr. ILDEBERTO MUNIZ DE ALMEIDA (Orientador - Participação Presencial)
Depto. de Saúde Pública / FM/Botucatu - Unesp

Profa. Dra. SANDRA LORENA BELTRAN HURTADO (Participação Virtual)
Depto. de Saúde Ambiental / FSP/São Paulo - USP

Profa. Dra. MANOELA GOMES REIS LOPES (Participação Virtual)
Depto. de Medicina Comunitária / CCS/Teresina - UFPI

Prof. Dr. EUGÊNIO PACELI HATEM DINIZ (Participação Virtual)
Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina no Trabalho (Fundacentro)

Prof. Dr. DANIEL BRAATZ ANTUNES DE ALMEIDA MOURA (Participação Virtual)
Depto. de Engenharia de Produção / CCET/São Carlos - UFSCar

*Ao meu querido esposo Jader e aos
meus amados filhos Helena e João,
pelo apoio, amor e inspiração
constante ao longo desta jornada.
Amo vocês do fundo do meu
coração.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e pela fé que sempre me concedeu e sustentou.

Ao Prof. Dr. Ildeberto Muniz de Almeida, agradeço a orientação, apoio e valiosos ensinamentos que foram essenciais para minha formação acadêmica e para a elaboração desta tese.

Ao CEREST de Piracicaba pela oportunidade de realizar este trabalho, que me permitiu aprofundar meus conhecimentos sobre o tema escolhido.

Às professoras e doutoras Manoela, Sandra e Sayuri pelo compartilhamento dos seus conhecimentos e pela contribuição dada na qualificação, que me possibilitou refletir sobre importantes questões do estudo.

Aos meus pais e sogros, cujo apoio incondicional e constante foi fundamental ao longo de toda esta jornada. Sua presença, encorajamento e auxílio em todos os momentos foram essenciais para que eu pudesse alcançar este objetivo.

Aos meus irmãos Vinícius e Alexandre, que mesmo com a distância física, tenho certeza de que terei sempre o apoio incondicional de vocês.

Aos amigos do Grupo de Estudo Agência de Aprendizagem em Saúde do Trabalhador (GEAST), Thais, Nataly, Ecléa, Mara, Rafael, Fabiana, Rodrigo e José Armando, agradeço pelas valiosas trocas de conhecimento e pela parceria ao longo dessa jornada.

Aos funcionários e docentes do departamento de Saúde Pública da FMB-UNESP. Obrigada pelo conhecimento e contribuição concedida para a formatação do trabalho

À Sra. Luciene, secretária da pós-graduação em Saúde Coletiva, obrigada pelas explicações, esclarecimentos e acolhimento.

Aos companheiros de trabalho, pela paciência e compreensão.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho. O meu muito obrigada!

O importante não é estar aqui ou ali, mas ser. E ser é uma ciência delicada, feita de pequenas observações do cotidiano, dentro e fora da gente. Se não executamos essas observações, não chegamos a ser: apenas estamos, e desaparecemos.

Carlos Drummond de Andrade

SILVA, F. F. V. AÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR NOS ACIDENTES DE TRABALHO EM PIRACICABA-SP: a busca pela integralidade da atenção. [tese] Botucatu. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Faculdade de Medicina de Botucatu, 2024.

RESUMO

Os acidentes de trabalho no Brasil e no mundo representam grave problema de saúde pública e um desafio ao alcance da atenção integral à Saúde do Trabalhador. Neste cenário, a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), orientada pelo conceito de Vigilância em Saúde, representa a principal estratégia do SUS para a construção de intervenções que visem à integralidade da atenção e consequentemente a prevenção de acidentes de trabalho. Nessa perspectiva, o objetivo do estudo é avaliar se as práticas de intervenção de VISAT do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Piracicaba-SP, estão contribuindo para a construção de análises que expliquem os acidentes coletados nesse estudo, de forma sociotécnica, (psico)organizacional e histórica, e são capazes de propor recomendações que considerem o conjunto dos achados da análise. O estudo, de abordagem qualitativa, foi realizado na unidade do CEREST do município de Piracicaba. Foram analisados os registros on-line, iniciados a partir do ano de 2015, de processos de acidentes de trabalho, conduzidos pela instituição. Para a condução técnica das análises optou-se por pesquisa documental, através da aplicação de instrumento apoiado nos conceitos do Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho (MAPA), e entrevistas individuais semiestruturadas com a equipe da VISAT, a fim de entender as vivências dos servidores com a análise de acidentes. Os resultados mostram que a atuação do CEREST, por meio de análises aprofundadas em acidentes envolvendo movimentação de carga e interação de atividades, evidenciou diferentes aspectos das origens dessas interações, ressaltando o desafio da prevenção desses acidentes. Além disso, destaca-se os riscos que emergem no sistema na presença de variabilidades nas múltiplas interações e a importância da segurança na ação. A atuação na dimensão das consequências, apoiada na análise de suas origens, evidencia o contexto de desproteção social vivenciado pela população que trabalha na informalidade. Além disso, sublinha a importância de considerar tanto as consequências imediatas quanto as tardias dos acidentes. Nesse sentido, destaca-se o desafio de buscar formas de proteção social através de políticas públicas, bem como de aperfeiçoar a atenção à saúde por meio de iniciativas inovadoras, como a utilização do relatório Classificação de Incapacidades e Funcionalidades (CIF) nas intervenções e a consideração da linha de cuidado nos termos de acordo com o Ministério Público do Trabalho (MPT). Fundamentadas também por análises aprofundadas, o estudo evidencia múltiplas intervenções na esfera macro, como a criação de programas específicos de prevenção na agenda do serviço, o incentivo à formulação de políticas públicas que fortaleçam a gestão de saúde e segurança em empresas de pequeno e médio porte; a construção de ações educacionais voltadas para o coletivo; e ações envolvendo parcerias intersetoriais para ampliar o alcance de atuação do serviço. Através dessa atuação, o CEREST de Piracicaba tem contribuído para o avanço técnico científico e político na VISAT. Suas iniciativas, baseadas em compreensão sistemática, (psico)organizacional e histórica dos acidentes, demonstraram abordagem inovadora e proativa na prevenção de acidentes de trabalho que merecem ser multiplicadas.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde do Trabalhador. Vigilância em Saúde. Acidentes do trabalho. Serviços de Saúde do Trabalhador.

