



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Tese de Doutorado

**Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de Trabalhadores e Clima
de Segurança no Trabalho**

Taís Evangelho Zavareze

Área de Concentração

Área 03: Saúde e desenvolvimento psicológico

Linha de Pesquisa

Linha 03: Avaliação em saúde e desenvolvimento

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Zavareze, Taís Evangelho
Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de
Trabalhadores e Clima de Segurança no Trabalho / Taís
Evangelho Zavareze ; orientador, Roberto Moraes Cruz ;
coorientadora, Sílvia Costa Agostinho da Silva. -
Florianópolis, SC, 2015.
174 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa
de Pós-Graduação em Psicologia.

Inclui referências

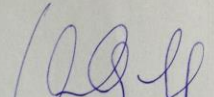
1. Psicologia. 2. clima de segurança. 3. agravos à saúde.
4. escala. 5. trabalho. I. Moraes Cruz, Roberto . II.
Costa Agostinho da Silva, Sílvia . III. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Psicologia. IV. Título.

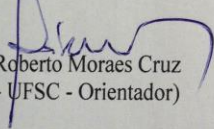
Tais Evangelho Zavareze

*Relação entre perfil de agravos à saúde de trabalhadores e clima de
segurança no trabalho*

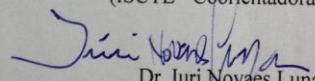
Tese aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em
Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Centro de
Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa
Catarina.

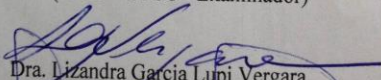
Florianópolis, 27 de fevereiro de 2015.

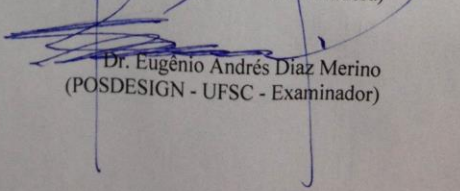

Dra. Carmen Leontina Ojeda Ocampo Moré
(Coordenadora - PPGP/UFSC)

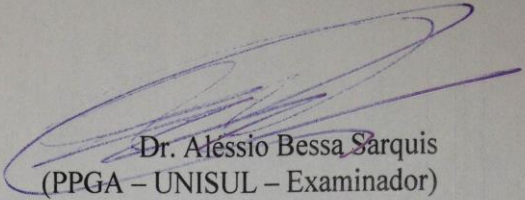

Dr. Roberto Moraes Cruz
(PPGP - UFSC - Orientador)

Dra. Silvia Costa Agostinho da Silva
(ISCTE - Coorientadora)


Dr. Iuri Novaes Luna
(PPGP - UFSC - Examinador)


Dra. Lizandra Garcia Lupi Vergara
(PPGEP - UFSC - Examinadora)


Dr. Eugênio Andrés Diaz Merino
(POSDESIGN - UFSC - Examinador)



Dr. Aléssio Bessa Sarquis
(PPGA – UNISUL – Examinador)

Dr. João Carlos Alchieri
(PPGP – UFRN – Examinador)

Dr. Carlos Henrique S. da Silva Nunes
(PPGP- UFSC – Suplente)

Dra. Suzana da Rosa Tolfo
(PPGP – UFSC – Suplente)

DEDICATÓRIA

Aos meus pais e irmão pelo amor e apoio que sempre demonstraram em todos os momentos da minha vida

AGRADECIMENTOS

A meu orientador, por acreditar no meu trabalho e sempre estar disposto a auxiliar no que for necessário, sempre com uma palavra de conforto ou incentivo.

A minha co-orientadora Sílvia Costa Agostinho da Silva, pela humildade, amizade e orientações perfeitas. Sou grata por tudo que aprendi e feliz por tê-la como minha co-orientadora.

As minhas amigas da Pós em especial as amigas Mariana Lopez e Carina Bossardi que compartilharam comigo a angústia da escrita da tese, apoiaram-se e estiveram juntos em muitos momentos bons durante as disciplinas!

A minha amiga querida Ana Carla Crispim, que esteve sempre perto para “apagar algum incêndio”, ajudar com algum problema estatístico e servir de ouvidos em tantos outros momentos! Adoro-te!

A minha amiga-irmã Geruza Tavares D'Avila, que mesmo de longe esteve sempre presente com uma palavra de conforto e participou de todos os grandes momentos dessa etapa de doutorado.

A minha amiga fofa que adoro muito Fernanda Graudenz Müller, pelas várias horas ao telefone, pelos encontros maravilhosos, por me incentivar nos momentos de dificuldade e estar sempre por perto.

A minha colega e amiga Maria Cristina d'Avila de Castro por me ajudar nos momentos mais difíceis do doutorado! Obrigada pelo carinho sempre!

Ao meu querido Marco Antônio de Pinho Ávila Filho, por toda a ajuda no banco de dados e por todo o carinho e competência, serei eternamente grata!

Aos meus queridos Gustavo Klauberg Pereira e Aline Battisti Archer por todas as conversas prolongadas e sigilosas, toda a amizade e risadas!

Aos meus colegas e amigos Diogo Picchioni Soares, Davi Baasch, Rafaela Trevisan e Andréa Pesca por toda a parceria, discussões, conversas e carinho!

As meninas da secretaria Léa e Jacinta que sempre estiveram dispostas a tirar todas as minhas dúvidas, sempre solícitas e simpáticas! Obrigada queridas, gosto muito de vocês!

A todos os professores e em especial ao professor Carlos Henrique Sancineto da Silva Nunes, pelo grande aprendizado nos momentos em que fui sua aluna e também no período de estágio docência.

As minhas amigas amadas Fernanda Silva, Luciane Guisso, Renata Orlandi, Ana Beatriz Lima, Cátia Miranda de Souza, Luana Martendal, Maria Beatriz Negri, Everley Goetz, Bárbara Tavares, Nayra Nogueira, Cheila Roeder, Emanuelle Joaquim e Juliana Schulz que me estimularam a fazer o meu melhor, mesmo quando imaginei que seria impossível.

A minha querida Marúcia Bardagi, ex professora e amiga, pelas várias conversas regadas a muito sushi e parceria!

As minhas amigas que pude “reconhecer” ou conhecer somente na Europa: Cláudia Sampaio, Ana Maria Justo, Livia Leão e Keity Kristiny por dividirem comigo novas descobertas e pelo vínculo e amizade construída! Amizade eterna e verdadeira!

À Rudolfo Quintas, a surpresa mais agradável do período de doutorado, gratidão enorme por todo o carinho e afeto demonstrado.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal compreender a relação entre perfil de agravos à saúde de trabalhadores e o clima de segurança no trabalho. A pesquisa foi realizada com 119 trabalhadores de duas empresas do ramo de água mineral localizadas no sul do Brasil. Contou-se com participantes do sexo masculino e feminino, alfabetizados, maiores de 18 anos, que apresentaram vínculo empregatício com a organização e demonstraram disponibilidade em participar. Para coleta de dados foi utilizada a Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST) a fim de examinar a percepção de segurança dos trabalhadores em relação ao comprometimento da empresa, recursos e estratégias de segurança, comprometimento dos colegas e comprometimento pessoal. A CLIMA-ST também captou as informações sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade) e ocupacionais (cargo ocupado na empresa, tempo de serviço, tempo na função, horas de trabalho por dia, ocorrência de acidente). Os agravos à saúde nesta pesquisa foram constituídos pelos quadros clínicos baseados na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Para coleta dos dados referentes aos agravos foram analisados os atestados de adoecimento dos trabalhadores que responderam a CLIMA-ST a fim de retirar a classificação diagnóstica do CID-10. Os resultados das respostas nas dimensões da CLIMA-ST foram cruzados por meio do Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (SPSS) com os atestados dos trabalhadores. Além disso, os itens da CLIMA-ST foram analisados separadamente para verificar a relação como os atestados. Os resultados apontam como agravos mais frequentes nas duas empresas as lesões e algumas consequências externas, os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, doenças respiratórias e doenças do aparelho digestivo e do abdômen. Os agravos foram significativos em relação ao tempo de serviço na organização nas dimensões recursos e estratégias de segurança e comprometimento da empresa. A maioria das dimensões não apresentaram significância entre a CLIMA-ST e agravos à saúde. Na comparação de itens da CLIMA-ST com agravos e afastamentos realizada nesta pesquisa foram encontradas relações significativas nos itens: 3) A empresa consulta os trabalhadores para sugerirem melhoria nos equipamentos de proteção individual, 4) Meu chefe pede para eu trabalhar mais depressa, mesmo sabendo que isso diminui a minha

segurança, 9) Meus colegas de trabalho seguem as regras e procedimentos de segurança, 20) Meu chefe apoia o cumprimento das normas de segurança, 31) Desobedeço a sinalização de segurança da empresa (faixas, cartazes, placas, demarcações de pisos, etc). Os itens significativos demonstram a percepção dos trabalhadores sobre a preocupação e o comportamento da empresa frente às necessidades e recursos de segurança, o que pensam sobre os colegas e o seu comprometimento individual representado pelos seus comportamentos.

Palavras-chave: clima de segurança, agravos à saúde, escala, trabalho.

ABSTRACT

This study aimed to understand the relationship between profile of health problems for workers and the security environment at work. The survey was conducted with 119 workers of two companies in the mineral water sector located in southern Brazil. Counted with participants from male and female, literate, over 18 years, with employment with the organization and demonstrated willingness to participate. For data collection was used Safety Climate Scale at Work (CLIMA-ST) to examine the perception of safety of workers in relation to the commitment of the company, resources and security strategies, involvement of colleagues and personal commitment. CLIMA-ST A also captured sociodemographic information (sex, age, education) and occupational (position held in the company, length of service, time on the job, working hours per day, occurrence of accident). The health problems in this research consisted of the clinical pictures based on the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (CID-10). To collect the data on injuries were analyzed illness certificates of workers who answered CLIMA-ST to remove the diagnostic classification of CID-10. The results of the responses in the dimensions of CLIMA-ST were crossed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) with certificates of workers. In addition, the items CLIMA-ST were analyzed separately to investigate the relationship as the certificates. The results indicate that the most common diseases in the two companies injuries and some external effects, symptoms, signs and abnormal clinical examination, diseases of the musculoskeletal system and connective tissue, respiratory diseases and diseases of the digestive system and abdomen. The injuries were significant in relation to length of service in the organization in the dimensions resources and security strategies and the company's commitment. Most dimensions were not significant between the CLIMA-ST and health problems. In comparison CLIMA-ST items with injuries and absences performed in this study significant relationships were found in the items: 3) The company consults with employees to suggest improvements in personal protective equipment, 4) My boss asks me to work faster, even knowing that it decreases my safety, 9) my co-workers follow the rules and safety procedures, 20) my boss supports compliance with safety standards, 31) disobey safety signs the company (banners, posters, signs, demarcations floors, etc.). Significant items demonstrate the perception of the workers about the concern and the front company behavior needs and security features, what they think

about your colleagues and your individual commitment represented by their actions.

Keywords: safety climate, health problems, scale, work.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo multi-nível de clima de segurança.....	58
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Definições de clima de segurança no trabalho.....	55
Tabela 2. Dimensões e definições do clima de segurança.....	82
Tabela 3. Consistência interna de cada dimensão.....	83
Tabela 4. Variáveis de Estudo.....	84
Tabela 5. Testes Estatísticos e variáveis do estudo.....	92
Tabela 6. Características sócio-demográficas e ocupacionais gerais.....	93
Tabela 7. Número total de trabalhadores pesquisados na empresa A e B.....	94
Tabela 8. Número total de trabalhadores por cidade.....	95
Tabela 9. Características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa A.....	96
Tabela 10. Características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa B.....	97
Tabela 11. Tipos de agravos gerais em saúde encontrados nas empresas A e B.....	98
Tabela 12. Prevalência de agravos na empresa A e B.....	99
Tabela 13. Número Total de Agravos e Afastamentos Gerais.....	100
Tabela 14. Número de agravos por empresa	100
Tabela 15. Existência de Agravos e Afastamentos Gerais.....	101
Tabela 16. Agravos totais mais frequentes.....	103
Tabela 17. Níveis de agravos gerais.....	103
Tabela 18. Relação entre Existência de Agravos, Cidades da Pesquisa e Filiais da Empresa B.....	104
Tabela 19. Tipo de Agravos Gerais da empresa A.....	105
Tabela 20. Existência de agravos e afastamentos na empresa A.....	106
Tabela 21. Agravos mais frequentes na empresa A.....	107
Tabela 22. Níveis de Agravos na empresa A.....	107
Tabela 23. Tipo de Agravos Gerais da empresa B.....	108
Tabela 24. Existência de agravos e afastamentos na empresa B.....	109
Tabela 25. Agravos mais frequentes na empresa B.....	109
Tabela 26. Níveis de Agravos na empresa B.....	109
Tabela 27. Cruzamento do número total de Agravos à Saúde e tempo de serviço.....	110
Tabela 28. Existência de Agravos à Saúde e Características Sócio-demográficas e Ocupacionais Gerais.....	112
Tabela 29. Existência de Agravos e Tempo de Serviço.....	113
Tabela 30. Resultados do Cruzamento da Existência de	

Afastamentos e Características Sócio-demográficas e Ocupacionais.....	114
Tabela 31. Estatística Descritiva das Dimensões de Clima de Segurança.....	116
Tabela 32. Comparação de médias entre CLIMA-ST e cargos.....	120
Tabela 33. Relação entre acidentes de trabalho e tempo de serviço.....	120
Tabela 34. Relação entre RES_Níveis e cidade da pesquisa.....	121
Tabela 35. Relação entre CPE_Níveis e cidade da pesquisa.....	122
Tabela 36. Relação entre CPC_Níveis e cidade da pesquisa.....	123
Tabela 37. Relação entre CPE_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.....	124
Tabela 38. Relação entre RES_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.....	125
Tabela 39. Relação entre CPC_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.....	126
Tabela 40. Correlações por meio do teste Kendall's tau_b entre as dimensões RES e CPE e o número total de agravos.....	130

LISTA DE SIGLAS

CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CLIMA-ST – Escala de Clima de Segurança no Trabalho

CNDSS - Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde

EFILWC - Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho

MPAS – Ministério da Previdência Social

NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde

NTEP - Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário

OSHA - Serviços de Avaliação de Segurança e Saúde Ocupacional

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial de Saúde

SPSS - Pacote Estatístico para as Ciências Sociais

GSST - Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho

SUMÁRIO

RESUMO	09
ABSTRACT	12
LISTA DE FIGURAS	15
LISTA DE SIGLAS	20
LISTA DE TABELAS	22
1. INTRODUÇÃO	24
2. OBJETIVOS	33
2.1 Objetivo Geral.....	33
2.1 Objetivos específicos.....	33
3. REVISÃO DE LITERATURA	34
3.1 Saúde e Segurança no Trabalho.....	34
3.1.1 Conceito de saúde e segurança no trabalho.....	37
3.1.2 Fatores que explicam a saúde e a segurança no trabalho.....	38
3.2 Cultura Organizacional e Cultura de Segurança.....	41
3.3 Clima de Segurança.....	54
3.3.1 Conceitualização.....	54
3.3.2 Distinção entre Cultura e Clima de Segurança.....	64
3.3.3 Avaliação da Cultura de Segurança e do Clima de Segurança.....	65
3.3.4 Impacto do Clima de Segurança na Saúde.....	69
4. MÉTODO	79
4.1 Delineamento da Pesquisa	79
4.2 Critérios da Seleção da Amostra.....	79
4.3 Contexto da pesquisa.....	80
4.4 Instrumentos de Coleta de Dados.....	81
4.5 Procedimentos para a Coleta de Dados.....	85
4.6 Procedimentos éticos.....	86
4.7 Tratamento e Análise dos Dados.....	87
4.7.1 Tratamento para dados sociodemográficos e operacionalização das variáveis.....	87
4.7.2 Procedimentos de análise dos dados e teste de hipóteses.....	90
5. RESULTADOS	93
5.1 Características sócio-demográficas e ocupacionais.....	93
5.1.1 Características sócio-demográficas e ocupacionais gerais.....	93
5.1.2 Características sócio-demográficas e ocupacionais específicas (empresas A e B).....	95
5.2 Caracterização dos Agravos e Afastamentos.....	98

5.2.1 Caracterização Geral dos Agravos e Afastamentos.....	98
5.2.2 Caracterização dos Agravos e Afastamentos na empresa A...	105
5.2.3 Caracterização dos Agravos e afastamentos na empresa B....	107
5.3 Cruzamento dos agravos com as características sociodemográficas e ocupacionais gerais.....	110
5.4 Cruzamentos dos afastamentos com as características sociodemograficas e ocupacionais gerais.....	113
5.5 Resultados da Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST).....	115
5.5.1 Clima de segurança global e específico para empresa A e B.	115
5.5.2 Clima de segurança em função das variáveis sociodemográficas e ocupacionais.....	118
5.6 Resultados da relação entre Clima de Segurança no Trabalho, Agravos à Saúde e Afastamentos.....	127
5.7 Clima de Segurança com papel moderador.....	129
5.7.1 Teste direto de moderação.....	129
5.7.2 Teste de efeitos das dimensões do clima de segurança nos agravos controlando tempo de serviço.....	129
6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	131
6.1 Características sociodemográficas e ocupacionais e relação com o clima de segurança.....	131
6.2 Características sociodemográficas, ocupacionais em relação aos agravos e afastamentos.....	134
6.3 Clima de segurança, agravos e afastamentos.....	138
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	144
8. REFERÊNCIAS	147
Anexo 1- Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST).....	162
Apêndice 1 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas.....	166
Apêndice 2 –TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).....	171

1. Introdução

O interesse pela saúde e segurança é um tema relevante tanto para trabalhadores como empregadores nas organizações. Uma gestão consciente considera os danos à saúde um problema humanitário que envolve o respeito aos direitos do outro, saúde, cidadania, além de um problema econômico. Para o governo a preocupação relaciona-se com as condições do ambiente de trabalho, a tarefa de observar os problemas de saúde, a tentativa de preveni-los, possibilitar a assistência médica ou reparar sua perda economicamente.

Pesquisadores e gestores nos últimos 20 anos tem se interessado pela segurança no trabalho na tentativa de compreender o impacto que os fatores humanos e organizacionais têm para o ambiente de trabalho. De fato, esse interesse incide na detecção de riscos de acidentes de forma a garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores evitando gastos desnecessários ao patrimônio do empregador e promovendo a qualidade de vida nas organizações.

Os riscos para a segurança e saúde no ambiente de trabalho são expressos em todo o mundo. A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2011) estima que morrem por dia 6.300 pessoas em função de acidentes relacionados ao trabalho. Cerca de 2.34 milhões de pessoas morreram no ano de 2008 em decorrência de doenças ou acidentes de trabalho. Assim como as doenças ocupacionais fatais, incluem-se também tipos de câncer relacionados ao trabalho, os quais correspondem a 29% do total de mortes. Além disso, 25% são decorrentes de doenças transmissíveis e 21% de doenças circulatórias. Inclui-se nesses números mais de 900 mil mortes por exposição do trabalhador a substâncias perigosas. Estima-se também que por volta de 317 milhões de trabalhadores feriram-se em acidentes de trabalho ficando afastados por quatro dias ou mais, o que corresponde a uma média de 850 mil acidentes por dia.

Na União Europeia (EU-27), por exemplo, houve por volta de 4 395 acidentes fatais e 3,3 milhões de acidentes resultaram mais de três dias de afastamento do trabalho, a maioria envolvendo homens (79.5%) (EUROSTAT, 2013). Dados estatísticos disponibilizados pelo (Ministério da Previdência Social, MPAS), indicam que em 2013, no Brasil aproximadamente 718 mil pessoas acidentaram-se no trabalho e que cerca de 15 mil acidentes foram decorrentes de doenças relacionadas ao trabalho. (MPAS, 2013).

Constata-se, entretanto, que os registros de acidentes apresentados no Brasil são insuficientes para possibilitar a constituição de indicadores específicos e gerais a respeito das condições de trabalho a saúde da população (Wünsch, Settini, Ferreira, Carmo, Santos, Martarello, Costa, 1993 & Santos, Wünsch, Carmo, Settini, Urquiza, Henriques, 1990). Considera-se, a existência de uma parcela expressiva de trabalhadores que não são contemplados pelas estatísticas oficiais de acidentes de trabalho fornecidas pela Previdência Social (Corrêa, 2003). Como se utiliza somente dos dados fornecidos pelos órgãos oficiais, o número de acidentes fatais não corresponde ao valor correto (Corrêa, 2003).

Audidores fiscais e profissionais que se preocupam com saúde e segurança do trabalhador encontram dificuldades para avaliar os locais de trabalho e acessar os arquivos sobre a segurança nas organizações (Barata, Ribeiro & Moraes, 2000). Verifica-se pela estimativa da magnitude dos acidentes fatais advindos do trabalho que algumas fontes de informações restringem seus dados a amostra limitada de trabalhadores, além da fragilidade dos contratos de trabalho que colocam em risco a comunicação dos acidentes como no caso da mão de obra terceirizada (Corrêa, 2003).

Acidentes de trabalho afetam negativamente a produtividade e a competitividade da organização que, em conjunto com a escassez de práticas preventivas, compromisso insatisfatório dos gestores e ausência de uma cultura de segurança positiva induzem as organizações a perceberem o investimento em segurança como um custo desnecessário (Muñiz, Perón & Ordás, 2009).

As consequências dos acidentes incidem diretamente sobre a rotina dos trabalhadores podendo acarretar perda financeira, invalidez temporária ou permanente, redução da autoestima, qualidade de vida e até a morte, atribuindo ao governo, muitas vezes, as responsabilidades pelas despesas do acidentado. Para o empregador as perdas decorrentes dos acidentes de trabalho referem-se ao aumento de despesas, diminuição da produção, atrasos, perda de tempo, material e perdas financeiras. Os custos, assim para a sociedade são elevados a medida que os acidentes diminuem o ativo das organizações gerando aumento de impostos e aumento do número de inválidos dependentes da previdência social (Andrade & Stefano, 2008).

Por essas razões os benefícios para as organizações que investem em segurança no trabalho referem-se a maior produtividade, redução do absenteísmo, menor interrupção do processo produtivo,

maior retenção dos recursos humanos e melhoria da imagem da organização por meio da comunicação do compromisso com a promoção de segurança (Baran & Schoebel, 2007). Investimento em segurança por parte da organização possibilita a organização de estratégias de investimentos que garantirão sua sustentabilidade ao longo do tempo (Zavareze & Cruz, 2011). Por outro lado, as organizações que não investem em segurança tendem a apresentar pontuações elevadas em acidentes de trabalho (Mearns, 2003, Varonen & Mattila, 2000).

Um ambiente de trabalho seguro e saudável além de ser desejável sob o ponto de vista dos trabalhadores também colabora para o aumento de produtividade no trabalho e conseqüentemente promove o crescimento da economia. Os investimentos em saúde e segurança aumentam a produtividade da organização, bem como, reduzem os custos advindos das doenças, incidente e acidentes de trabalho incentivando a motivação dos trabalhadores (EUROSTAT, 2010). Indicadores como o número de mortes por acidentes ou a doença profissional permitem a quantificação clara da eficácia do trabalhador, demonstrando também sua preocupação com a segurança e refletindo a clima de segurança do ambiente de trabalho. Acidentes podem ocorrer partir de uma sequência de erros e falhas abrangendo a pobre tecnologia de segurança, a gestão e outras causas como o investimento frágil em infraestrutura saúde e segurança no trabalho.

A segurança no trabalho insere-se assim como parte do processo produtivo das organizações em que para se alcançar um ambiente sustentável, saudável e equilibrado é necessário considerar o sistema (Oliveira, 1998) e os fatores organizacionais como a cultura e o clima de segurança (Clarke, 2006; Glendon, 2008). Cultura de segurança refere-se aos valores fundamentais compartilhados que afetam e influenciam o comportamento e as atitudes de segurança dos membros da organização. O gerenciamento de segurança da organização é influenciado pela cultura de segurança na medida em que a eficácia e a afetividade de procedimentos, regras, recursos, treinamentos, controle sobre as atividades de trabalho e métodos de trabalho derivam de percepções, práticas e atitudes da força de trabalho. A cultura de segurança engloba, assim, expectativas, crenças, percepções sobre práticas de segurança vivenciadas na organização, que refletem o modo particular de pensar, sentir e agir de seus membros. Os pressupostos básicos de uma organização, os quais, de certa forma demonstram valores culturais de uma sociedade refletem, também, o que se

compreende como cultura de segurança (Yule, 2003, Flannery, 2001; Cooper, 2000; Lee & Harrison, 2000; Mearns & Flin, 1999, Kennedu & Kirwan, 1998).

Valores de uma cultura ao auxiliar os trabalhadores a atribuírem significados sobre o seu trabalho e a organização podem influenciar as decisões quanto ao comportamento no trabalho. A cultura de segurança não padroniza comportamentos do trabalhador, todavia pode moldar atitudes e comportamentos, visto que valores constituem-se como base dos pensamentos, sentimentos, ações e percepções dos membros na organização (John & John, 2000). Valores de uma cultura de segurança são internalizados por meio de aprendizagens coletivas em que são demonstrados pelas práticas, procedimentos, técnicas, métodos de trabalho, modelos dinâmicos de funcionamento que são adotados e transmitidos pelos membros e lideranças da organização (Mearns, Larsson, Laberg, & Johnsen, 2012).

Um construto muito próximo da cultura de segurança é o clima de segurança. O clima de segurança ao afetar o comportamento dos trabalhadores influencia os resultados de segurança. Essas expectativas incidem sobre os comportamentos, geram influência nos registros de segurança da empresa (Zohar, 2003) e também podem ser observadas por meio do número de lesões e acidentes na organização (Neal et al., 2000, Zohar, 2003).

Clima de segurança consiste na percepção compartilhada dos trabalhadores a respeito da importância, atitudes, crenças ou valores de segurança dos trabalhadores direcionados aos procedimentos, políticas e práticas organizacionais (Mearns & Flin, 1999; Griffin & Neal, 2000; Zohar, 1980; Zohar, 2000; Zohar, 2002; & Zohar, 2003). Dessa forma, pode ser compreendido como uma manifestação temporal da cultura de segurança que é demonstrada pelas percepções compartilhadas dos trabalhadores num momento exato e corresponde a manifestação intermediária da cultura de segurança (Silva, 2008).

O estudo de cultura e clima de segurança permite compreender o papel de fatores organizacionais que contribuem para os comportamentos de prevenção e nessa medida ajuda-nos a pensar em estratégias de prevenção (Guldenmund, 2010; Mearns, Flin, Gordon & Fleming, 1998; Cooper & Phillips, 2004; Neal, Griffin, & Hart, 2000; Zohar, 1980, 2000; Niskanen, 1994).

Se a organização comunica os riscos de trabalho e os incidentes perigosos anteriores para seus trabalhadores existe a oportunidade de aprendizagem. Além disso, se os trabalhadores compreendem tais

informações são capazes de desenvolver habilidades para atuar de forma segura ao reconhecer e denunciar os perigos, bem como corrigirem os problemas relacionados a segurança que surgirem. Nesse sentido, o clima de segurança é indicador de prevenção de acidentes e lesões na medida em que se percebe o compromisso dos trabalhadores quando esses se comportam de forma segura (Payne, Bergman, Beus, Rodrigues, & Henning, 2010). Os resultados das pesquisas de clima de segurança dos trabalhadores podem ser utilizados para auxiliar supervisores e gestores a compreenderem o modo pelo qual os valores da organização em relação à segurança são percebidos pelos trabalhadores (Cheyne, Tomas, Cox, & Oliver, 2003).

O clima de segurança, dessa forma, está relacionado a capacidade da organização em gerenciar a segurança (Glendon & Staton, 2000; Mohamed, 2003). A atitude dos trabalhadores, portanto, é influenciada pelas regras da gestão, procedimentos de segurança, percepção de risco, grau de consciência que cada trabalhador tem sobre o risco, bem como pela sua auto percepção de competência (Mohamed & Tam, 2009). As políticas, os procedimentos e as práticas organizacionais são desenvolvidos por escrito pela gerência e seguidos pelos trabalhadores, porém esses formam sua percepção de segurança, dado seu lugar na organização, baseando-se nas divergências entre as políticas formais e divulgadas, as práticas e procedimentos (Murphy, Robertson, & Carayon, 2014).

A capacidade da gestão em se comportar de forma coerente com os conhecimentos de segurança adquiridos, as habilidades da alta administração em treinar e fortalecer trabalhadores sobre as regras de segurança, a valorização da segurança por parte da gestão, demonstrada por meio de atitudes e comportamentos seguros são formas de promover a saúde e segurança para todos os membros da organização (Leach, 2003). Investimentos básicos em segurança implicam positivamente na prevenção de acidentes se pensados em termos de cultura de segurança (Feng, Teo, ling, & Low, 2014) e são demonstrados pelas práticas de segurança implementadas e aperfeiçoadas na organização na medida em que a gestão em consonância com os grupos de trabalho considera a segurança um valor importante para a melhoria continua (Kapp, 2012).

O clima de segurança mais positivo pode dar origem a menos acidentes, conseqüentemente, o efeito da ocorrência desses acidentes poderá determinar o clima de segurança mais positivo ou negativo conforme os aprendizados da empresa. O lado negativo remete a negação do acidente, em que gestores atribuem a ocorrência a fatores

externos como a culpabilidade do trabalhador, à má sorte, ou questionam apenas os indivíduos envolvidos diretamente no caso. Por outra via, respostas mais positivas envolvem a investigação das causas e/ou alteração das características do ambiente de trabalho como repensar as políticas, os procedimentos, possibilitar o treinamento e a educação para segurança com vistas a tratar o incidente como uma lição a aprender a fim de evitar eventos futuros (Payne, Bergman, Beus, Rodrigues, & Henning, 2010).

Nesse sentido, os gestores comprometidos com a segurança avaliam o clima de segurança considerando: 1) a identificação dos riscos presentes em cada tarefa e processo, 2) a avaliação da probabilidade desses riscos produzirem danos materiais, pessoais ou ambientais, 3) a adoção de medidas de controle, 4) a documentação dos processos decorrentes de todos os riscos evidenciados, 5) a verificação da disponibilização gratuita da documentação relacionada à segurança para todos os membros (incluindo conteúdos sobre as mudanças de equipamentos, níveis de manutenção etc), 6) a avaliação do risco pela equipe competente antes do início de qualquer tarefa (adoção de controle e identificação de risco), 7) verificação do comprometimento dos trabalhadores sobre a segurança (suporte referido as medidas adotadas pela organização, encorajamento e suporte para desenvolvimento de práticas seguras, conhecimento das normas e aplicabilidade das regras de segurança (Copper, 1999).

Avaliação, nesse contexto, refere-se ao diagnóstico de clima de segurança da organização. O diagnóstico é realizado por meio da aplicação de instrumentos válidos e confiáveis, que geram hipóteses e examinam as variáveis implicadas no estudo do clima de segurança. A intervenção é realizada com base nos resultados apresentados no diagnóstico e tem como finalidade a criação de programas em função do desenho e redesenho organizacional, definindo metas, técnicas gerenciais e de supervisão, assim como a implantação de estratégias de colaboração em segurança por parte dos trabalhadores. A intervenção do psicólogo nessa fase é essencial e auxilia na verificação das motivações pessoais sobre a segurança, a forma como a comunicação ocorre na organização, os conflitos de relacionamento, os valores, o comportamento seguro, aspectos que, muitas vezes são analisados por profissionais não capacitados, os quais utilizam métodos, técnicas, estratégias e recursos pouco eficazes, sem fundamentação científica na tentativa de promover a segurança dos trabalhadores (Meliá, Arnedo & Ricarte, 1993).

Para isso a gestão necessita integrar ações efetivas em segurança por meio de uma abordagem estruturada na avaliação e intervenção, controlando os riscos no ambiente de trabalho e aliando o investimento em segurança ao sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho (GSST). O desenvolvimento de tecnologias, bem como de intervenções eficazes auxiliam na construção do clima de segurança positivo. Fazer uso das pesquisas de clima de segurança colabora para criação de novas práticas de segurança, em que gestores utilizam-se de resultados de pesquisas para construir programas e desenvolverem recursos pensando na instituição de comportamentos seguros (Fernandes, 2005; Junior, Vêras, Lago & Rabbani, 2006).