SILVA, F. F. WORKER HEALTH SURVEILLANCE ACTION IN WORK ACCIDENTS IN PIRACICABA-SP: the search for comprehensive care. [thesis] Botucatu. Paulista State University "Júlio de Mesquita Filho". Faculty of Medicine of Botucatu, 2024.

ABSTRACT

Accidents at work in Brazil and around the world represent a serious public health problem and a challenge to achieving comprehensive occupational health care. In this scenario, Occupational Health Surveillance (VISAT), guided by the concept of Health Surveillance, represents the main SUS strategy for building interventions aimed at comprehensive care and, consequently, the prevention of occupational accidents. With this in mind, the aim of the study is to assess whether the VISAT intervention practices of the Workers' Health Reference Centre (CEREST) in Piracicaba-SP are contributing to the construction of analyses that explain the accidents collected in this study in socio-technical, (psycho)organizational and historical terms, and are capable of proposing recommendations that take into account all the findings of the analysis. This qualitative study was carried out at the CEREST unit in the municipality of Piracicaba. The online records of occupational accident cases conducted by the institution, starting in 2015, were analyzed. To conduct the technical analysis, we opted for documentary research, using an instrument based on the concepts of the Model for Analysis and Prevention of Accidents at Work (MAPA), and individual semi-structured interviews with the VISAT team, in order to understand the employees' experiences with accident analysis. The results show that CEREST's work, through in-depth analysis of accidents involving cargo handling and the interaction of activities, has revealed different aspects of the origins of these interactions, highlighting the challenge of preventing these accidents. It also highlights the risks that emerge in the system in the presence of variability in the multiple interactions and the importance of safety in action. Acting on the dimension of consequences, supported by an analysis of their origins, highlights the context of social unprotection experienced by the population working in the informal sector. It also highlights the importance of considering both the immediate and delayed consequences of accidents. In this sense, it highlights the challenge of seeking forms of social protection through public policies, as well as improving health care through innovative initiatives, such as the use of the Classification of Disabilities and Functionalities (CIF) report in interventions and the consideration of the line of care under the terms of the agreement with the Labor Prosecutor's Office (MPT). Also based on in-depth analysis, the study shows multiple interventions at the macro level, such as creating specific prevention programs on the service's agenda, encouraging the formulation of public policies that strengthen health and safety management in small and medium-sized companies; building educational actions aimed at the collective; and actions involving intersectoral partnerships to broaden the service's scope of action. Through this work, CEREST Piracicaba has contributed to technical, scientific and political progress in VISAT. Its initiatives, based on a systematic, (psycho)organizational and historical understanding of accidents, have demonstrated an innovative and proactive approach to preventing accidents at work that deserves to be multiplied.

Keywords: Workers' health. Workers' Health Surveillance. Health Surveillance. Accidents at work. Workers' Health Services.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de Vigilância da Saúde	8
Figura 2 - Modelo da Gravata Borboleta	16
Figura 3- Explicação dos conceitos guia do MAPA	18
Figura 4 - Aplicação dos critérios para seleção dos acidentes de trabalho do estudo	22
Figura 5 - Fluxograma de coleta de dados	23
Figura 6 -Representação do Formulário do Instrumento de Extração e Análise de Dados (IEAD)	25
Figura 7 - Representação do funcionamento dos bancos de dados	25
Figura 8 - Relação das atividades econômicas das empresas envolvidas nos acidentes de trabalho selecionados para o estudo.	35
Figura 9 - Relação da divisão da atividade econômica e seu envolvimento com os acidentes.	35
Figura 10 - Frequência de acidentes de trabalho com ou sem óbito de acordo com os ramos de atividade.	37
Figura 11 - Frequência das causas imediatas da lesão.	38
ARTIGO 2:	
Figura 1 - Modelo da gravata borboleta	71
Figura 2 - Categorias analíticas das entrevistas	72
ARTIGO 3:	
Figura 1- Categorias analíticas das entrevistas	100

QUADROS

Quadro 1 - Alinhamento metodológico	20
Quadro 2 - Equipe do CEREST de Piracicaba	30
ARTIGO 1:	
Quadro 1 - Tipos de movimentação de carga e atividades envolvidas nos acidentes	47
Quadro 2 - Origens das interações entre atividades	48
Quadro 3 - Principais contribuições organizações e dimensões de VISAT alcançadas nas intervenções.	52
Quadro 4 - Categorização das recomendações pactuadas nas intervenções de VISAT	59
ARTIGO 2:	
Quadro 1 - Síntese das ações de mitigação desenvolvidas entre 2015 e 2022 no município de Piracicaba	75
Quadro 2 - Plano de ação traçado pela equipe do CEREST de Piracicaba para atuação de mitigação no caso C6	76
Quadro 3 - Evolução da saúde do trabalhador registrada nas visitas domiciliares	77
Quadro 4 - Evolução dos danos físicos, sociais e na família desencadeados a partir dos acidentes de trabalho	81
Quadro 5 - Análise financeira do trabalhador	85
ARTIGO 3:	
Quadro 1 - Frentes de ação na esfera macro	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB: Análise de Barreiras
ABS: Atenção Básica de Saúde
AC: Ampliação Conceitual
ACP: Ação Civil Pública
ACP: Ações Cíveis Públicas
AET: Análise Ergonômica do Trabalho
AM: Análise de Mudanças
AME: Ambulatório Médico de Especialidades
ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica
APR: Análise Preliminar de Risco
APS: Atenção Primária à Saúde
ARSESPE: Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo
AS: Sistema de Atividade
ASO: Atestado de Saúde Ocupacional
AT: Acidente de Trabalho
ATH: Análise do Trabalho Habitual
CADME: Centro de Atenção às Doenças Metabólicas
CAPS: Centros de Atenção Psicossocial
CAT: Comunicação de Acidentes de Trabalho
CCZ: Centro de Controle de Zoonoses
CDI: Centro de Diagnóstico de Imagem
CEDIC: Centro de Doenças Infecto Contagiosas
Centrus: Central de Relacionamento com o Usuário do SUS
CEO-SUB: Centro de Especialidades Odontológicas – Serviço de Urgência Bucal
CEP: Conselho de Ética e Pesquisa
CEREST: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
CESAT: Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador
CESM: Centro Especializado em Saúde da Mulher
CIF: de Classificação de Incapacidades e Funcionalidades
CISTT: Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora
CLT: Consolidações das Leis Trabalhistas
CNS: Conselho Nacional de Saúde
CNST: Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador
COT: Central de Ortopedia e Traumatologia
CPAN: Coordenadoria em Programas de Alimentação e Nutrição
CRAB: Centros de Referência em Atenção Básica
DORT: Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho
IDH: Índice de Desenvolvimento Humano
IEAD: Instrumento de Extração e Análise de Dados
IMCA: International Marine Contractors Associations
INAMPS: Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência
INRS: Instituto Nacional de Pesquisas sobre Segurança do Trabalho
INSS: Instituto Nacional do Seguro Social
LBDRT: Lista Brasileira de Doenças Relacionadas ao Trabalho
LER: Lesão por Esforços Repetitivos
LM: Laboratório de Mudanças
LT: Liberação de Trabalho
MAPA: Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes

MAPAEX: Método Expandido de Análise e Prevenção de Acidentes do Trabalho
MPT: Ministério Público do Trabalho
MS: Ministério da Saúde
NASI: Núcleo de Atenção ao Idoso
NR: Norma Regulamentadora
OIT: Organização Internacional do Trabalho
PAD: Programa de Assistência Domiciliar
PCMSO: Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional
PGR: Programa de Gerenciamento de Riscos
PL: Projeto de Lei
PMCD: Programa Municipal de Combate à Dengue
PNSTT: Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora
PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPRA: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PROVESA: Vigilância Epidemiológica em Ecotoxicologia de Pesticidas
PST: Programas de Saúde do Trabalhador
PUF: Programa de úlceras e feridas
RAAT: Relatório de Atendimento ao Acidentado de Trabalho
RAS: Rede de Atenção à Saúde
Renast: Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
SAC: Serviço de Avaliação e Controle
SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SESMT: Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho
SIMOP: Operações Simultâneas
SINAN: Sistema Nacional de Notificação
SINTICOMP: Sindicato da Construção Civil
SISCAT: Sistema de Informação de Comunicação de Acidentes do Trabalho
SITSS: Serviço Integrado de Transportes da Secretaria da Saúde
SIVAT: Sistema de Vigilância de Acidentes de Trabalho
SIVISA: Sistema de Informação em Vigilância Sanitária
SNVE: Sistema Nacional de Vigilância Epidemiologia
SNVS: Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SST: Saúde e Segurança no Trabalho
ST: Saúde do Trabalhador
SUS: Sistema Único de Saúde
TAC: Termo de Ajuste de Conduta
TAHC: Teoria da Atividade Histórico-Cultural
TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UPA: Unidades de Pronto Atendimento
USF: Unidades de Saúde da Família
VISAT: Vigilância em Saúde do Trabalhador

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
1. INTRODUÇÃO	2
2. REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1. O conceito de integralidade	4
2.2. Vigilância da Saúde no Brasil: aspectos históricos e conceituais.....	5
2.3. Vigilância em Saúde do Trabalhador no Brasil	9
2.4. A construção da VISAT nas práticas do CEREST de Piracicaba	11
2.4.1. O município de Piracicaba	11
2.4.2. Histórico da construção do serviço de VISAT em Piracicaba.....	12
2.5. O Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho (MAPA).	16
2.6. Problematização do Estudo	18
3. OBJETIVOS	19
3.1. Objetivo Geral.....	19
3.2. Objetivos Específicos	19
4. METODOLOGIA	20
4.1. Desenho do estudo	20
4.2. Cenário de investigação.....	21
4.3. Definição da casuística.....	21
4.4. Coleta de dados	22
4.5. Instrumento de Extração e Análise de Dados (IEAD) (Apêndice 1)	23
4.6. Análise dos dados	26
4.7. Aspectos éticos	29
5. RESULTADOS	30
Organização e funcionamento do serviço de VISAT	30
I. Missão e equipe do CEREST de Piracicaba.....	30
II. Tipos de demanda.....	31
III. Organização e distribuição das demandas de acordo com as três dimensões de perigos e riscos do conceito de Vigilância da Saúde	31
a) Controle das causas	31
b) Controle dos riscos	32
c) Controle dos danos	32
IV. Formas de registro de dados	33
V. Interpretação, filtragem e seleção dos casos de acidentes coletados	33
ARTIGO 1	
1. Introdução.....	41
2. Método.....	43
3. Resultados.....	44
3.1. Sínteses dos casos.....	44
3.2. Características das interações de atividades dos quatro acidentes	47