Verifica-se que trabalhadores participantes de comissões e eventos de segurança no trabalho tornam-se mais atentos em relação aos problemas que envolvem segurança, mostrando-se mais abertos e comprometidos com processo de construção, reforma e incorporações de novos equipamentos e mudanças nas práticas de segurança. O senso crítico dos trabalhadores que preveem problemas de segurança antecipadamente quando apoiados pela gestão auxiliam na diminuição de incapacidades para o trabalho, afastamentos, mutilações, evitando perdas de vida e perdas financeiras. Diante disso as organizações tornaram-se interessadas em entender como os processos de trocas sociais auxiliam a desenvolver o comportamento seguro e o clima de segurança (Hofmann & Morgeson, 1999; Mearns & Reader, 2008; Michael, Evans, Jansen, e Haight, 2005; Tucker, Chmiel, Turner, Hershcovis, & Stride, 2008).

O desafio dos gestores é definir, explicitar e implantar na organização um clima de segurança positivo que reforce o comportamento seguro dos trabalhadores, a capacidade para a reflexão sobre as práticas seguras, as normas e regras para lidar com os perigos (Pidgeon, 1997). A iniciativa de promoção de saúde e segurança pela gestão é percebida por seus membros como apoio da gestão em relação a sua força de trabalho e, posteriormente pode colaborar com a maior aceitação dos trabalhadores auxiliando a construir um ambiente psicológico em que é possível aumentar as expectativas em relação ao comportamento seguro e possibilitar o clima de segurança positivo (Neal & Griffin, 2004; Dejoy, Della, Vandenberg, Wilson, 2010).

Organizações que visam garantir integridade e segurança dos trabalhadores desenvolvem ações preventivas e utilizam seus recursos financeiros como solução necessária que visa o processo de melhoria contínua. A falta de exposição de resultados quantificados sobre

segurança, bem como de resultados percebidos pela organização, dificulta a concordância dos investidores no desenvolvimento de projetos e enfraquece o investimento econômico em segurança, imprescindível para a implantação e manutenção de um sistema de segurança (Costa & Menegon, 2008). Investir em segurança no trabalho significa organizar a infraestrutura dos ambientes de trabalho, o desenvolvimento de trabalhadores responsáveis e comprometidos com a segurança, bem como o fortalecer o regime regulamentar associado ao estabelecimento de um clima de segurança positivo (IAEA, 2001).

A criação de estratégias de prevenção de acidentes e promoção de saúde e segurança no trabalho deve estar alinhada ao investimento em segurança, permitindo a verificação da eficácia dessas estratégias e o incentivo em pesquisas sobre clima de segurança no trabalho. Pesquisadores e analistas da segurança no trabalho, dentre os quais os psicólogos do trabalho, reconhecem a necessidade de aperfeiçoarem teorias e métodos de investigação sobre saúde e segurança, envolvendo o comportamento seguro no trabalho e os processos de gestão a eles associados.

Os comportamentos que geram acidentes de trabalho e lesões, podem ser observados logo após sua ocorrência, sendo visíveis aos olhos da organização e trabalhadores, por outro lado, pela invisibilidade do adoecimento ocupacional esse só é percebido a médio ou longo prazo gerando problemas de saúde como estresse e o burnout (Taylor, Baldry, Brain, & Ellis, 2003). Nesse sentido, sabe-se que o clima de segurança quando alto na empresa tende a gerar menos adoecimentos e acidentes de trabalho promovendo a qualidade de vida e protegendo contra a invisibilidade das doenças.

O clima de segurança positivo cria condições de um trabalho seguro e saudável, assim como o comportamento seguro e o bem-estar psicológico estão significativamente associados a taxas reduzidas de acidentes de trabalho (Clarke, 2010). Nesse sentido, no âmbito deste trabalho, a avaliação do clima de segurança e seus impactos sobre a saúde do trabalhador nas organizações consiste num campo de trabalho estimulante e complexo que exige escopo teórico consolidado e evidências empíricas.

Porém, verifica-se que existem lacunas teóricas nas pesquisas que abordam o clima de segurança e a gestão em saúde e segurança. A tendência das pesquisas é investigar os fatores que interferem no desempenho de segurança e poucos estudos concentram-se na relação

entre clima de segurança e os processos que ocorrem por trás da saúde ocupacional de uma gestão bem sucedida de uma organização.

Logo, poucas investigações referem-se as políticas organizacionais como a promoção de saúde e segurança, pontos relevantes que antecedem a percepção de segurança nas empresas (Mearns et al., 2010). Assim, a pretensão em compreender a relação entre perfil de agravos da saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho contribui na consolidação de evidências científicas sobre a relação gestão da segurança, comportamento seguro e avaliação do clima de segurança e saúde ocupacional, campo de investigação que carece de maiores pesquisas no Brasil. A expectativa é sistematizar conhecimentos científicos fundamentais neste campo de investigação, ampliar a abordagem do clima de segurança na Psicologia do Trabalho, aperfeiçoar metodologicamente a avaliação do clima de segurança e a relação com a saúde com base em estudo empírico.

Dessa forma este estudo estabelece como pergunta central:

Qual a relação entre perfil de agravos da saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre perfil de agravos à saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho.

2.2 Objetivos específicos

Identificar o perfil de agravos à saúde de trabalhadores;

Caracterizar a ocorrência de afastamentos, adoecimentos e acidentes;

Caracterizar a percepção de clima de segurança dos trabalhadores;

Analisar a relação entre o perfil de agravos da saúde de trabalhadores e o clima de segurança no trabalho

3. Revisão de Literatura

3.1 Saúde e Segurança no Trabalho

O trabalho exerce papel fundamental na vida das pessoas, uma vez que a maioria vive pelo menos oito horas por dia realizando atividades laborais. É condição “sine qua non” que os locais de trabalho sejam saudáveis e seguros. Verifica-se que constantemente trabalhadores são expostos a riscos de saúde como a presença de ruídos, gases, poeiras, temperaturas extremas, vibrações não assumindo responsabilidades sobre os riscos ou, muitas vezes, apresentando-se como “vítimas” da negligência de empregadores despreparados ou pouco preocupados na proteção da saúde e segurança de seus trabalhadores (OIT, 1996).

A Revolução Industrial, na Inglaterra, acarretou mudanças na sociedade, especialmente na vida dos trabalhadores os quais estiveram expostos a jornadas longas de trabalho, ambientes inseguros maquinam avançadas para seu conhecimento o que gerou acidentes de trabalho, intoxicação, mutilação, desgaste físico, comprometendo o seu bem estar físico e psicológico (Miranda, 1998).

Historicamente essas alterações nos ambientes organizacionais foram qualificadas pelas modificações abruptas nas condições de trabalho e na complexidade dos processos de produção. As condições precárias de trabalho vivenciadas no início da Revolução industrial em meados do século XVIII modificaram a forma como o trabalhador relaciona-se com suas atividades laborativas. O foco na produtividade em detrimento a saúde do trabalhador, as longas jornadas de trabalho, as condições ambientais insalubres e sub-humanas, a ventilação inadequada, o elevado nível de ruído, a falta de proteção nas máquinas, a falta de treinamento no exercício da função experienciados pelos trabalhadores na Revolução industrial resultaram no índice elevado de acidentes e doenças contraídas durante o desenvolvimento das atividades profissionais (Santos, 2012; Kaur, Kremer, & Mullainathan, 2010).

Foi, portanto, por meio da acumulação do capital desencadeado pela maquinaria da indústria moderna, na divisão social rigorosa e da exploração baseada na compra e venda de trabalho “livre” que os agravos a saúde receberam nova dimensão (Ribeiro, 1999). Com a industrialização o assalariamento tornou-se a principal forma de inserção do trabalhador no processo produtivo o que gerou exploração

econômica, danos à saúde, adoecimento e morte, conduzindo assim manifestações sociais a fim de que o Estado interviesse nas relações entre patrão e trabalhador com o objetivo de reduzir os riscos ocupacionais (Santos, 2012).

Conseqüentemente na tentativa de melhorar as condições de trabalho foram criadas mobilizações políticas como a primeira lei de proteção ao trabalhador em 1802, “Lei de Saúde e Moral de Aprendizizes”. Esta foi a primeira a conquista dos trabalhadores em que a lei proibia o trabalho noturno, exigia melhoria no ambiente de trabalho, 12 horas de expediente, local limpo e arejado. A primeira contratação de médicos para as fábricas aconteceu na Inglaterra logo após, em 1834 e impulsionou outros países a adotarem a mesma medida, submetendo os trabalhadores a exames médicos periódicos assim como incentivá-los no cuidado dos trabalhadores nas fábricas (Santos, 2012).

Enquanto na França, no ano de 1862 era regulamentada a lei de Segurança e Higiene no Trabalho, na Alemanha, em 1865, nascia a “Lei de Indenização Obrigatória dos Trabalhadores”, em que o empregador é obrigado a pagar para os trabalhadores pelos acidentes de trabalho. Logo em 1873 com o objetivo de prevenir os acidentes e dar suporte aos trabalhadores que sofreram acidentes nasce a “Associação de Higiene e Prevenção de Acidentes” (Miranda, 1998).

Logo, houve acelerada preocupação pelos estudos de saúde e trabalho em meados do século XIX uma vez que trabalhadores adoeciam ou acidentavam-se, preocupação esta que só ocorreu no Brasil um século mais tarde, produto da industrialização tardia a que o país vivenciou (Santos, 2012; Kaur, Kremer, & Mullainathan, 2010).

Em função do desenvolvimento tardio de industrialização Brasileira, o país que na época tinha sua economia ancorada na mão de obra agrícola e escravocrata só passou a ter interesse e preocupação com a saúde do trabalhador após a ocorrência de doenças epidemiológicas como a peste, a cólera e a febre amarela. Mas os trabalhadores não estavam satisfeitos com as condições de trabalho e resolvem lutar por direitos dando início a movimentos sociais que estiveram presentes entre os 20 primeiros anos do século XX (Santos, 2012; Kaur, Kremer, & Mullainathan, 2010).

Com a insatisfação dos trabalhadores surgiram as leis de higiene e segurança do trabalhador e a inserção do primeiro médico que comporia as fábricas. A Lei n.º 3.724 de 1919 foi regulamentada e incluía a intervenção do Estado brasileiro nas condições de trabalho operário e logo após surge o Decreto n.º 16.027, do ano de 1919, o qual

institui o Conselho Nacional do Trabalho que tem como objetivo controlar e supervisionar a Previdência Social. O Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio é criado em 1930 pelo Decreto n.º 19.433 e em 1934, a criação da Inspetoria de Higiene e Segurança do Trabalho, hoje conhecida como Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho que fiscaliza e controla a implementação de leis relacionadas à medicina do trabalho e segurança (Santos, 2012).

A consolidação dos direitos dos trabalhadores foi consolidada com o Código de Legislação Trabalhista – CLT no ano de 1943, que regulamenta as normas, os direitos e deveres dos trabalhadores e empregadores no que se refere a jornada de trabalho, previdência social e segurança no trabalho, aposentadoria... (Kaur, Kremer, & Mullainathan, 2010).

Com Decreto 7.036, artigo 82 de 10 de novembro de 1944, as empresas ficaram obrigadas a organizar comissões internas com a representação de trabalhadores a fim de estimular a prevenção de acidentes. A partir da instauração da CIPA (Comissões Internas de Prevenção de Acidentes) ficou perceptível que as abordagens sobre saúde e segurança passaram a envolver: a intervenção do trabalhador, por meio da vigilância médica, intervenções de correção nos locais de trabalho e equipamentos de trabalho e intervenções nos equipamentos de proteção individual utilizados pelos trabalhadores (Oliveira, 2008).

A aprovação das Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho foi aprovada em 1978, pela Portaria nº 3.214. Posteriormente o Decreto n.º 3.048, de 1999 aprovou o regulamento de Benefícios da Previdência Social revogando o Decreto n.º 2.172/97, porém o conceito de acidentes de trabalho foi mantido. Logo a Lei n.º 8.213/91 que manteve esse conceito institui benefícios aos trabalhadores como o auxílio doença, aposentadoria, auxílio acidente, bem como o recebimento de pensão para dependentes na ausência do trabalhador por morte.

De todo processo de mudança, embora as leis tenham sido expostas, os trabalhadores passaram a demonstrar a desconfiança em relação aos profissionais de saúde, questionando os exames médicos periódicos e admissionais. As pesquisas a respeito da saúde e segurança do trabalhador exaltam a não existência de exposição segurança e proteção aos trabalhadores, os quais tentam ultrapassar o enfoque individual da doença, a qual é centrada no seu trabalho e em si mesmo. Nesses termos, embora a saúde do trabalhador não seja uma preocupação recente, que visa a qualidade de vida, a proteção, a

promoção de saúde e segurança é importante lembrar as conquistas dos trabalhadores em relação a regulamentação de seus direitos no que se refere a saúde e proteção ao longo dos anos (Miranda, 1998).

3.1.1 Conceito de saúde e segurança no trabalho

A saúde e segurança no trabalho são disciplinas que envolvem o interesse e o estudo de muitas áreas de especialização a qual abarca da engenharia de segurança à psicologia. Nesse âmbito visa a promoção e a manutenção de níveis de bem estar-mental, social e físico dos trabalhadores independente do setor de atividade, a prevenção de riscos para a saúde decorrentes das condições de trabalho, o ajustamento dos trabalhadores em ambientes adequados as suas necessidades mentais e físicas bem como a adaptação do trabalho ao homem (OIT, 1981).

Alguns conceitos foram desenvolvidos ao longo dos anos na tentativa de explicar o termo “saúde e segurança no trabalho”. Na verdade, uma série de autores que discutem a noção de saúde chegou à conclusão que debater sobre saúde dentro dos limites das organizações é uma coisa difícil de fazer (Hofmann, & Tetrick, 2003).

A saúde e segurança no trabalho é uma disciplina que envolve várias áreas de especialização e tem os seguintes objetivos: 1) promoção e manutenção dos níveis de bem estar físico, social e mental dos trabalhadores independente do setor de atividades, 2) prevenção dos trabalhadores em locais com efeitos adversos para sua saúde, decorrente de suas condições de trabalho, 3) visa proteger os trabalhadores dos riscos ocasionados por condições danosas a sua saúde 4) manutenção e inserção dos trabalhadores em ambientes de trabalho que sejam ajustados às suas capacidades mentais e físicas e 5) princípios ergonômicos: adequação do trabalho ao homem (OIT, 2009).

Dejoy (2003) sugere um modelo de saúde e segurança integrada o qual é formado pelas: 1) exigências do trabalho e as características do trabalhador, 2) ambiente de trabalho, e 3) influências extraorganizacional. Esse modelo aborda como tópico principal a promoção de saúde e proteção do trabalhador, bem como o bem estar físico, social e mental dos trabalhadores. A fim de que sejam bem sucedidas as medidas de saúde e segurança estabelecem a participação de trabalhadores e empregadores na promoção de programas de saúde e segurança os quais partem da preocupação pela qualidade de vida no trabalho, utilizando recursos da medicina do trabalho, toxicologia, educação, formação continuada, engenharia de segurança, psicologia,

ergonomia, higiene no trabalho... O conceito de saúde, portanto, integra a qualidade de vida e saúde dentro e fora do ambiente de trabalho.

O enfoque sistêmico tem impulsionado a área de saúde e segurança no trabalho, partindo de uma noção global e integral da empresa, com uma intervenção integrada em que são envolvidos todos os trabalhadores e gestão. Pressupõe-se uma abordagem estruturada a qual abarca, avaliação de nível de gestão de riscos e contenção dos mesmos, esforço pela melhoria contínua de desempenho e melhores práticas organizacionais (Neto, 2007).

3.1.2 Fatores que explicam a saúde e a segurança no trabalho

Alguns trabalhadores continuam considerando que seu trabalho representa uma ameaça à sua saúde e segurança. Cerca de 28% dos trabalhadores Europeus dizem sofrer de problemas de saúde, o que não incluem os acidentes de trabalho e por volta de 35% percebem seu ambiente de trabalho com altos riscos para sua saúde. Percebe-se que a redução de riscos profissionais não é homogênea, uma vez que diversas categorias de trabalhadores estão expostas aos riscos, principalmente jovens que trabalham em condições precárias, idosos e migrantes. Além disso, algumas empresas não dispõem de recursos para instalar sistemas caros e complexos que visam a proteção dos trabalhadores, o que gera consequentemente problemas de saúde (Comissão das Comunidades Europeias, CCE, 2007).