3.3. Contribuições do MAPA para a análise das origens dos acidentes	51
3.4. Contribuições da ATH	52
3.5. Contribuições da Análise de mudanças	54
3.6. Contribuições e desafios da Análise de Barreiras.....	55
3.7. Contribuições do conceito de Ampliação Conceitual	57
3.8. Contribuições das recomendações pactuadas	58
4. Discussão.....	61
5. Considerações finais	66
6. Referências.....	66
ARTIGO 2	
1. Introdução.....	70
2. Método.....	71
3. Resultados.....	73
3.1. Garantia da atenção curativa dos danos e agravos à saúde física e mental	76
3.2. Abordagem das consequências imediatas e tardias dos acidentes	80
3.3. Dificuldades enfrentadas nas ações de mitigação das consequências de saúde	82
3.4. Ações do CEREST de Piracicaba em direitos sociais no pós-Acidente de Trabalho	83
3.5. Enfoque Coletivo: Abordando a Família no Contexto da Saúde e Bem-Estar	86
3.6. Limites atribuídos pela equipe ao MAPA enquanto instrumento guia da ação pós AT	87
4. Discussão.....	88
5. Considerações finais	91
6. Referências.....	93
ARTIGO 3	
1. Introdução.....	97
2. Método.....	99
3. Resultados.....	100
3.1. Criação de Programas de prevenção específicos na agenda do CEREST de Piracicaba.....	101
3.2. Incentivo à formulação de políticas públicas em saúde do trabalhador	103
3.3. Parceria interinstitucionais	107
3.4. Ação educacional	108
3.5. Termos de acordo entre o MPT e as empresas	110
4. Discussão.....	110
5. Considerações finais	112
6. Referências.....	113
6. DISCUSSÃO GERAL.....	117
7. CONSIDERAÇÕES GERAIS	120
8. REFERÊNCIAS GERAIS	126
APÊNDICE 1 – Instrumento de Extração e Análise de Dados (IEAD)	135
APÊNDICE 2 - ROTEIRO DE ENTREVISTA	140
APÊNDICE 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	141
ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	143

APRESENTAÇÃO

Enfermeira formada pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus de Botucatu, com especialização em Enfermagem do Trabalho. A autora tem experiência no ramo da saúde do trabalhador, atuando como enfermeira do trabalho em empresas dos setores sucroenergético, alimentício e de veículos automotores.

Durante sua trajetória profissional, deparou-se com a recorrência de acidentes de trabalho, o que a colocou em contato direto com os métodos tradicionais de análise e prevenção de acidentes. Esses métodos, frequentemente centrados em atos e condições inseguras e na culpabilização das vítimas, mostravam-se ineficazes na redução da incidência de acidentes. Esta constatação motivou a autora a buscar compreensão mais profunda sobre a prevenção de acidentes de trabalho.

Com este objetivo, decidiu ingressar no doutorado, com a proposta conhecer e se aprofundar em abordagens inovadoras para a prevenção de acidentes de trabalho e Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), superando as limitações dos métodos tradicionais e contribuindo para a promoção de ambientes de trabalho mais seguros e saudáveis.

1. INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho constituem grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) revelam que, anualmente, milhões de trabalhadores sofrem lesões no ambiente de trabalho, muitos dos quais resultam em incapacidades permanentes ou até mesmo em morte (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2014) . No Brasil, as estatísticas são igualmente alarmantes, com milhares de acidentes registrados todos os anos, evidenciando uma realidade preocupante que demanda intervenções eficazes e abrangentes (BRASIL, 2019) .

A Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), estabelecida por instrução normativa em 1998, representa a principal estratégia do SUS para desenvolver intervenções voltadas à prevenção de acidentes de trabalho e à abordagem integral da saúde dos trabalhadores (BRASIL, 1998). Sua criação marcou um avanço significativo nas ações de Saúde no Trabalho, com exemplos destacados de sucesso no país, como a coordenação para o controle da exposição ao benzeno em postos de combustíveis e a ação articulada para banir o uso do amianto em São Paulo (COSTA et al., 2013).

A eficácia dessas iniciativas na prevenção de acidentes de trabalho enfrenta desafios significativos, especialmente em contextos de invisibilidade social dos trabalhadores afetados e prevalência de abordagens de intervenção reducionistas. Essas abordagens falham em capturar a complexidade dos acidentes de trabalho e em não os conceber como eventos multicausais, com origens em rede de múltiplos fatores técnicos e sociais em interação (ALMEIDA et al., 2014).

O conceito de Vigilância em Saúde, eixo orientador das práticas de VISAT, busca promover a integralidade da atenção à saúde do trabalhador ao reconhecer todas as dimensões do acidente de trabalho – causas, riscos e consequências. Essa integralidade implica não somente na resposta às consequências imediatas, as de instalação tardia e nas de longa duração, mas também na promoção da prevenção e proteção da saúde ao agir sobre os determinantes socioeconômicos (macro determinantes) da sociedade e sobre os fatores de risco ocupacionais, respectivamente (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998).

A importância da temática deste estudo reside na necessidade urgente de superar desafios estruturais e políticos que dificultam a intervenção integral em acidentes de trabalho.

Instituições como o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Piracicaba têm contribuído para esta temática, promovendo e apoiando pesquisas, em constante parceria com pesquisadores e docentes de universidades.

Uma das iniciativas do CEREST de Piracicaba foi a construção da ferramenta Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes (MAPA), em parceria com Universidades. Esse modelo concebe os acidentes como um fenômeno tridimensional, fundamentado no conceito de vigilância em saúde, e é utilizado pelo serviço como guia conceitual nas intervenções em acidentes de trabalho.

Como parte desse processo de colaboração, o presente estudo se aprofundará nas práticas do CEREST de Piracicaba nas três dimensões da Vigilância em Saúde: controle das causas, controle dos riscos e controle dos danos dos acidentes de trabalho ocorridos no município de Piracicaba.

O objetivo é analisar se as intervenções coletadas neste estudo têm adotado compreensão sociotécnica, (psico)organizacional e histórica dos acidentes e se têm refletido em pactuações que considerem o conjunto dos achados da análise. Espera-se que este estudo contribua não apenas para identificar práticas inovadoras e estimular sua multiplicação por outras instituições que tratam da saúde do trabalhador, mas também para entender as dificuldades e ajustes necessários em abordagens de acidentes de trabalho com o uso do MAPA.

8. REFERÊNCIAS GERAIS

- ALMEIDA, I. M. **Trajétória da análise de acidentes: o paradigma tradicional e os primórdios da ampliação da análise.** *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v. 10, n. 19, p. 73-86, 2006.
- ALMEIDA, I. M.; TAKAHASHI, M. A. C. **Consequências tardias de acidentes e desastres de causas externas relacionadas ao trabalho.** In: MENDES, R. (Org.). *Patologia do trabalho – o essencial, o novo e a prática*. 4. ed. São Paulo: Editora Atheneu Ltda., 2024. p. 683-694.
- ALMEIDA, I. M.; VILELA, R. A. G.; SILVA, A. N.; GOMES, M. H.; PRADO, H.; BUOSO, E. et al. **Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes - MAPA: ferramenta para a vigilância em Saúde do trabalhador.** *Ciência & Saúde Coletiva*, [Internet], v. 19, n. 12, p. 4679-4688, dez. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320141912.12982014>. Acesso em: 23 jul. 2024.
- ALMEIDA, I. M.; VILELA, R. A. G.; TAKAHASHI, M. A. C. **Análise de acidentes e construção de mudanças.** In: *Saúde e trabalho em debate - Velhas questões, novas perspectivas*. Brasília: Paralelo 15, 2013. p. 159-192.
- ALMEIDA, Ilda M. **A gestão cognitiva da atividade e a análise de acidentes do trabalho.** *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 2, n. 4, p. 275-282, 2004. Disponível em: https://www3.fmb.unesp.br/sete2021/pluginfile.php/20391/mod_page/content/6/A_Gestao_Cognitiva_da_Atividade.pdf. Acesso em: 3 mar. 2024.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO (ALESP). **Projeto de Lei nº 50, de 2017 (PL 50/17).** Disponível em: <https://al.sp.gov.br/projeto-de-lei-n-50-2017/>. Acesso em: 25 ago. 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14280: Cadastro de acidente do trabalho – procedimento e classificação.** Rio de Janeiro: ABNT, 2001. Disponível em: <https://manualdaseguranca.com.br/wp-content/uploads/2019/02/nbr14280.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2024.
- ASSUNÇÃO, A. A.; LIMA, F. P. A. **Contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho.** In: MENDES, R. (Org.). *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003. p. 1767-1789.
- AWAD, M. O.; AL AJMI, M. F.; AL-MUTAIRI, M. **Develop New SIMOPS Procedures to Safe Workover Operations On "PAD".** In: SPE Kuwait Oil and Gas Show and Conference, 2015. p. 1-7.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2016.
- BAYBUTT, P. **Simultaneous Operation (SIMOP) Review: An Important Hazard Analysis Tool.** *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, v. 43, p. 229-237, 2016.
- BELTRÁN HURTADO, S. L. **Desenvolvimento de intervenções formativas para a aprendizagem expansiva: avanços, contribuições e desafios de um método de análise e**

prevenção de acidentes. 2020. [Tese] – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://doi:10.11606/T.6.2020.tde-24092020-173537>. Acesso em: 6 maio 2023.

BORSOI, I. C. F. **Da relação entre trabalho e saúde à relação entre trabalho e saúde mental.** *Psicologia & Sociedade*, v. 19, p. 103-111, 2007.

BOTELHO, M. R. et al. **Rompimento das barragens de Fundão e da Mina do Córrego do Feijão em Minas Gerais, Brasil: decisões organizacionais não tomadas e lições não aprendidas.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, [online], v. 46, e16, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000018519>. Acesso em: 01 mar. 2024. Epub 06 dez. 2021. ISSN 2317-6369.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Censo Demográfico 2022: características da população.** Piracicaba: IBGE, 2022. [Acesso em 07 abr. 2024]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/piracicaba/panorama>.

BRASIL. **Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985.** Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (vetado) e dá outras providências. Congresso Nacional, 1985. Diário Oficial da União, Brasília.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Presidência da República, Casa Civil, 1990.

BRASIL. Ministério da Economia, Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT). **NR-1 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.** Portaria SEPRT nº 6.730, de 9 de março de 2020. Vigência a partir de 03 de janeiro de 2022. Portaria SEPRT nº 8.873, de 23 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/assuntos/normas-regulamentadoras>. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador. **Relatório da RENAST 2016: Implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora: Avaliação das ações desenvolvidas no período de abril de 2015 a março de 2016.** Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017.** Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.679, de 19 de setembro de 2002.** Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.120, de 1 de julho de 1998**. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, na forma do Anexo à Portaria, com a finalidade de definir procedimentos básicos para o desenvolvimento das ações correspondentes. Diário Oficial da União, 2 jul. 1998. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizizesConsolidacao/comum/1759.html>. Acesso em: 15 mar. 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 17, de 1 de agosto de 2007**. Altera a redação da Norma Regulamentadora nº 4. Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho. Diário Oficial da União, 1 ago. 2007. Disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_04a.pdf. Acesso em: 7 mar. 2024.