Em pesquisa realizada em frigoríficos os resultados apontam falta de interesse da empresa pela saúde e segurança do trabalhador, o objetivo do lucro e o aumento de doenças relacionadas ao trabalho, como a lesão por esforço repetitivo. O objetivo de cumprimento das metas de produção ultrapassa a prioridade pela saúde e segurança dos trabalhadores e envolve jornadas de trabalho longas, abusivas geralmente motivadas por um salário não compensador para agregar valor aos custos familiares. Como consequência observa-se o desgaste do trabalhador, mesmo que em pouco tempo de serviço para a organização, bem como o aparecimento de doenças e o afastamento para tratamento de saúde (Delwing, 2007). A aparente “miopia” a qual é envolvida os empregadores confirmam que os problemas de saúde e segurança, muitas vezes, não são registrados, assim, não são utilizados recursos para a prevenção e promoção de saúde ocasionando a degradação do processo produtivo e o comprometimento da qualidade de vida do trabalhador (Machado, Freitas, & Porto, 2000).

Por outro lado Geldart (2014) chama atenção para problemas relacionados ao trabalho que envolve os fatores psicossociais. Por não se poder perceber diretamente o nexo de causalidade entre estresse mental e trabalho, por exemplo, ou entre doenças cardíacas e carga de trabalho estas questões são frequentemente desconsideradas do entendimento de falta de saúde por parte dos empregadores. Os aspectos psicossociais constroem um “efeito bola de neve” e, logo afetam negativamente a saúde física e psicológica dos trabalhadores.

A inclusão das mulheres nos locais de trabalho, é de fato acompanhada pela segregação de gêneros nos ambientes organizacionais, em que são necessárias considerações de aspectos de saúde e segurança que só afetam as mulheres. Alguns tipos de doenças como afecções musculoesqueléticas, estresse, infecções tornam-se mais comuns, pois a natureza dos riscos ocupacionais, a qual está em mutação depara-se com a natureza e aceleração do trabalho por meio de inovações. Essas emergências acabam por gerar novos fatores de risco como o assédio sexual, a violência no trabalho e assédio moral. As transformações sugerem a necessidade de compreensão sobre o fenômeno saúde e segurança no trabalho por meio de estudos especializados visando identificar medidas eficazes para a prevenção (Comissão das Comunidades Europeias, CCE, 2007).

Ao mesmo tempo, os impactos de adoecimento são aguardados com o aumento da idade, e por período de trabalhos mais longos o que também aumenta a probabilidade de distúrbios músculo-esqueléticos (Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho, EFILWC, 2002). A suscetibilidade que afeta os trabalhadores mais velhos está relacionada ao acúmulo de efeitos nocivos causada pela exposição prolongada e contínua aos riscos de trabalho (Popkin, Morrow, Di Domenico, & Howarth, 2008; Conway, Campanini, Sartori, Dotti, & Costa, 2008).

As doenças inflamatórias e que causam degeneração como as inflamações de punho, tendão, ombro, as quais são adquiridas a partir do movimento repetitivo ou da postura errada em função da exigência das tarefas, bem como, as mialgias, as dores nos músculos, no pescoço e ombro são decorrentes de posturas estáticas demoradas e comprometem a saúde do trabalhador. Além disso, essas doenças ainda incluem a compressão dos nervos do punho e a degeneração da coluna cervical e causam com o tempo incapacidade para o trabalho. Ainda, o desconforto, o cansaço e a dor predizem esses distúrbios geralmente e

podem estar associados ao processo de trabalho (Assunção & Vilela, 2009).

Já os distúrbios como LER/DORT envolvem origem multifatorial e fatores de risco que causam efeito adverso como a dor músculo-esquelética e são divididas entre: 1) fatores biomecânicos, os quais incluem os movimentos repetitivos, as posições extremas, esforço físico e força, vibrações ocasionadas por máquinas; e os 2) fatores psicossociais e organizacionais compreendem a ausência de pausas, a percepção ruim e negativa do trabalho, o controle fraco do trabalho, o pagamento por produção, a insatisfação e a organização do trabalho (Assunção & Vilela, 2009).

É a partir dessa realidade que a OIT (1996) afirma que saúde e a segurança no trabalho vão além da prevenção de acidentes, pois englobam todos os aspectos referentes as condições de trabalho. Nesse sentido, percebe-se que alguns fatores culturais, tais como a dificuldade de lidar com a saúde e segurança na organização, mesmo em economias qualificadas impacta na qualidade de vida nas empresas. De acordo com Hale & Glendon (1997) existe limitação nos recursos disponíveis pela organização para a retirada dos perigos, os trabalhadores ultrapassam seus limites físicos e suas limitações profissionais, consideram os perigos como inevitáveis, sofrem influência do clima de segurança, não possuem competência técnica para agir de forma segura, não sabem lidar com as demandas que variam entre produção, qualidade e segurança, não são autônomos no trabalho, sofrem sobrecarga de tarefas, estão desinformados, não seguem regras, políticas e práticas, bem como a obrigatoriedade de seguir as leis de segurança.

Para tentar resolver esses problemas, com o objetivo de identificar as doenças e acidentes relacionados ao trabalho pelo INSS, o NTEP (Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário), por meio da Lei 11.430, de 2006, passa de uma abordagem baseada no viés individual na explicação de doenças e acidentes para uma abordagem coletiva, definindo o nexo causal entre a doença ocupacional e o trabalho. Através da associação estatística entre ou epidemiológica da atividade econômica do empregador e o agravo e não mais por meio da justificativa do trabalhador em comprovar o seu adoecimento (Albuquerque-Oliveira, 2010).

Diante dos agravos à saúde, falta de proteção eficaz a qual pode causar o afastamento decorrente de acidentes e doenças profissionais assim como levar a incapacidade permanente ou temporária Alves (2012) ressalta como política comunitária o bem estar no trabalho, a

tentativa da promoção de bem estar físico, social e moral, o qual não apresente apenas a não ocorrência de acidentes ou doenças profissionais. Como artefato do cumprimento desse objetivo ressalta-se a prevenção contínua de acidentes e doenças, bem como, os riscos como assédio, depressão, ansiedade, estresse de dependência de álcool e drogas. O desenvolvimento de estratégias que visem a saúde e segurança no trabalho envolvem a necessidade de proteção eficaz a saúde, o comportamento seguro por empresa e trabalhadores, a disponibilização de utensílios de trabalho corretos e seguros, avaliação de riscos, planejamento de ações corretivas, adaptação do trabalho ao trabalhador, antecipação de ganhos em saúde como eliminar riscos de adoecimento promovendo a saúde e segurança no trabalho.

Passa-se assim a interessar-se pelo surgimento dos fatores culturais que explicam os acidentes de trabalho, porém para que o entendimento seja digno é preciso investigação de sua origem.

3.2 Cultura Organizacional e Cultura de Segurança

O termo cultura de segurança tem sido considerado como o conjunto de atitudes, percepções, valores grupais e individuais, crenças, pressupostos relacionados à segurança que são compartilhados entre os membros da organização e refletem a forma como os trabalhadores pensam e agem na organização (Guldenmund, 2000; Gadd, 2002; Flang, Chen, & Louisa, 2006). O conceito cultura de segurança no trabalho foi introduzido pela primeira vez pela International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG), por meio de um relatório síntese sobre o acidente da Usina Atômica de Chernobyl em 1986, publicado pela International Atomic Energy Agency (AIEA). Esse relatório explica a relação entre as falhas organizacionais que geraram as condições para o acidente e a participação do erro humano na explicação de suas causas (Flin, Mearns, O'Connor, & Bryden, 2000; Sorensen, 2002).

O conceito de cultura de segurança foi ampliado para centrais nucleares trazendo uma série de princípios básicos para a segurança. As investigações atuais sobre cultura de segurança tem enfatizado o construto como uma manifestação da cultura organizacional, mesmo que o termo não seja originário das pesquisas de cultura organizacional (Fernández-Muñiz, Montes-Peón & Vásquez-Ordás, 2007; Guldenmund, 2000; Hale, 2000). A expressão tem sido utilizada para descrever a cultura organizacional, na qual considera a segurança a maior prioridade na organização (Theobald, 2005).

Uma das principais limitações da maioria dos modelos explicativos de cultura de segurança consiste nas lacunas de integração entre modelos mais amplos e globais de cultura organizacional (Guldenmund, 2007). É possível diferenciar cultura organizacional de cultura de segurança, bem como, identificar suas características: estrutura de segurança, política, objetivo, normas e procedimentos, que são resultados de uma cultura organizacional específica. A cultura de segurança no trabalho, assim, constitui-se como uma parte da cultura organizacional (Cabrera, Diaz, González, Velásquez, Sapena, & Fernaud, 2008).

Cultura de segurança de acordo com Copper (2000) é considerada como um sub-elemento ou dimensão da cultura organizacional. É constituída por um conceito abstrato que se sustenta na combinação de percepções individuais do grupo, processos de pensamento (ideias e conceitos), comportamentos, sentimentos que em conjunto determinam modos particulares de ação nas organizações (Kennedy & Kirwan, 1998) e está embasada na premissa de que a segurança é a prioridade “um modo de vida” em que todos os processos e atividades necessitam estar voltados para a segurança dos trabalhadores (Helmer, 2002).

Vale ressaltar que para Cooper (2000) embora a cultura de segurança seja considerada como uma dimensão da cultura organizacional, esse autor salienta que a cultura influencia os comportamentos e atitudes dos membros da organização sobre as práticas de saúde e segurança no trabalho. Dessa forma, se a saúde e segurança no trabalho forem considerados com forte valor organizacional, a violação do sistema, assim como o comportamento de risco tendem a ser menos frequentes.

Verifica-se, que, para alguns autores, a cultura de segurança abrange além das percepções dos trabalhadores, os comportamentos e o sistema de gerenciamento da organização, referindo-se aos valores grupais e individuais, as atitudes, as percepções, as habilidades, aos padrões de comportamento que determinam o compromisso e a competência da gestão no gerenciamento da segurança nos locais de trabalho (Cooper, 2000; Yule, 2003; Tharaldsen, Olsen, & Rundmo 2008).

Representa o conjunto de valores fundamentais com relação ao risco e a segurança, as normas, as hipóteses, as expectativas e as crenças, o que, de certa forma, orienta a ação dos trabalhadores na empresa. Os valores fundamentais são representados pela forma como o

trabalho é realizado, definindo o que é ou não aceitável nos comportamentos e atitudes, determinando quais ações devem ser encorajadas na organização por parte dos trabalhadores (Cooper, 2000; Yule, 2003; Tharaldsen, Olsen, & Rundmo 2008).

Apesar do termo “cultura” ter sido emprestado dos antropólogos, no entanto, a publicação da INSAG não fez qualquer referência a outro tipo de literatura. A verdade é que o conceito de cultura de segurança não tenha sido desenvolvido teoricamente a partir da cultura organizacional como no caso do clima de segurança que foi determinado num primeiro momento por Zohar (1980) como clima organizacional de segurança por considerar o clima de segurança como uma especificidade do clima organizacional (Sorensen, 2002).

Destaca-se, desse modo, que o conceito de cultura de segurança está relacionado ao conceito de clima de segurança, mas esse debate teórico não tem sido resolvido e, muitas vezes clima e cultura de segurança são utilizados como sinônimos na literatura especializada (Cox & Fin, 1998; Flin, Gordon, & Fleming, 1998). A discussão dos autores refere-se a delimitação dos construtos, em que o clima de segurança deveria ser limitado às percepções da força de trabalho sobre a gestão e a forma pela qual essa concilia a produtividade e a segurança (Zohar, 1980, 2000), ou se o papel da gestão de segurança poderia ser incorporado por outras questões como o envolvimento do trabalhador, a responsabilidade pessoal, a gestão e percepção de risco, a percepção do ambiente físico e a comunicação no trabalho (Cox & Cox, 1991; Williamson, Feyer, Cairns, & Biancotti, 1997; Cox & Flin, 1998; Cheyne, Cox, Oliver, A., & Tomas, 1998; Lee & Harrison, 2000; Mearns, Whitaker, & Flin, 2001).

O termo cultura de segurança é considerado como um fenômeno mais complexo e duradouro que o clima de segurança, pois reflete os valores fundamentais, normas, pressupostos, e expectativas (Mearns & Flin, 1999), que representa presumivelmente a cultura de uma organização e de uma sociedade (Høivik, Tharaldsen, Baste, & Moen, 2009), determinando o que os trabalhadores são e porque se comportam de uma determinada forma (Cooper, 2000).

A Advisory Committee for the Safety of Nuclear Installations (ACSNI) considera que: “A cultura de segurança de uma organização é o produto de valores, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento de uma única pessoa ou de um grupo, os quais determinam o comprometimento para com uma organização e o estilo e

proficiência da manutenção de saúde e segurança de uma organização” (ACSNI, 1993, p. 23).

O conceito de cultura de segurança foi organizado dessa forma a fim de comportar a avaliação de segurança nas organizações do setor nuclear e identificar prioridades para o aprimoramento da segurança no ambiente de trabalho, permitindo a construção de modelos explicativos sua compreensão e avaliação e fortalecer a cultura de segurança na organizações nucleares (Carnino, 2004). A necessidade de aprimorar a cultura de segurança das organizações admitiu a criação de um método de auto-avaliação para verificar a percepção dos trabalhadores sobre os fatores organizacionais nos níveis (tático, operacional e estratégico) relacionados a questões de segurança de acordo com a INSAG-4 (1991).

A dedicação pessoal, o pensamento do trabalhador sobre a segurança e as atitudes são atributos intangíveis importantes de serem avaliados, porém pela dificuldade de análise de tais atributos, esses são analisados por meio da percepção dos trabalhadores, os quais conduzem a manifestações intangíveis que podem ser utilizadas como indicadores de cultura de segurança. Verifica-se, assim, que as boas práticas são um componente essencial da cultura, porém não são suficientes se aplicadas mecanicamente. Além das boas práticas as exigências referem-se ao fato do trabalho ser realizado corretamente, o pensamento estar alerta, existindo o devido conhecimento sobre o sistema, o bom senso do trabalhador e a responsabilidade sobre as questões voltadas a segurança no trabalho (INSAG-4, 1991).

Nesse sentido, as regras e normas sobre os perigos necessitam ser flexíveis e a reflexões sobre as práticas devem ocorrer por meio do monitoramento, análise e feedback sobre os sistemas. A cultura de segurança positiva, assim reflete e é promovida pelo comprometimento gerencial voltado para a segurança, cuidados compartilhados, preocupações com os perigos e solicitude sobre os impactos do comportamento nos trabalhos (Pidgeon, 1997). Vale lembrar que a INSAG-4 (1991), estabelece princípios universais da cultura de segurança, os quais são compostos por vários elementos e voltados para todos os tipos de atividades, organizações e indivíduos que são: 1) Consciência individual da importância da segurança na organização. 2) Conhecimento e competência, por meio da auto educação de trabalhadores, bem como sua formação e instrução. 3) Compromisso de demonstração da direção pela priorização da segurança e da adoção dos trabalhadores pelo objetivo comum de segurança. 4) Motivação (por meio da liderança), definição dos objetivos e sistemas de recompensas e

medidas repressivas através das atitudes geradas individualmente pelos membros. 5) Supervisão e práticas de auditoria, com prontidão para responder para os trabalhadores e questionar suas atitudes.6) Responsabilidade por meio da atribuição formal e descrição das funções dos membros.

O nível mais elevado que afeta a segurança na organização é o nível político, em qualquer atividade, a forma como os membros agem está condicionada aos requisitos estabelecidos pela política da organização. Instruções sobre a maneira como a organização exerce as funções, como lida com as responsabilidades demonstrando o conhecimento para os trabalhadores, bem como a orientação dos membros sobre os objetivos da organização e o compromisso com a segurança expressam o seu comprometimento com a segurança. Nas centrais nucleares a segurança é prioridade, substituindo, caso seja necessário, as exigências pela produção e cronogramas de projetos.

A qualidade da formação dos trabalhadores, os recursos e a infraestrutura apropriada ao desempenho seguro no trabalho são variáveis importantes ao compromisso do trabalhador com a segurança. A autoregulação, ou seja, revisão periódica das práticas que contribuem para a segurança no trabalho, assim como o feedback do desempenho de procedimentos de controle e mudanças nos projetos são componentes da gestão da segurança no ambiente de trabalho.

Atividades de capacitação e avaliação são requisitos que precisam ser garantidos pelos gestores para possibilitar a gestão do comportamento seguro: treinamento, reciclagem periódica, avaliação das condições físicas, psicológicas e das competências técnicas. As recompensas e incentivos são concedidas em função de práticas seguras, demonstradas nas atitudes e comportamento de trabalhadores e gestores e não necessariamente atrelados a ganhos de produtividade. A responsabilidade gerencial inclui a implantação de um conjunto de práticas de monitoramento do comportamento seguro, além da revisão regular dos programas de treinamento, controle dos documentos de qualidade, procedimentos de ingresso de pessoal e controle de qualidade do sistema de segurança. Por outro lado, trabalhadores que aderem comportamentos seguros na organização tendem a tornar a comunicação dinâmica sobre os assuntos relacionados a segurança, bem como demonstram diretamente sua responsabilidade sobre segurança (INSAG-4, 1991).

Constata-se na literatura especializada que não existe nenhum grupo comum de dimensões definidas como padrões ou mais

representativas da cultura de segurança. Assim, a maioria dos estudos sobre cultura de segurança tem como objetivo a identificação das dimensões mais representativas que são utilizadas para a realização de sua avaliação ou caracterização. Essas dimensões são encontradas na literatura, por meio de entrevistas ou grupos de estudos (Flin, Mearns, O'Connor, & Bryden, 2000).

No que se refere às confusões terminológicas a respeito do conceito de cultura organizacional e cultura de segurança Silva (2008) salienta que a cultura organizacional ora é interpretada como um determinante da cultura de segurança e ora está é referida como um subcomponente daquela. Além disso, a cultura organizacional pode ser ressaltada em assuntos de segurança em que se considere a cultura de segurança. Essas propostas são compatíveis considerando que enquanto uma incide na origem da cultura de segurança, outra incide na subcultura, ou seja, na forma como a cultura se desenvolve como também podem incidir sobre a maneira como a cultura organizacional determina as intervenções sobre segurança, remetendo para compatibilidade entre cultura organizacional e cultura de segurança. Contudo, observa-se que existem poucos estudos que abordam essa relação de forma sistemática e empírica.

Estudos pioneiros sobre cultura organizacional surgiram na década de 1950 e 1960 em função dos contrastes culturais encontrados pelas organizações americanas que se internacionalizaram (Chanlat, 1989). Na primeira metade do século XX os pesquisadores verificaram a importância da cultura na gestão das organizações, porém o termo perdeu relevância no final da primeira década, pois a ênfase de estudos direcionou-se a concepção da cultura nacional, carecendo de explicações teóricas e metodológicas sobre cultura organizacional (Acuna, Costa, & Albarracín, 2009).

O termo cultura organizacional passou a ser alvo de interesse somente na década de 1970 quando as organizações começaram a buscar vantagens competitivas em decorrência da amplitude do mercado. O sucesso econômico de algumas organizações foi associado a influência da cultura organizacional, a qual presumivelmente motivaria a produtividade e a eficácia organizacional. Características culturais intrínsecas a determinadas organizações serviriam como base para vantagem competitiva e conseqüentemente seriam a causa do desenvolvimento econômico da organização. Assim, seria possível verificar as diferenças entre as organizações com mais sucesso e com menos sucesso utilizando-se como apoio a cultura organizacional e

considerando os fatores econômicos como determinantes da vantagem competitiva (Barney, 1996).

Esses estudos possibilitaram a popularização do termo cultura organizacional e durante a década de 1980 começou a ser utilizado para explicar decisões judiciais, justificar o sucesso de algumas organizações e o fracasso de outras, bem como esclarecer os motivos para mudanças organizacionais e choques culturais. Assim, foi possível constatar que toda a cultura organizacional possui origens históricas. A divisão da história da cultura organizacional pode ser identificada em três períodos (Barbosa, 2002):

- Década de 60: Marcou o surgimento do termo “cultura organizacional”, a qual se compreende como o conjunto de valores compartilhados pelos trabalhadores que estimularia o seu compromisso com a organização. A cultura organizacional nesse período era percebida como instrumento gerencial que tinha como objetivo melhorar as organizações, promovendo a integração de seus membros. Não havia interesse em tratá-la como uma vantagem competitiva, pois o foco estava na melhoria organizacional.

- Década de 1980 até meados da década de 1990: Os estudos sobre cultura organizacional acentuaram-se devido às necessidades de adaptação as mudanças no ambiente de trabalho decorrentes da inovação tecnológica, abertura de mercados, maior conscientização do consumidor e aumento da competitividade. Houve nesse período uma tentativa de transformar o conceito de cultura organizacional em variável gerencial, estratégica e de competitividade. O aumento dos produtos japoneses no mercado diante da simultânea decadência dos produtos norte-americanos contribuiu para o crescente interesse da compreensão entre cultura organizacional e estilos de vida variados existentes no ambiente de trabalho. Nesse período foi evidenciada também a discussão epistemológica sobre o conceito de cultura organizacional e a importância dos teóricos e gestores na divulgação do conceito.

A partir de meados dos anos 1990 a cultura organizacional passou a ser estimada por sua habilidade de estimular a criatividade, a capacidade de adaptação a mudança, a inovação e o aprendizado. É considerada como um “ativo estratégico” capaz de garantir a rentabilidade a longo prazo e intervir na organização proporcionando valor e diferencial competitivo. O termo cultura organizacional passou a ser considerado como variável estratégica e associado a novos valores organizacionais e éticos baseando-se no ponto de vista da sociedade que

se está inserida. Cultura organizacional a partir dessa nova composição tornou-se, algumas vezes, explicativa de tudo que não se conhece na organização e que não se encontra uma justificativa tangível e mensurável (Barbosa, 2002). As mensagens subjacentes como “é assim que fazemos as coisas por aqui” ou “sempre foi assim e sempre será” passaram a ser considerados como fortes indicadores de cultura organizacional que embasam as crenças, valores e pressupostos arraigados na organização, os quais definem a forma de pensar, agir e sentir de todos os seus membros (Schein, 2001).

A fim de criar e manter a cultura organizacional, as normas, práticas, valores, crenças necessitariam ser afirmadas e comunicadas aos membros de forma tangível, isto é, pelos ritos, cerimônias, mitos, histórias, gestos, comunicação e artefatos (Fleury, 1991). Verifica-se, assim, que a cultura organizacional é formada por vários fatores, que entre os quais se destacam, as crenças, os ritos, os tabus, os valores, símbolos, a comunicação formal e informal, estórias, os mitos e as normas (Hofstede, 2001; Carvalho & Tonet, 1994; Freitas, 1991). O desempenho dos membros, os comportamentos, atitudes, ações e formas de pensar serão condicionados pelos fatores citados e explicarão as decisões e relações interpessoais existentes na organização (Fischer, 1996). Nesse sentido, vários autores tentam explicar os fatores citados:

Crenças: São percebidas por meio dos comportamentos dos trabalhadores e estão relacionados a necessidade de eficácia (Carvalho & Tonet, 1994).

Ritos: São a maneira como são praticadas as crenças e objetivos planejados diariamente (Carvalho & Tonet, 1994). Esses ritos são classificados em: ritos de degradação, de passagem, de reforço, de renovação, de redução de conflito e de integração. Os ritos de degradação são ações que simbolizam a perda de poder a credibilidade do trabalho, que ocorre, por exemplo, no caso de demissão. Os ritos de passagem são utilizados para marcar o fim de uma etapa e o início de outra, como as celebrações que marcam a modificação de status de um trabalhador na organização. Os ritos de reforço visam aumentar os comportamentos desejáveis de forma a servirem de exemplos e serem adotados. Os ritos de renovação têm como objetivo renovar as estruturas sociais e aprimorar o seu funcionamento. Os ritos de redução de conflitos são utilizados para restaurar o equilíbrio nas relações sociais aparentemente perturbadoras e os ritos de integração visam integrar os trabalhadores em subgrupos e mantê-los comprometidos com a organização (Trice & Beyer, 1984).

Tabus: Referem-se a proibições impostas aos membros organizacionais e fatos visíveis que não podem ser questionados (Carvalho & Tonet, 1994).

Valores: São formados por tudo aquilo que a organização considera importante de ser preservado a fim de manter a imagem e o nível de sucesso almejado (Carvalho & Tonet, 1994).

Símbolos: São caracterizados por palavras, imagens, gestos, objetos carregados de significados complexos apenas para os membros que compartilham a mesma cultura organizacional (Hofstede, 2001).

Comunicação formal: É realizada por entrevistas, comunicados, memorandos, ofícios, textos, ou seja, é a comunicação que ocorre entre a organização e o ambiente externo e interno.

Comunicação informal: Refere-se à comunicação que não está sujeita a controle ou normas, ocorre por meio das relações de apadrinhamento, boatos, relações de ajuda, amizades...

Estórias: Contribuem para as narrações de eventos ocorridos que visam reforçar o comportamento dos membros, valorizando-o (Freitas, 1991).

Mitos: Referem-se às estórias e são gerados pela cultura organizacional existente, representando as expressões conscientes da cultura estando relacionado com as crenças e valores enraizados (Carvalho & Tonet, 1994, Freitas, 1991).

Heróis: Pessoas vivas ou mortas, reais ou imaginárias que possuem características valorizáveis para a cultura da organização e servem como modelo de comportamento a ser seguido (HOFSTEDÉ, 2001). Esses heróis tem como função tornar o sucesso atingível e humano, simbolizar a organização para o mundo exterior, estabelecer padrões de desempenho, auxiliar na motivação de trabalhadores, fornecendo uma influência duradoura, preservando os pontos fortes da organização (Freitas, 1991).

Normas: Variam de uma cultura organizacional de um determinado ambiente para outro e estabelecem que tipos de comportamentos e atitudes os membros podem esperar uns dos outros na organização (Schein, 2004).

Schein (2004), considerado referência fundamental nos estudos sobre cultura organizacional, sob o ponto de vista antropológico e com base na matriz epistemológica do interacionismo simbólico, assim a define:

“cultura organizacional é o modelo dos pressupostos básicos que determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu no processo de

aprendizagem, para lidar com problemas de adaptação externa e integração interna, que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados aos demais membros como a maneira correta para se perceber, se pensar e sentir-se em relação a esses problemas” (p.27).

Assim, cultura organizacional consiste como um modelo inventado, descoberto ou desenvolvido no processo de aprendizagem que serve para lidar com problemas de adaptação e integração. Os problemas de adaptação externa estariam relacionados ao circuito de adaptação que todo o sistema mantém para sobreviver como o entendimento compartilhado sobre missão, o consenso em relação aos objetivos organizacionais decorridos da missão, os meios para atingir os objetivos e as medidas de correção e verificação se os objetivos não forem atingidos. Os problemas de adaptação interna referem-se a linguagem e conceitos comuns estabelecidos nas relações grupais que favorecem a comunicação e o entrosamento do grupo em que são formadas as regras sobre a intimidade, respeito, amor, a maneira como lidam com sentimentos agressivos, o consenso nas questões de poder e status, bem como a compreensão sobre as recompensas e punições e o desafio de trabalhar diante de situações inexplicáveis e incontroláveis (Schein, 2004).

Segundo Pettigrew (1979) os problemas em gerenciar a organização podem ser classificados como:

- problemas dos níveis: a cultura se manifesta por meio de diferentes níveis na organização, as quais se referem às crenças, valores e pressupostos arraigados por seus membros, nesse sentido torna-se complexo tentar modificar as manifestações da cultura organizacional;

- problemas de infiltração: dificuldade de gerenciamento das estruturas, sistemas, missão, recompensas e socialização quando já se tem uma cultura instaurada;

- problemas do implícito: dificuldade de modificação de componentes implícitos como pensamento, atitudes, sentimentos e comportamentos dos membros;

- problemas do impresso: a história organizacional influencia na administração atual e tende a influenciar a forma de pensar, agir e sentir da maioria das organizações no futuro.

- problemas do político: alude a relação entre cultura organizacional e classificação do poder na organização, em que os grupos detentores de poder não estão dispostos a abdicar suas crenças e valores.

- problemas da pluralidade: refere-se às várias culturas existentes nas organizações, a maioria das organizações tente a apresentar várias subculturas.

- problemas da interdependência: a cultura organizacional está conectada com a estrutura, sistemas, membros e prioridades, ou seja não está somente ligada a política organizacional.

A literatura especializada sobre cultura organizacional identifica, além da perspectiva antropológica, outras perspectivas que são estudadas por alguns autores na compreensão desse fenômeno. A diversidade de abordagens epistemológicas e metodológicas para compreender o fenômeno cultura organizacional induz os autores a tentarem classificar o que pode ser entendido por cultura (Alvesson, 1993; Hofstede, Neuijen, Ohayv, & Sanders, 1990).

Nesse sentido, a tendência da administração comparativa ou transcultural é analisar a relação entre a cultura organizacional (enfoque macro) ou as semelhanças e diferenças de atitudes de gestores de culturas distintas (enfoque micro). Parte do pressuposto que a cultura organizacional é internalizada na organização por meio de seus membros e revelada nas ações e padrões de comportamento e tem como objetivo mapear diferenças e semelhanças culturais e suas implicações para a organização. A cultura corporativa parte da premissa que as organizações produzem a cultura (rituais, cerimônias, lendas). Essa tendência enfatiza as qualidades socioculturais desenvolvidas na organização e utiliza como referencial a teoria dos sistemas baseando-se na concepção de que a cultura auxilia no equilíbrio sistêmico geral e na realidade organizacional, nos quais estão alicerçados no desenvolvimento e na mudança organizacional (Smircich, 1983).

A cognição organizacional na compreensão da cultura parte do pressuposto que os conhecimentos compartilhados ou o sistema de conhecimentos e crenças são representados por meio de interações interpessoais, abrangendo a imagem da organização e suas regras. Nesse sentido a cultura organizacional é compreendida nas interações sociais, regras a partir do ponto de vista dos membros e tem como objetivo a intervenção organizacional. No âmbito do simbolismo organizacional, a cultura é percebida como um sistema de símbolos e significados compartilhados. Investigá-la, nesse sentido, é decifrar e compreender os significados subjacentes da cultura organizacional. A cultura pode ser verificada também a partir dos processos inconscientes; nesse caso, a cultura organizacional é analisada como uma manifestação e expressão de operações inconscientes da mente (Smircich, 1983).

A cultura organizacional pode ser, ainda considerada de duas formas: no primeiro caso a organização tem uma cultura, no segundo a organização é uma cultura. Se for considerado que a organização tem uma cultura, organização é percebida possuindo elementos que lhe são próprios, os quais irão diferenciá-la de outras organizações, podendo a cultura ser localizada, descrita e escrita. Por outro lado se a organização é a cultura, a organização pode ser descrita como uma sociedade humana e cultura como valor de paradigma para descrever a organização. Assim, a sociedade é percebida como fator estruturador e criador da cultura organizacional, dando-se importância aos símbolos e signos que materializam a coletividade, auxiliando na compreensão dos comportamentos, regras e decisões organizacionais bem como ajuda a organização a pensar sobre seu comportamento (Thévenet, 1991).

A maioria das organizações trabalha com a ideia de que a organização é a cultura organizacional. Nesse sentido pode ser compreendida com base em três níveis (Schein, 2004):

Produtos ou artefatos visíveis: Consiste no ambiente construído da organização, os documentos públicos, comportamentos dos membros. Embora esses artefatos sejam facilmente identificados são difíceis de interpretar.

Valores: São difíceis de serem acessados, sua identificação requer entrevistas com membros chaves da organização, bem como análise de conteúdo de documentos formais. Geralmente os valores obtidos com esses materiais são idealizados pelos membros, o que não demonstram de fato os valores que caracterizam a organização.

Pressupostos básicos inconscientes: Caracterizados na forma como os membros, sentem, percebem e pensam na organização. São internalizados inconscientemente a medida que se repetem e envolvem a relação da organização com o ambiente, a natureza do trabalho e a intimidade de cada membro.

Os artefatos visíveis da cultura podem ser enganosos, pois muitas vezes quando percebidos não demonstram a cultura organizacional tal como funciona, mas consistem em idealizações dos trabalhadores. Para que as idealizações sejam evitadas é necessária a utilização de métodos para desvendar a cultura da organização (Thévenet, 1991). Nesse sentido, o histórico das organizações, a forma como ocorre o processo de socialização de novos membros, as políticas de recursos humanos, o processo de comunicação e de decisão, bem como a organização do processo de trabalho fornecem sinais que servem para desvendar a cultura de uma organização (Fleury, 1996).