BRASIL. **Portaria nº 3.120, de 1 de julho de 1998**. Instrução normativa sobre ações de vigilância em saúde do trabalhador no SUS. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2 jul. 1998; Seção 1:36. Disponível em: http://www.CEREST.piracicaba.sp.gov.br/site/images/3120_-_98.pdf. Acesso em: 12 jun. 2013.

CASTANEDA, L.; BERGMANN, A.; BAHIA, L. **A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: uma revisão sistemática de estudos observacionais**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 437-451, abr./jun. 2014.

COSTA, D.; LACAZ, F. A. C.; JACKSON FILHO, J. M.; VILELA, R. A. G. **Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública**. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 38, n. 127, p. 11-30, 2013.

DANIELLOU, François; SIMARD, Marc; BOISSIÈRES, Isabelle. **Fatores Humanos e Organizacionais da Segurança Industrial: um estado da arte**. In: ROCHA, Ricardo; LIMA, Flávio; DUARTE, Francisco (orgs.). *Cadernos da Segurança Industrial*. 7. ed. São Paulo: Editora FONCSI, 2013. p. 117.

DAVID, H. G. **Saúde do trabalhador na manchete do jornal: análise descritiva do caso do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Piracicaba – SP**. 2014. [Dissertação] – Fundacentro, São Paulo, 2014.

DIAS, E. C.; SILVA, T. L. **Contribuições da Atenção Primária em Saúde para a implementação da Política Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (PNSST)**. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 38, n. 127, p. 31-43, 2013.

FACCHINI, L. A.; NOBRE, L. C. C.; FARIA, N. M. X.; FASSA, A. G.; THUMÉ, E.; TOMASI, E.; et al. **Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador: desafios e perspectivas para o SUS**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 4, p. 857-867, 2005.

- FALZON, P. (Ed.). **Ergonomia construtiva**. São Paulo: Blucher, 2007.
- FONSECA, A. F.; MORAES, C. L. **A Rede de Atenção à Saúde do SUS: estrutura, função e desafios**. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. (orgs.). *Epidemiologia & Saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2018. p. 981-996.
- GABRICH, F. A.; SENA, M. E. S. **Uso estratégico do Termo de Ajuste de Conduta para a prevenção de litígios judiciais**. *Revista Jurídica Presidência*, v. 24, n. 132, p. 173-195, 2022. DOI: <10.20499/2236-3645.RJP2022v24e132-1530>.
- GARCÍA-MORALES, V. J.; LLORÉNS-MONTES, F. J.; VERDÚ-JOVER, A. J. **Influence of personal mastery on organizational performance through organizational learning and innovation in large firms and SMEs**. *Technovation*, v. 27, n. 9, p. 547-568, 2007.
- GEHRING-JÚNIOR, G.; SOARES, S. E.; CORRÊA-FILHO, H. R. **Serviços de Saúde do trabalhador: a co-gestão em universidade pública**. *São Paulo em Perspectiva*, v. 17, n. 1, p. 98-110, 2003.
- GOMEZ, C. M.; VASCONCELLOS, L. C. F.; MACHADO, J. M. H. **Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1963-1970, 2018.
- GOUVEIA, R. **Saúde Pública Suprema Lei: a nova legislação para a conquista da saúde**. São Paulo: Ed. Mandacaru, 2000. 223 p.
- HALE, A. R.; BARNES, P.; BOISSELIER, M.; et al. **Modeling accidents for prioritizing prevention**. *Reliability Engineering & System Safety*, v. 92, n. 12, p. 1650-1657, 2007.
- HERINGTON, T.; MORSE, L. **Occupational injuries. Evaluation, management, and prevention**. St. Louis: Mosby, 1995.
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). **Safety and health at work: A vision for sustainable prevention**. Geneva: ILO, 2014.
- JACKSON FILHO, J. M. **Engajamento coletivo em prol da prevenção de agravos relacionados ao trabalho: 20 anos da história do CEREST de Piracicaba**. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* [Internet], v. 48, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/00323pt2023v48eedf12>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- JACKSON FILHO, J. M.; BARREIRA, T. H. C. **A construção da saúde do trabalhador em Piracicaba: análise da ação pública no período de 1998 a 2009**. In: SIMONELLI, A. P.; RODRIGUES, D. S. (Org.). *Saúde do trabalho em debate: velhas questões, novas perspectivas*. Brasília: Paralelo 15, 2013. p. 357-392.
- KALICHMAN, A. O.; AYRES, J. R. C. M. **Integralidade e tecnologias de atenção à saúde: uma narrativa sobre contribuições conceituais à construção do princípio da integralidade no SUS**. *Cadernos de Saúde Pública* [online], v. 32, n. 8, e00183415, 2016. [Acesso em 31 mar. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00183415>. Epub 08 ago. 2023. ISSN 1678-4464.

KOORNNEEF, F.; HALE, A. R.; VAN DIJK, W. **Critical assessment of the organisational learning system of the fire service in response to fatal accidents to firemen.** In: K, K. (ed.). *Advances in safety and reliability*. London: Taylor & Francis Group, 2005. p. 1119–1123.

KREIN, J. D. **Tendências recentes nas relações de trabalho no Brasil.** In: BALTAR, P. E. A.; KREIN, J. D.; SALAS, C. (orgs.). *Economia e trabalho: Brasil e México*. São Paulo: LTr, 2009. p. 199-226.

LAMPEL, J.; SHAMSIE, J.; SHAPIRA, Z. **Experiencing the improbable: rare events and organizational learning.** *Organization Science*, v. 20, n. 5, p. 835–845, 2009.