O embate teórico sobre a definição de cultura organizacional não tem sido resolvido, porém diversos autores concordam que todas as organizações possuem uma cultura, explicam muitos fenômenos que ocorrem na organização; que a cultura organizacional influencia no desempenho organizacional dificultando ou favorecendo o desempenho; podendo ser diagnosticada, gerenciada, modificada ou criada em que liderança é ferramenta fundamental para determinar a mudança da cultura organizacional ou sua formação. Dessa forma, um dos papéis relevantes na organização é investir na criação da gestão e, se necessário, encontrar estratégias que auxiliem na mudança da cultura organizacional (Schein, 2004; Deal & Kennedy; Gordon, 1991; Trice & Beyer, 1984; Pettigrew, 1979).

A necessidade dos membros da organização por estabilidade, segurança, consistência nos comportamentos e emoções, bem como na internalização dos significados e valores dificulta a mudança da cultura organizacional em função da valorização da estabilidade e previsibilidade das ações e sentimentos. Os aprendizados acumulados são partilhados pelos membros e tornam-se padrão encobrendo as características individuais de cada trabalhador como seus comportamentos, emoções e cognição. A ambiguidade, assim, passa a ser assinalada como característica principal da cultura organizacional. As fronteiras das subculturas são vistas como altamente permeáveis e flutuantes e suas manifestações são multifacetadas contendo significados encobertos (Schein, 2009).

Nesse contexto surge o conceito de clima organizacional como o conjunto de percepções compartilhadas pelos trabalhadores em relação às práticas e políticas organizacionais, constituindo-se como uma apresentação focal e momentânea da cultura organizacional (Chambel & Curral, 2008). O conjunto de percepções auxilia os trabalhadores no equilíbrio homeostático do trabalho nas organizações e possibilita a criação de significados específicos sobre suas percepções no ambiente de trabalho, suas práticas, rituais, normas, comportamentos e políticas (Chambel & Curral, 2008).

Observa-se assim que existe conexão entre os conceitos, uma vez que clima de segurança está sustentado no clima organizacional, assim como o conceito de cultura de segurança encontra-se enraizado na cultura organizacional (Silva, 2008).

3.3 Clima de Segurança

O clima de segurança foi estudado pela primeira vez por Keenan, Kerr & Shermann (1951) de acordo com pressupostos de que certos fatores de clima de segurança psicológico e do ambiente físico pudessem explicar as causas de acidentes na indústria pesada. Foi formulado a partir disso uma série de hipóteses de estudo e os resultados apontam para a probabilidade do comportamento seguro ser decorrente da existência de um ambiente confortável, bem como o número de acidentes foi menor nos departamentos onde existia trabalho em grupo, assim como quanto maior o grau de esforço manual envolvido no trabalho maior foram o número de acidentes dos departamentos de trabalho.

Após essa investigação, a próximo trabalho envolvendo clima de segurança foi de Zohar (1980) em que partiu da explicação de clima organizacional na contextualização do clima de segurança, considerando o clima organizacional o foco para a geração de percepções em que são associados significados, expectativas criadas para transformar contingências comportamentais em resultados e por ultimo a adaptação de comportamentos. Além disso, a contribuição desse autor envolveu a construção do primeiro instrumento sobre clima de segurança no trabalho em que é considerado marco nas pesquisas sobre o construto.

3.3.1 Conceitualização

Embora as investigações sobre clima de segurança no trabalho tenham sido desenvolvidas a partir da década de 1950, com a presença de alguns estudos incluindo Keenan, Kerr & Shermann (1951) e posteriormente em 1957 com a publicação de Kerr intitulada *Complementary Theories of Safety Psychology* as pesquisas só foram consolidadas na década de 1980 com Zohar, quando este desenvolveu um questionário sobre clima de segurança no trabalho (Schneider & Arnon, 1983).

Muitos estudos desde então basearam-se na construção de instrumentos de medida voltados para diferentes tipos de empresas e amostras (Huang, Chen & Grosch, 2010), porém mesmo que o construto clima de segurança tenha sido, muitas vezes, confundido na literatura com o conceito cultura de segurança, as pesquisas tem demonstrado uma maior aceitação sobre sua definição (Silva, 2008).

Mas em função das diferentes definições sobre clima de segurança, recentemente optou-se pela realização de revisões teóricas a

fim de confirmar esses estudos (Zohar, 2010; Huang, Chen & Grosch, 2010). A tabela 1 informa algumas definições sobre clima de segurança no trabalho desenvolvida ao longo desses 30 anos de estudo.

Tabela 1. Definições de Clima de Segurança no Trabalho

Autores	Conceito
Zohar (1980)	“Clima de segurança é um tipo particular de clima organizacional, que reflete as percepções dos empregados sobre a importância relativa á conduta segura em comportamento ocupacional. O clima pode variar de altamente positivo até nível neutro, e no nível médio reflete o clima de segurança em cada empresa.”
Glennon (1982)	“Percepções das muitas características de sua organização que têm um impacto direto sobre o seu comportamento de funcionários para reduzir ou eliminar o perigo, e clima de segurança é um tipo especial de clima organizacional.”
Brown & Holmes (1986)	“um conjunto de percepções ou crenças de um indivíduo e / ou em grupo sobre uma determinada entidade (ou seja, a segurança).”
Dedobbeleer & Béland (1991)	“Percepções molares que as pessoas têm da segurança nos seus locais de trabalho... Clima de segurança é visto como atributo individual, que é composto por dois fatores: comprometimento da gerência com a segurança e envolvimento dos empregados com a segurança.”
Coyle, Sleeman, & Adams (1995)	“Mensuração objetiva de atitudes e percepções a respeito da saúde ocupacional e assuntos de segurança.”
Cooper & Phillips (1994)	“Diz respeito a percepções compartilhadas e as crenças dos trabalhadores mantidas a respeito de segurança em seu ambiente de trabalho.”
Hofmann & Stetzer (1996)	“Percepções sobre o compromisso da gestão para a segurança e a participação dos trabalhadores em atividades relacionadas a segurança.”
Williamson a, Feyer,	“Clima de segurança é um conceito resumido que

Cairns, & Biancotti (1997)	descreve a ética de segurança na organização ou no ambiente de trabalho, que é refletida nas crenças dos empregados sobre a segurança.”
Flin, Mearns, O’Connor & Fleming (1998)	“Refere-se a um estado observado de segurança em um lugar particular e em um determinado tempo. É relativamente instável e sujeito a mudanças, dependendo das características do ambiente.”
Cheyne, Cox, Oliver, & Thomas (1998)	“Clima de segurança pode ser visto como uma medida de estado temporal de cultura, que é refletido no compartilhamento de percepções da organização em um ponto discreto de tempo.”
Meliá & Sessé (1999)	“Uma percepção global dos aspectos de segurança da empresa que podem servir como referência sobre o desenvolvimento do próprio comportamento seguro/inseguro ou sobre o juízo dos padrões de comportamento seguro/inseguro.”
Flin, Mearns, O’Connor, & Bryden (2000)	“Clima de segurança é uma característica superficial da cultura de segurança, vista nas atitudes e percepções dos empregados num dado momento.”
Mearns, Whitaker, Flin, Gordon, & O’Connor (2000)	“Clima de segurança é característica superficial da cultura de segurança, vista nas atitudes e percepções dos empregados em dado momento.”
Neal, Griffin, & Hart (2000)	“É uma forma específica de clima organizacional, que descreve a percepções individual sobre o valor da segurança no ambiente de trabalho.”
Zohar (2000)	“Clima de segurança se refere as percepções compartilhadas entre os membros do grupo em respeito às praticas de supervisão.”
Garavan & O’Brien (2001)	“Percepções das características organizacionais que impactam na segurança.”
Yule, Flin, & Murdy (2001)	“Clima de segurança é definido com um produto das percepções e atitudes dos empregados sobre o estado atual das iniciativas de segurança no local de trabalho.”

Silva, Lima, & Baptista (2004)	“O clima de segurança corresponde às percepções sobre os valores e normas, procedimentos e práticas de segurança partilhadas pelos membros de organização.”
Smith (2006)	“Clima de segurança é construto organizacional, multidimensional que se acredita ser capaz de influenciar o comportamento de segurança dos empregados nos níveis individual, grupal e organizacional. É contextualizado como percepções compartilhadas dos empregados, relativos as práticas de segurança, políticas e procedimentos implementados e priorizados, comparados com outras prioridades, como produtividade. Ainda, pode ser visto como retrato de estado prevalente de segurança na organização em ponto distinto do tempo e pode mudar com o passar do tempo.”

Fonte. Adaptado de Guldenmund (2000); Zhang, Wiegmann, Thaden, Sharma, & Mitchell (2002); Silva (2008).

Percebe-se que as definições de clima de segurança são parecidas para os vários autores, podendo-se averiguar que a maioria dos autores considera que o clima corresponde às percepções compartilhadas sobre a segurança na organização (Silva, 2008). A necessidade é que o clima de segurança deve se desenvolver para além do campo da mensuração e operacionalização (Zohar, 2000, 2010), aumentando sua colaboração conceitual e exploração relacionada a outros construtos (Zohar, 2000).

Diante disso, a evolução dos estudos apresenta uma estrutura multi-nível, que identifica o clima de segurança em diferentes níveis, como o nível da organização e níveis de grupo e podem ser distintos para cada sub-grupo em cada empresa (Zohar, 2008, 2003). Os estudos que envolvem a percepção de clima de segurança ao nível do grupo utilizam-se da comparação de grupos dentro de uma determinada organização (Silva, 2004), ou seja, antes do agrupamento das percepções individuais avalia-se o grau de concordância existente entre os membros do grupo (Zohar, 2000).

Salientando a perspectiva multi-nível descrita afirma-se que o efeito do clima de segurança depende do seu clima complementar, identificado como clima de posse de trabalho, o qual também deve ser

diferenciado entre os diferentes níveis em cada organização (Zohar, 2008).

A figura 1 expõe o modelo multi-nível de clima de segurança desenvolvido por Zohar (2003).

Figura 1. Modelo multi-nível de clima de segurança

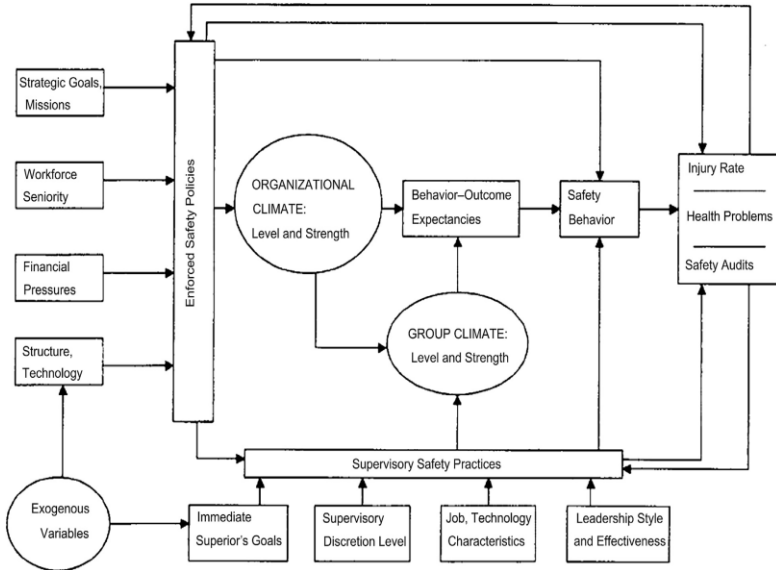


Figura 1. Modelo Multinível desenvolvido por Zohar, D., reproduzido por Handbook of Occupational Health Psychology; Quick, J. C., Tetrick, L. E., Eds.; American Psychological Association: Washington, DC, 2003; pp 123–142.)

O modelo multi-nível aborda as ligações entre práticas da empresa, políticas e resultados profissionais como os problemas de saúde, a quantidade de auditorias, o número de acidentes que geralmente são mediados pelos níveis de força e pelo clima de segurança. Nem todas as relações estabelecidas no modelo são mediadas pelo clima de segurança de uma organização como é o caso, por exemplo, de uma empresa que está interessada no aprimoramento tecnológico das máquinas que são utilizadas. Como consequência, verifica-se que os trabalhadores adquiriram comportamentos mais seguros, portanto os resultados adquiridos dessa experiência envolveriam os resultados de diminuição de acidentes e incidentes os quais não estariam sendo

afetados pela percepção de clima de segurança dos trabalhadores (Geldart, 2014, Zohar, 2003).

Além disso, o modelo estabelece vínculos que demonstram a “retroalimentação”, em que os resultados comportamentais tais como o comportamento inseguro que incide sobre as taxas de lesões, os problemas de saúde e as auditorias de segurança pode ocasionar para a gestão a necessidade de se tomar medidas corretivas de segurança, o que consequentemente tende a melhorar a percepção de segurança dos trabalhadores (Zohar, 2003).

O modelo também é influenciado por variáveis exógenas, as quais não determinam diretamente o clima de segurança, mas que influenciam na sua segurança como o tempo de serviço, o nível de capacitação do trabalhador e a idade. As variáveis exógenas como a pressão financeira, estrutura financeira, missões e metas estratégicas, tempo de serviço impactam diretamente sobre as políticas de segurança aplicadas, enquanto que os objetivos do supervisor imediato, o nível de sensatez do supervisor, as características tecnológicas do trabalho e o estilo de efetividade da liderança influenciam nas práticas de liderança do supervisor. Logo, o clima de segurança é impactado pelas políticas de segurança e práticas da liderança (Zohar, 2003; Zohar, 2010; Granerud & Rocha, 2011).

É importante ressaltar que desde que Zohar (1980) confirmou a importância do clima de segurança para as pesquisas em indústrias de diferentes ramos, o clima de segurança tem sido correlacionado positivamente com o estilo de liderança dos supervisores e negativamente correlacionado com as lesões, sendo considerado como um indicador de acidentes e lesões (Flin et al., 2000; Zohar, 2000; Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011). Nesse sentido, os objetivos estratégicos da organização visando melhorar a segurança, ou até mesmo as pressões financeiras que induzem a uma maior produtividade e cargas mais pesadas de trabalho, podem ocasionar a não preocupação pela segurança em detrimento da pressão financeira, tornando o clima de segurança mais negativo (Geldart, 2014).

A prioridade fornecida a segurança em relação a outras preocupações é um dos maiores incentivos em relação da influência do clima de segurança sobre o comportamento seguro, pois as percepções a respeito das prioridades de segurança irão servir como mensagem para os trabalhadores a medida que a segurança for considerada tão importante quando as pressões de produção (Zohar, 2010).

O modelo desenvolvido por Zohar é um mecanismo explicativo motivacional em que compreende expectativas de comportamento direcionados para resultados dos trabalhadores, os quais são definidos pela mediação entre percepção de clima de segurança e comportamentos seguros. A definição de clima nesse artigo está vinculada a uma construção social a qual é caracterizada por grupo de trabalhadores e supervisores, nas quais se baseiam as percepções compartilhadas de políticas e práticas que informam sobre a verdadeira prioridade de segurança na organização em contraste com outros objetivos organizacionais, tais como a produtividade (Flin, 2007).

Por outro lado, a tradição das pesquisas de clima de segurança tem proporcionado avanços relacionados às investigações multi-nível e as associações de construtos partindo dessa análise. Consequentemente, muitos estudos têm sido realizados com base nessa perspectiva de entendimento do clima de segurança, considerando suas variáveis antecedentes, consequentes e mediadoras para se entender o que se passa no grupo, no indivíduo e na organização. Exemplo disso é a meta-análise desenvolvida por Christian et al. (2009) a qual sugerem nos resultados que tanto o trabalhador como as situações que ocorrem nas organizações são fatores importantes relacionados a segurança no trabalho. Se por um lado os trabalhadores são selecionados, treinados e apoiados por meio de um clima de segurança positivo, são também carimbados pela motivação de segurança e conhecimentos de segurança. Esses comportamentos, consequentemente, tendem a gerar menos acidentes e lesões. Nesse sentido, o conhecimento de segurança e a motivação de segurança são mais fortemente relacionados com comportamentos de desempenho de segurança, seguido de perto pelo clima de segurança psicológico e clima de segurança de grupo (comparado dentro das organizações).

Clima de segurança psicológico, de forma geral consiste na operacionalização do clima de segurança no nível individual. Pode também ser compreendido por meio de quatro perspectivas, isto é, perspectiva estrutural, de percepção, interativa e cultural. A perspectiva estrutural baseia-se na estrutura organizacional, padronização, formalizações e envolvimento de trabalhadores com a segurança. A perspectiva perceptiva está relacionada a percepção dos trabalhadores no ambiente organizacional geral como o reconhecimento, a avaliação, a tomada de decisão participativa, a clareza dos papéis, as atitudes de segurança, a congruência dos objetivos e a avaliação.

A perspectiva interativa ressalta que o clima de segurança psicológico ocorre a partir da interação com os membros da organização. A perspectiva cultural considera o clima de segurança psicológico como a consciência compartilhada dos membros na organização (Shen, Tuuli, Bo, Koh, & Rowlinson, 2015). É importante também clarear a diferença entre clima de segurança e clima psicológico. O clima de segurança insere-se como um conceito intermediário entre clima psicológico e clima organizacional, referindo-se a uma manifestação temporal de valores que orientam o contexto de cada organização (Silva, 2004) e que tem recebido aplicabilidade a partir dos estudos de meta-análise considerando os níveis de compreensão.

Além disso, um estudo meta-analítico foi realizado para compreender melhor os efeitos do clima considerando a taxonomia de Carr et al (2003) (a qual aborda três facetas: afetiva, cognitiva e percepção instrumental de clima. A faceta afetiva envolve a relações sociais entre os trabalhadores, consiste numa dimensão interpessoal. Esta faceta possui quatro dimensões subjacentes: participação, cooperação, recompensas pessoais e calor afetivo. A faceta cognitiva é representada pelo envolvimento das pessoas ou envolvimento próprio no local de trabalho. Essa faceta é composta por quatro dimensões: crescimento, inovação, autonomia e recompensas intrínsecas. A faceta instrumental refere-se ao envolvimento do trabalhador com as tarefas ou ao fato de começar a desenvolver uma tarefa a qual já foi iniciada anteriormente, inclui-se como dimensões dessa faceta: a realização, a hierarquia, a estrutura e as recompensas intrínsecas. Para esse estudo o clima foi considerado numa perspectiva baseada na capacidade mental necessária que os trabalhadores tem para lidar com determinada situação (Carr, Schimidt, Ford, & Deshon, 2003). Os resultados apontam que comportamentos organizacionais como o desempenho resultam numa maior produtividade, tal como o aumento da produção física e a diminuição dos custos totais do trabalho. Além disso, os achados suportam que o impacto do clima organizacional é mediado por seus estados afetivos e efeito cognitivo, assim como, as atitudes podem desempenhar papel relevante na relação entre resultado em nível individual e ambiente de trabalho. A faceta afetiva relacionou-se mais fortemente com o compromisso do que as facetas instrumental e cognitiva, bem como a faceta afetiva influenciou mais fortemente a satisfação no trabalho quando comparada a faceta cognitiva. O comprometimento organizacional tem uma ligação maior entre o

indivíduo e a organização, o que poderia explicar porque as características interpessoais do local de trabalho influenciam mais o compromisso do que os aspectos que envolvem a resolução e envolvimento com as tarefas (Carr, et al., 2003).

Estudo que analisou a relação entre clima psicológico, clima de segurança, atitudes no trabalho e saúde em geral por meio de metanálise ressalta que a percepção de clima de segurança que envolve (percepção de políticas, práticas e procedimentos de segurança) são mais influenciadas pelo clima geral em termos de estrutura organizacional e processos como a comunicação, a ênfase nas regras, o apoio organizacional e os regulamentos. Esse achado é importante uma vez que amplia a lógica de entendimento do clima de segurança para o nível de intervenções mais amplas, cortando com a tendência de explicações estreitas que incidem sobre os comportamentos e atitudes individuais. Intervenções multi-nível nesse caso, poderiam melhorar o clima de segurança, influenciando nos processos organizacionais e projetos de trabalho (Clarke, 2010).

Os resultados indicam que o relacionamento com os líderes é mediado direta e indiretamente pelo clima de segurança e se expressam no comportamento de segurança, além disso, o clima de segurança tem forte relação com o bem-estar psicológico. Essa descoberta ressalta o papel de um clima de segurança positivo na construção de condições de trabalho seguro e saudáveis, além de estarem associadas com os acidentes de trabalho. Por outro lado os efeitos sobre a relação entre clima de segurança e atitudes são pouco compreendidos, porém, o clima de segurança associa-se fortemente com os comprometimento organizacional e em menor medida com o com a satisfação no trabalho (Clarke, 2010).

A satisfação no trabalho relacionou-se com as respostas afetivas que são representadas pelo envolvimento das pessoas e pela participação na tarefa. Isso pode explicar porque as facetas afetiva e instrumental influenciam mais fortemente a satisfação em relação á faceta cognitiva. Mesmo que a faceta cognitiva mostre relações mais fracas com os dois estados, isso não indica necessariamente que o envolvimento psicológico no ambiente não seja importante. O comprometimento organizacional e a satisfação no trabalho são estados específicos para a realização do trabalho e para a organização, por outro lado a faceta cognitiva está relacionada ao desenvolvimento e auto-conhecimento (Carr, et al., 2003).

No que se refere às percepções de clima de segurança diferentes entre grupos Zohar & Luria (2005) consideram que essas são relativas e demonstram formas diferentes de implementação de políticas e procedimentos na empresa. Diferentes climas (grupal e organizacional) precisam ser alinhados globalmente, possibilitando como resultado uma relação positiva entre os dois. A comparação entre esses níveis é de que no nível grupal os feedbacks geralmente são mais acelerados, uma vez que as supervisões são diárias, o que geralmente não acontece em relação ao nível organizacional (Zohar & Luria, 2005).

Clima de segurança é preditor dos comportamentos de segurança na organização (Meliá, Mearns, Silva, & Lima, 2008), e a percepção sobre o comprometimento da gestão termina por influenciar o comportamento individual de segurança (Zohar, 1980). Consequentemente a mudança de comportamento dos trabalhadores varia melhorando o comportamento dos gestores, uma vez que os trabalhadores costumam imitar as atitudes dos superiores. Se houver comprometimento em relação à segurança a tendência é existir o comportamento seguro por parte dos trabalhadores. As práticas de segurança para obterem credibilidade nesse contexto devem ser aplicadas a gestores e trabalhadores. Observa-se que existe forte relação positiva entre os trabalhadores e gestores comprometidos com suas responsabilidades organizacionais que visam à segurança (Férrandez-Muniz et al, 2005); Meliá et al, 2008).

O clima de segurança no trabalho é fundamentado pela habilidade de previsão de comportamentos de segurança na organização (Seo, 2005) e pode ser capaz de prever os comportamentos e acidentes de trabalhadores nas empresas (Clarke, 2006). O comportamento dos trabalhadores é influenciado pelas taxas de acidentes ocorridas na empresa que consequentemente geram comportamentos de risco ou comportamentos seguros.

Nesse sentido, uma maior experiência com acidentes e um clima de segurança positivo geram mais comportamentos seguros nos trabalhadores (Oliveira & Silva, 2007). Assim, a segurança necessita ser tratada como parte integrante da produção do sistema (Flin, 2003) para auxiliar na percepção positiva de segurança. Os programas de segurança, assim, consistem em ferramentas úteis para a gestão envolvida com a segurança do trabalhador (Zohar, 1980, 2010).

Da mesma forma quando a administração está comprometida com treinamentos de segurança, porque está preocupada com a segurança ao invés de cumprir somente a obrigação da legislação, o

Clima de Segurança é percebido positivamente pelos trabalhadores (DeJoy et al., 1995; Zohar, 2000; Varonen & Mattila, 2000; Barling et al., 2002; Mearns, et al., 2003). O aumento da confiança na gestão pode mediar o efeito da liderança nos resultados de segurança influenciando positivamente no clima de segurança, assim como a percepção sobre a organização influencia diretamente os comportamentos de segurança no trabalho (Clarke, 2010).

3.3.2 Distinção entre Cultura e Clima de Segurança

Ainda que a origem desses construtos sejam semelhantes a conceitualização de cultura de segurança está associada aos grandes acidentes enquanto a explicação teórica sobre clima de segurança abarca a relação entre diferentes empresas e sua ocorrência de acidentes. As investigações sobre clima de segurança dataram da década de 1950 com o estudo de Keenan et al. (1951), partindo da análise da associação entre acidentes e clima. A cultura de segurança foi estudada a tentativa de explicação de acidentes ainda na década de 1970, porém a maior ênfase nas pesquisas somente ocorreu após o acidente de Chernobyl (Silva, 2004).

Sabe-se que várias são as definições utilizadas para explicar a cultura de segurança, sendo que, muitas vezes, os construtos clima e cultura de segurança são confundidos na literatura especializada (Cox & Fin, 1998; Mearns, Flin, Gordon, & Fleming, 1998). Cultura de segurança geralmente consiste no conjunto de atitudes, percepções, valores, crenças, pressupostos relacionados à segurança que são compartilhados entre os membros da empresa e reflete a forma como os trabalhadores pensam e agem na organização (Guldenmund, 2000; Gadd, 2002; Flang, Chen, & Louisa, 2006).

Já o clima de segurança frequentemente é definido pela percepção do estado de segurança de um determinado momento de tempo, como uma “fotografia da Cultura de Segurança” no trabalho, que é relativamente instável e sujeito a mudanças, associado a fatores intangíveis como fatores situacionais e ambientais (Coyle et al., 1995; Ortiz, Esandi, Giorgetti, Diegues, Jorge & Trilho, 2006).

Porém, existe certa concordância na explicação dos conceitos, uma vez que a cultura de segurança tenha sido relacionada a crenças, normas e valores compartilhados dos trabalhadores e clima de segurança relacionado a percepção dos trabalhadores a respeito de diversos da segurança da organização (Silva, 2004).

Alguns autores preferem compreender o clima e a cultura de segurança como sinônimos, embora a cultura de segurança consista num fenômeno mais complexo que o clima, que envolve os valores fundamentais, normas, pressupostos, e expectativas (Mearns & Flin, 1999), determina a forma como são e porque os trabalhadores se comportam de uma tal forma (Cooper, 2000). Assim como representa a cultura de segurança de uma sociedade e de uma organização (Høivik, Tharaldsen, Baste, & Moen, 2009).

É relevante salientar que os termos cultura e clima de segurança mesmo que tenham sido desenvolvidos para explicar o entendimento sobre segurança no trabalho por parte dos membros possuem diferenças. A cultura de segurança existe em um nível elevado por se referir às metas globais e políticas organizacionais. O clima de segurança, por outro lado, é, usualmente, utilizado para descrever a relação temporal "concreta" de uma cultura de segurança da organização. Por exemplo, como as pessoas percebem e explicam a importância direcionada às questões de segurança na organização em um momento específico de tempo, e como os acordos locais são percebidos de forma a refletir esta situação (Coyle, Sleeman & Adams, 1995; Cheyne et al., 1998). O clima de segurança nessa perspectiva seria uma subcultura, a qual é componente da cultura de segurança (Cooper & Phillips, 2004; Glendon & Stanton, 2000; Neal et al, 2000; Zohar, 2000), ou como uma imagem da própria cultura de segurança (Williamson et al., 1997; Guldenmund, 2000; Lee & Harrison, 2000).

A maioria dos autores explica as diferenças entre clima e cultura de segurança pela forma como esses são manifestados, porém não há explicações teóricas que diferencie as dimensões de cada construto, bem como, são raros os estudos sobre seus níveis de análise (Silva, 2004). Contudo, conhecer a cultura de segurança de uma organização envolve o gasto de tempo considerável dentro de uma empresa, pois se leva muito tempo para esta se tornar socializada (Geldart, 2014).

3.3.3 Avaliação da Cultura de Segurança e do Clima de Segurança

A expressão cultura de segurança tem sido bastante utilizada, porém poucos autores concordam com a forma como o construto deve ser avaliado (Choudhry, Fang e Mohamed, 2007; Reason, 1997). A dificuldade em avaliar a cultura de segurança está relacionada a falta de consenso entre os autores a respeito da definição do conceito, o qual

sugere interpretações diversas e métodos múltiplos de avaliação (Choudhry, Fang & Mohamed, 2007).

O objetivo da avaliação da cultura de segurança pode ser aumentar a consciência dos membros sobre a cultura existente na organização, a fim de auxiliar como base para melhoria contínua e a manutenção ou alteração de registros ou sobre as melhorias desenvolvidas ao longo do tempo no que se refere à segurança. Não há, no entanto, uma abordagem única e adequada para a avaliação em cultura de segurança que verifiquem simultaneamente todos os aspectos intangíveis como as normas, as crenças, os valores, os comportamentos e as atitudes que são refletidas pela cultura. Dessa forma, recomenda-se que seja utilizada uma abordagem triangulada, pois todos os métodos compartilham de pontos fortes e fracos na avaliação da cultura de segurança. Geralmente utiliza-se a combinação dos seguintes métodos: entrevista, questionários, observações e análise de documentos, (AIEA, 2002).

A vantagem da entrevista refere-se ao fato do entrevistado utilizar suas próprias palavras e expressões, o que permite a flexibilidade das respostas e o acompanhamento do entrevistador que auxilia clarificando a ambiguidade das respostas. As desvantagens na utilização da entrevista estão relacionadas ao maior dispêndio de tempo (durante o processo bem como no decorrer da análise dos dados levantados), amostra limitada, enviesamento e influencia nas respostas por parte do entrevistador, possibilidade de falsa interpretação das perguntas bem como dificuldade de compreensão do entrevistador gerando falsa interpretação (Marconi & Lakatos, 2006; AIEA, 2002).

As observações são utilizadas como complementares as entrevistas e questionários, podendo confirmar resultados obtidos por meio dessas técnicas. A observação direta do comportamento no local de trabalho pode fornecer informações sobre a eficácia do treinamento e eficácia da gestão. Auxilia na verificação dos comportamentos da gestão no sentido de demonstrar a preocupação e o suporte concedido aos trabalhadores, as recompensas, o “insight” gerado nos membros e seus comportamentos consequentes em função do “insight”. Esse fato pode proporcionar atitudes questionadoras referentes a segurança no ambiente ou fortalecer comportamentos seguros ou inseguros no ambiente de trabalho. É possível também obter novas informações sobre os componentes de cultura de segurança. As desvantagens na utilização da observação referem-se aos resultados alcançados, esses não podem ser quantificados e utilizados com fins estatísticos, assim como se verifica o

risco de se realizar generalizações sobre poucas observações realizadas (EFCOG, 2009, AIEA, 2002).

No que se refere às vantagens do uso do questionário na avaliação da cultura de segurança identifica-se a facilidade para responder, o que torna o processo mais rápido, relativamente fácil de ser aplicado, existindo facilidade no processamento dos dados e análise e pouca probabilidade de erro (Mattar, 1994). Além disso, é possível obter informações referentes a toda a organização, as quais podem ser quantificadas e comparadas entre os grupos, bem como garantem o anonimato, originando menos situações estressantes para o respondente (AIEA, 2002). O respondente não necessita da presença do pesquisador para realizar o preenchimento do questionário, assegurando o anonimato e contribuindo para que o pesquisado sinta-se mais à vontade para responder, o que consequentemente gera respostas mais fidedignas, além de poder escolher o melhor horário para o seu preenchimento (Fachin, 2001).

Por outro lado existem desvantagens no uso de questionários nas pesquisas de cultura de segurança. As respostas representam valores aparentes e conscientes sobre as atitudes do entrevistado, o que não revela a profundidade dos pressupostos que apoiam suas crenças, atitudes e valores. É importante a formulação de itens que evitem mal entendidos, ou que não induzam o respondente causando constrangimentos ou respostas carregadas de deseabilidade social (AIEA, 2002).

O desinteresse, a falta de tempo em responder, a devolução incompleta ou em branco também são desvantagens no uso do questionário (Fachin, 2001). Além disso, as perguntas limitadas sobre determinadas dimensões pouco contribuem para a obtenção de informações sobre o fenômeno cultura de segurança, dificultando a visualização sobre vários aspectos da dimensão pesquisada e causando ambiguidade nas respostas e interpretação errônea (AIEA, 2002).