LEÃO, L. H.; VASCONCELLOS, L. C. F. **Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast): reflexões sobre a estrutura de rede.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet], v. 20, n. 1, p. 85-100, mar. 2011. [Acesso em 15 jul. 2024]. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000100010&lng=pt. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000100010>.

LINDBERG, A. K.; HANSSON, S. O.; ROLLENHAGEN, C. **Learning from accidents – What more do we need to know?** *Safety Science*, v. 48, n. 6, p. 714–721, 2010.

LOUKOPOULOS, L. D.; DISMUKES, R. K.; BARSHI, I. **The multitasking myth: handling complexity in real-world operations.** 1. ed. Routledge, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781315555416>.

LUKIC, D.; LITTLEJOHN, A.; MARGARYAN, A. **A framework for learning from incidents in the workplace.** *Safety Science*, v. 50, n. 1, p. 950–957, 2012.

LUKIC, D.; MARGARYAN, A.; LITTLEJOHN, A. **How organisations learn from safety incidents: a multifaceted problem.** *Journal of Workplace Learning*, v. 22, n. 7, p. 428–450, 2010.

MACHADO, J. M. H.; SANTANA, V. (orgs.). **1º Inventário de Saúde do Trabalhador, 2009: Avaliação da Rede Nacional de Atenção Integral em Saúde do Trabalhador, 2008-2009.** Brasília, DF: Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Universidade Federal da Bahia, 2011. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/inventario_renast.pdf. Acesso em: 28 jun. 2012.

MACHADO, J. M. H. **A propósito da Vigilância em Saúde do Trabalhador.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 4, p. 987-992, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000400021>. Acesso em: 12 fev. 2024.

MAKUCH, D. M. V.; ZAGONEL, I. P. S. **A integralidade do cuidado no ensino na área da saúde: uma revisão sistemática.** *Revista Brasileira de Educação Médica* [Internet], v. 41, n. 4, p. 515-524, 2017. [Acesso em 15 jul. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n4RB20170031>.

MARCH, C.; FERNANDEZ, V. S.; PINHEIRO, R. **Ampliando saberes e práticas sobre a formação em saúde: processos de inovação e caminhos para a transformação.** In: PINHEIRO, R.; CECCIM, R. B.; MATTOS, R. A. (Orgs.). *Ensinar saúde: a integralidade e o SUS nos cursos de graduação na área da saúde*. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2011. p. 179-204.

MATTOS, R. A. **A integralidade na prática (ou sobre a prática da integralidade)**. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet], v. 20, n. 5, p. 1411-1416, out. 2004. [Acesso em 15 jul. 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000500037>. Epub 13 out. 2004.

MATTOS, R. A. **Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos**. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro/ABRASCO, 2001. p. 39-64.

MÁXIMO, T. A. C. O. de; SOUZA, P. C. Z. de; SILVA, J. dos S.; SILVA, K. J. da. **A saúde do trabalhador e os desafios contemporâneos**. Editora UFPB, 2023.

MENDES, E. V. **Uma Agenda para a Saúde**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

MERHY, E. **O capitalismo e a saúde pública**. Campinas: Papiris, 1987.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

MORIYAMA, I. N. H.; VILELA, R. A. G.; LOPES, M. G. R.; BELTRAN-HURTADO, S. L.; SILVA-MACAIA, A. A. S. **ZERÓBITO: desenvolvimento de uma nova ferramenta para vigilância ampliada de mortes por acidente de trabalho na região de Piracicaba/SP**. In: Encontro Internacional sobre o Trabalho, set. 2022, João Pessoa. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2022. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/eita2022/532017-zerobito--desenvolvimento-de-uma-nova-ferramenta-para-vigil-ncia-ampliada-de-mortes-por-acidentes-de-trabalho-na/> . Acesso em: 1 nov. 2023.

PAIM, J. S. **A reforma sanitária e os modelos assistenciais**. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. (Org.). *Epidemiologia e saúde*. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 473-487.

PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. **A crise da saúde pública e o movimento de reforma sanitária**. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. (orgs.). *Saúde Coletiva: teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2000. p. 151-184.

PEREIRA, R. **Movimentação de cargas é a principal causa de acidentes graves de trabalho em Piracicaba**. Piracicaba, São Paulo, Brasil, 07 dez. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2019/12/07/movimentacao-de-cargas-e-a-principal-causa-de-acidentes-graves-de-trabalho-em-piracicaba.ghtml>. Acesso em: 05 fev. 2021.

PINHEIRO, R.; GUIZARDI, F. L. **Cuidado e integralidade: por uma genealogia de saberes e práticas no cotidiano**. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). *Cuidado às fronteiras da integralidade*. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2013. p. 23-38.

PINHEIRO, T. M. M. **Vigilância em saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde: a vigilância do conflito e o conflito da vigilância**. [Tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, 1996.

PIRACICABA. Câmara Municipal. **Decreto nº 7493/97. Regulamenta a Lei Complementar 069/1996.** *Diário Oficial do Município de Piracicaba*, 25 fev. 1997.

PORTO, M. F. S. **Uma ecologia política dos riscos.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

PORTUGAL. **Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro.** Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho. Artigo 16.º. Alterado pelo Artigo 3.º da Lei n.º 28/2016. *Diário da República* n.º 161/2016, Série I, de 23 de agosto de 2016. Vigente a partir de 22 de setembro de 2016. Disponível em: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_strutura.php?tabela=leis&artigo_id=&nid=2593&nversao=&tabela=leis&so_miolo=. Acesso em: 13 abr. 2024.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Atlas do Desenvolvimento Humano: Ranking decrescente do IDH-M dos municípios do Brasil, 2010.** [Acesso em 20 ago. 2019]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/ranking>.

PROJETO DE LEI Nº 50, DE 2017. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Dispõe sobre a indicação expressa do risco de morte por contato acidental com a rede elétrica, nas embalagens ou rótulos de produtos que especifica, comercializados no Estado de São Paulo.

RASMUSSEN, Jens. **Risk management in a dynamic society: A modeling problem.** *Safety Science*, v. 27, n. 2-3, p. 183-213, 1997.

REASON, James. **Human Error.** Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

ROCHA, R.; DANIELLOU, F.; MOLLO, V. **O retorno de experiência e o lugar dos espaços de discussão sobre o trabalho: uma construção possível e eficaz.** *Trabalho & Educação*, v. 23, n. 1, p. 61-74, 2014.

ROCHA, Raoni. **O debate nas Ciências do Trabalho: do que estamos falando?** *Saúde e Sociedade*, v. 32, n. 2, e210766pt, 2023. Epub 15 maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902023210766pt>. Acesso em: 1 ago. 2024. ISSN 1984-0470.

ROMERO, A. R.; TRONCOSO, M. C. **La vigilancia epidemiológica: significado e implicaciones en la práctica y en la docencia.** *Cuadernos de Medicina Social (Ros.)*, v. 17, p. 17-28, 1981.

RUARO, J. A.; RUARO, M. B.; SOUZA, D. E.; FRÉZ, A. R.; GUERRA, R. O. **Panorama e perfil da utilização da CIF no Brasil – uma década de história.** *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 16, n. 6, p. 454-462, 2012.

SCHMIDT, K. **SIMOPS During Construction, Commissioning, Startup, and Operation of the World's Largest LNG Project.** In: Proceedings of the 5th Annual International Conference on Construction Safety, Health, and Environment, 2007.

SECRETARIA DE SAÚDE DE PIRACICABA - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA. **Guia de Saúde de Piracicaba.** 2018. [Acesso em 06 set. 2019]. Disponível em: <http://saude.piracicaba.sp.gov.br/guia-de-saude-de-piracicaba-2/>.

SECRETARIA DE SAÚDE DE PIRACICABA. **Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Instrução Normativa.** 2019.

SILVA, G. S. **Financeirização do capital, fundo público e políticas sociais em tempos de crise**. In: BRAVO, M. I. S.; MENEZES, J. S. B. (editores). *Saúde na atualidade: por um sistema único de saúde estatal, universal, gratuito e de qualidade*. Rio de Janeiro: Editora Cortez, 2015. p. 10-14.

SILVA, T. L.; DIAS, E. C.; PESSOA, V. M.; FERNANDES, L. M. M.; GOMES, E. M. **Saúde do trabalhador na Atenção Primária: percepções e práticas de equipes de Saúde da Família**. *Interface (Botucatu)*, v. 18, n. 49, p. 273-288, 2014.

SILVA-MACAIA, A. A.; TAKAHASHI, M. A. C.; MAEDA, S. T.; BEZERRA, J. L. C.; VILELA, R. A. G. **Desafios no cuidado ao acidentado de trabalho no SUS: da "Rede da Ira" à construção compartilhada de uma linha de cuidados**. In: VILELA, R. A. G.; QUEROL, M. A. P.; BELTRAN-HURTADO, S. L.; CERVENY, G. C. O.; LOPES, M. G. R. (Org.). *Desenvolvimento colaborativo para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho: Laboratório de mudanças na Saúde do Trabalhador*. São Paulo: Ex-Libris, 2020. p. 233-251.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. **SUS, modelos assistenciais e vigilância em saúde**. *Inf Epidemiol Sus*, v. 7, n. 2, p. 7-28, 1998. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/iesus/v7n2/v7n2a02.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2024.

TEIXEIRA, Carmem Fontes; PAIM, Jairnilson Silva; VILASBÔAS, Ana Luiza. **SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde**. *Informe Epidemiológico do SUS* [Internet], v. 7, n. 2, p. 7-28, jun. 1998. [Acesso em 15 set. 2021]. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16731998000200002&lng=pt. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16731998000200002>.

VAN DER SCHAAF, T.; KANSE, L. **Biases in incident reporting databases: an empirical study in the chemical process industry**. *Safety Science*, v. 42, n. 1, p. 57-67, 2004.

VASCONCELLOS, L. C. F.; ALMEIDA, C. V. B.; GUEDES, D. T. **Vigilância em saúde do trabalhador: passos para uma pedagogia**. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 7, n. 3, p. 445-462, 2009.

VASCONCELLOS, L. C. F.; MINAYO GOMES, C.; MACHADO, J. M. H. **Entre o definido e o por fazer na Vigilância em Saúde do Trabalhador**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 12, p. 4617-4626, 2014.

VILELA, R. A. G. **Desafios da vigilância e da prevenção de acidentes do trabalho: a experiência do Programa de Saúde do Trabalhador de Piracicaba; Construindo Prevenção e Desvelando a Impunidade**. 2002. [Tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

VILELA, R. A. G. 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, 2018.

VILELA, R. A. G.; ALMEIDA, I. M.; SILVA, A. N.; GOMES, M. H.; PRADO, H.; BUOSO, E. et al. **Fórum: rede social para vigilância e prevenção de acidentes de trabalho.** *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 38, n. 123, p. 73-87, 2013.

VILELA, R. A. G.; FONSECA, R. G. V.; IGUTI, A. M. **Experiência do Programa de Saúde do Trabalhador de Piracicaba: desafios da vigilância em acidentes do trabalho.** *Informe Epidemiológico do SUS*, v. 10, n. 2, p. 81-92, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S0104-16732001000200003>. Acesso em: 31 jul. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Organization Global Strategy on Occupational Health for All: The way to health at work.** Geneva: World Health Organization, 2019.