Análise de documentos apresenta algumas vantagens: evita o recurso abusivo de sondagens realizadas por meio do questionário, os documentos são disponibilizados de forma gratuita e apresentam informações referentes a eventos passados, os quais não são possíveis de serem observados ou captados pelos questionários no momento presente (Igea, Agustín, Beltrán & Martín, 1995). A análise de documentos possibilita também verificar a priorização de segurança. Se houver envolvimento de trabalhadores na formulação de documentos verifica-se que a organização autoriza que os membros estejam envolvidos nos

assuntos relacionados a segurança, o que é desejável para proporcionar melhor desempenho no trabalho e conseqüentemente melhor segurança. Salienta-se que a análise de documentos auxilia na coleta de dados realizadas por meio de outros métodos como: entrevistas e questionários (AIEA, 2002).

Os métodos utilizados para investigar a cultura de segurança necessitam ser personalizados para cada organização antes de sua utilização, por exemplo: por meio de entrevistas ou grupos focais podem ser identificados problemas de segurança específicos, os quais devem ser avaliados. Essas informações em conjunto com algum modelo de cultura de segurança podem ser utilizadas para o desenvolvimento de perguntas, as quais devem ser testadas sob a forma de estudo piloto antes de ser aplicada na amostra definitiva (EFCOG, 2009. AIEA, 2002).

Já os métodos utilizados para a avaliação do clima de segurança são quantitativos e geralmente inferidos por meio de questionários e escalas de mensuração. Apenas dois artigos sobre mensuração de clima de segurança foram encontrados na década de 1980, quando Zohar publicou seu artigo clássico em comparação de dez artigos publicados na década de 1990. As medidas de clima de segurança variam sob a forma de conteúdo, análise estatística, amostra, tamanho da amostra e são aplicadas em indústria de diferentes ramos como diferentes países (Guldenmund, 2000).

Em função da falta de concordância de diferentes autores sobre o conceito de clima de segurança da década de 1990, os instrumentos construídos foram questionados em relação a sua qualidade, muitas vezes falhando na avaliação de suas propriedades psicométricas (Guldenmund, 2000).

A mensuração do construto clima de segurança auxilia no fornecimento de informações detalhadas sobre o risco potencial existente nas organizações, uma vez que representa um alerta ao fracasso no sistema de segurança (Cooper & Phillips, 2004). Dessa forma, o investimento da empresa em pesquisas de clima de segurança com base na ideia da existência de um risco potencial tende a utilizar soluções que viabilizem a diminuição desses riscos no ambiente de trabalho. Exemplo disso é o investimento em programas de prevenção de riscos e educação de segurança (Diaz & Cabrera, 1997). Se a organização compromete-se com práticas seguras, conseqüentemente existe uma probabilidade maior dos trabalhadores cumprirem essas regras e comportarem-se de forma segura, pois participam de um

ambiente acolhedor e são apoiados pela organização (Gershon, Karkashian, Grosch, Murphy, Cejudo, & Flanagan, 2000).

3.3.4 Impacto do Clima de Segurança na Saúde

A saúde no trabalho visa a promoção e manutenção do bem estar físico, social e mental dos trabalhadores independente de sua ocupação, a prevenção dos desvios de saúde ocasionados pelas condições de trabalho, a proteção dos trabalhadores, a adaptação do ambiente de trabalho ao homem e do homem ao seu trabalho, bem como, a manutenção do trabalhador num local de trabalho adaptado as suas capacidades psicológicas e físicas. Nesse sentido, a saúde ocupacional tem como objetivo: 1) manter a promoção de saúde dos trabalhadores e sua capacidade de trabalho, 2) melhorar o ambiente de trabalho tornando-o favorável a segurança e a saúde, 3) desenvolver a organização do trabalho e cultura de trabalho em uma direção que apoia a segurança e a saúde no trabalho além de promover o clima social positivo, a excelente operação aumentando a produtividade da empresa. Neste contexto, o conceito cultura de trabalho consiste num reflexo de princípios básicos de valores seguidos pela empresa. O reflexo dessa cultura ocorre na prática, na política de pessoal, nos sistemas de gestão, nos princípios de participação, políticas de gestão de qualidade e política de formação na empresa (OIT, OMS, 1950).

As políticas de saúde e segurança existentes na organização demonstram a preocupação com o bem estar dos trabalhadores causando um impacto positivo sobre seu comportamento no local de trabalho (DeJoy et al., 2010), assim, as atitudes positivas influenciam na motivação dos trabalhadores e melhoram o comportamento de segurança (Christian, Bradley, Wallace, & Burke, 2009). Essas políticas revelam o comprometimento da empresa sobre a saúde e segurança os quais são demonstrados por meio do investimento que esta faz na saúde e segurança dos trabalhadores.

Uma das formas de investimento na saúde dos trabalhadores por parte da empresa seria informando-os sobre os perigos e riscos a saúde por meio de folhetos, cartazes, reuniões, treinamentos, apoio de supervisores (Mearns, et al., 2010). É notório, assim, que as campanhas de promoção à saúde, a inserção de programas, os eventos, os seminários que permitam aos trabalhadores um estilo de vida mais saudável garantam o bem estar nas organizações. Uma das formas de possibilitar qualidade de vida no trabalho considerando a saúde seria a

construção de centro de ginásticas laborais, programas de educação para saúde e exames periódicos de saúde com o objetivo de incentivar escolhas alimentares saudáveis, reduzir o colesterol ou extinguir o tabaco da vida dos trabalhadores (Geldart, 2014).

A fim de contornar os problemas a empresa poderia também oferecer horários e turnos flexíveis, investir em programas e seminários educativos que visem melhorar a saúde dos trabalhadores (Geldart, 2014), além de oferecer cursos de formação sobre saúde ocupacional contando com: gestão do estresse, utilização de ferramentas no local de trabalho, dicas para manter uma vida saudável e comportamento seguro (Mearns et al, 2010).

Além de contar com a participação dos trabalhadores nos programas de saúde e segurança a gestão também pode utilizar ferramentas operacionais e de desempenho, como a análise dos acidentes, os diários de prevenção, o auxílio dos técnicos de segurança e outros indicadores para garantir um sistema de gestão de saúde e segurança eficiente, assim como um clima de segurança positivo (Granerud & Rocha, 2011).

Além disso, no que se refere às políticas de gestão, verifica-se que essa preocupação com a saúde e segurança existe também para que se atinja os objetivos de produtividade. Para isso é necessário que se tenha trabalhadores saudáveis e seguros. Observa-se, assim, que o comprometimento da organização tem influenciado a qualidade de vida, a prevenção de riscos, e a redução de acidentes e doenças ocupacionais, os quais interferem diretamente sobre a cultura organizacional (Melo, 2001).

A cultura de segurança, a qual é frequentemente compreendida como um indicador ou um subelemento da cultura organizacional (Mearns & Flin, 1999) fornece informações sobre a competência, o compromisso e o estilo da gestão no que se refere à saúde e a segurança no trabalho.

Nesse sentido, sabe-se que o compromisso da gestão consiste no fator mais importante para uma cultura de segurança positiva, pois é ela quem mobiliza o apoio e os recursos suficientes para a implementação e desenvolvimento das iniciativas voltadas para a saúde e segurança na empresa (Tappin, Bentley, & Ashiby, 2015). Essas iniciativas da gestão não envolvem apenas o cumprimento da legislação, mas são demonstradas pela consciência de sua responsabilidade social, por ações positivas de proteção, promoção à saúde e bem estar dos trabalhadores, fator conhecido como comportamentos de cidadania de segurança. As

políticas e ações que demonstrem a priorização da gestão com a saúde e segurança dos trabalhadores mostram o quanto esses são valorizados e apoiados pela empresa (DeJoy et al., 2010).

As lideranças também ocupam lugar especial na promoção de saúde e segurança nas empresas. O bem-estar no trabalho e a saúde relacionada ao trabalho estão associadas as implicações de liderança. Pesquisa baseada em revisão sistemática para avaliar essa relação ressalta que houve evidência moderada de que a liderança está relacionada ao bem-estar no trabalho. Ainda que ainda exista relativa falta de estudos sobre a associação entre liderança e saúde do trabalhador, aos poucos alguns estudos tem sido realizados para investigar essa relação (Kuoppala, Lamminpää, Liira, & Vainio, 2008).

Diante disso, sob uma lógica multinível, a saúde pode estar relacionada a fatores em um maior nível da organização, como a empresa, assim como a um nível organizacional menos elevado, como o grupo de colegas de trabalho. Dessa forma, os efeitos da saúde na organização, podem existir em diferentes níveis (Marklund, Bolin, & Essen, 2008), e podem ser percebidos também no nível individual por meio da forma como o trabalhador compromete-se com a sua própria saúde (Geldart, 2014).

No que se refere ao comprometimento com a saúde e segurança por parte dos trabalhadores salienta-se que seu comprometimento em relação à saúde e segurança depende do quanto estão inseridos pela gestão no processo de tomada de decisão e no quanto participam da resolução de problemas (Vecchio-Sadus & Griffiths, 2003). O comportamento seguro, o qual é definido como o conjunto de ações que os trabalhadores demonstram em quase todos os postos de trabalho a fim de promover saúde e segurança (Burke, Sarpy, Tesluk, & Smith-Crowe, 2002) são ações aguardadas pelos gestores. Porém, para os trabalhadores inseridos no contexto organizacional, ter voz nas decisões de saúde e segurança e poder para realizar melhorias, favorece o seu comprometimento, pois os torna responsáveis por suas ações, promovendo a livre iniciativa e reflexão sobre práticas seguras e saudáveis.

Esses comportamentos de segurança podem referir-se a conformidade ou a participação de segurança. Quando o trabalhador age na empresa com o objetivo de gerar saúde e segurança pessoal esse está comportando-se em conformidade, por outro lado quando o comportamento envolve o apoio de metas realizadas pelos colegas, o

comportamento de segurança que ultrapassa o seu bem estar, possibilitando a saúde e segurança dos colegas de trabalho este trabalhador está envolvido, participando efetivamente da segurança (Neal et al, 2000, Vinodkumar & Bhasi, 2010).

A comunicação sobre questões relacionadas à saúde e segurança pode ser percebida como uma etapa essencial para a aprendizagem organizacional (Mearns et al, 2003). Nesse sentido, quanto maior a comunicação sobre resolução de problemas e de aprendizagem maior será a participação em segurança no trabalho, uma vez que mais trabalhadores envolver-se-ão na gestão de segurança podendo oferecer mais sugestões para possíveis melhorias em saúde e segurança (Griffin & Neal, 2000).

Por outro lado, o comportamento de segurança somente orientado para a tarefa, não muda perspectivas de pensamentos e atitudes direcionadas a segurança e saúde nas organizações. De acordo com Neal & Griffin, (2006) o comportamento orientado somente para a tarefa específica e individual refere-se ao cumprimento de regras, as quais estão a necessidade para realizar as atividades como a manutenção de segurança aderindo a um procedimento de trabalho padrão. É nesse âmbito que se inclui o comportamento de segurança e de saúde voltado para a ajuda do colega de trabalho, considerando suas responsabilidades (Hofmann, Morgeson, & Gerras, 2003).

Muitos fatores organizacionais são potenciais antecedentes para a segurança, porém o papel mediador dos colegas no clima de segurança tem sido considerado como um forte preditor para comportamentos seguros, mais que o comportamento da supervisão (Brondino, Silva, & Pasini, 2012). Nesse contexto, o clima de segurança no trabalho tem sido considerado como um dos preditores mais consistentes sobre as práticas seguras na organização entre os colegas de trabalho (Dejoy, et al., 2004).

A adesão de práticas segura entre os colegas favorece o envolvimento com comportamentos de segurança pelos demais trabalhadores e impactam sobre sua saúde.

Dessa forma, a saúde geral dos trabalhadores e bem-estar pode ter efeitos significativos no seu envolvimento em acidentes e lesões ocupacionais (Clarke & Cooper, 2004) e os trabalhadores podem ser acometidos de estresse ocupacional, o que compromete ainda mais sua saúde.

De acordo com a literatura especializada o estresse ocupacional pode ser causado pelas percepções negativas sobre a organização, as comprometendo o bem estar psicológico dos trabalhadores (Clarke & Cooper, 2004). Nesse sentido, quando há um clima de segurança negativo isso pode ocasionar estresse ocupacional e reduzir o bem estar físico e psicológico do trabalhador, os tornando vulneráveis a ocorrências de acidentes e lesões em função da probabilidade de erros ocasionados pelos mecanismos cognitivos como a fadiga, a distração e a desatenção (Kerr, 1957).

Flin (2007), colaborando com o modelo proposto por Zohar (2003) considera que o clima de segurança é influenciado pela motivação, pelos comportamentos inseguros como os riscos, incidentes e também os erros. Muitos erros não terão consequências imediatas ou serão corrigidos, porém quando outros fatores não são favoráveis, o erro pode resultar num evento adverso impactando sobre o trabalhador. É provável que os erros ocorram diante de comportamentos não seguros, em que existe a tendência do não cumprimento dos procedimentos, rapidez na conclusão da tarefa, assim como, acreditar no sistema agindo a partir de riscos meramente calculados.

Conta-se, dessa forma, com a maturidade do sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho e com o clima de segurança. Uma vez que as empresas desenvolvam de forma plena seu sistema de gestão, a percepção compartilhada de segurança dos trabalhadores irá melhorar (Guldenmund, 2000). O clima de segurança pode se tornar melhor, assim como o desempenho em saúde e segurança, possibilitarão a redução de acidentes nos locais de trabalho. Logo, para promover um clima de segurança positivo, os trabalhadores e a empresa precisam estar conscientes sobre a importância da política de saúde e segurança (Granerud & Rocha, 2011).

Muitas vezes, quando o interesse da empresa direciona-se somente a produtividade e qualidade da produtividade os trabalhadores tendem a sentirem-se pressionados e a adoecem, apresentando estresse, fadiga, distúrbios do sono, alcoolismo, depressão, lesões músculo-esqueléticas e transtornos de ansiedade.

Na tentativa de trazer conhecimentos para a área de saúde e segurança no que se refere a prevenção de lesões e doenças no ambiente de trabalho Tappin, Bentley, & Ashiby (2015) desenvolveram um estudo para avaliar a implementação de uma ferramenta qualitativa que avaliasse a cultura de segurança e como esta afeta um problema comum de saúde e segurança no trabalho que é o caso das lesões músculo

esqueléticas. Entre os resultados aponta-se que o não comprometimento da empresa em abordar os riscos das lesões músculo esqueléticas e sua prevenção gera a falta de consciência e compreensão do nexo de causalidade entre lesão e trabalho para o trabalhador. Por outro lado os altos níveis de comprometimento organizacional em relação à saúde e segurança e a conscientização da alta gestão incidi na prevenção de lesões. Constata-se que a empresa tende a preocupar-se com as áreas que apresentam maior risco de lesões para os trabalhadores. A pesquisa aponta também que a melhoria da cultura de segurança voltada para as prevenções de lesões músculo esqueléticas inclui o desenvolvimento de programas prioritários propostos pela gestão, os quais incluem relatório e sistemas de aprendizagem.

Além disso, no que se refere ao clima de trabalho, sabe-se que esse na organização também é influenciado pelo sistema de saúde e da gestão de segurança (Clarke, 2000). As práticas de investimento da gestão em saúde e segurança na organização auxiliam na construção de um ambiente psicológico geram o comportamento seguro dos trabalhadores e possibilitam um clima de segurança positivo (DeJoy et al., 2010) influenciando nas prioridades sobre saúde e segurança na empresa (Mearns et al., 2010).

Considerando o clima de segurança como um componente específico do clima organizacional, é importante salientar que as pesquisas sobre clima organizacional no âmbito da saúde e segurança podem influenciar no clima de segurança das empresas.

Diante disso, um estudo investigou como o clima organizacional percebido de um local de trabalho está relacionado ao absentéismo por doenças. Os resultados indicam que um clima tenso e preconceituoso pode ser associado a um maior risco de sintomas relacionados ao trabalho. Por outro lado um clima de suporte da organização tende a impactar positivamente no absentéismo e na presença de lesões músculo-esqueléticas (Piirainen, Räsänen, & Kivimäki, 2003).

É notório ressaltar que o clima de suporte tem sido estudado para verificar a relação com absentéismo ocasionado por doenças nas organizações.

Uma pesquisa desenvolvida com o objetivo de analisar a influência da mudança de percepção de características psicossociais como controle do trabalho, demanda de trabalho e o suporte social em relação às subsequentes taxas de absentéismo por doenças constatou que mudanças adversas no ambiente psicossocial do trabalho podem levar ao

aumento de absenteísmo por doença. Afirma-se que as melhorias direcionadas ao suporte social foram associadas com um risco reduzido de longos períodos subsequentes de absenteísmo por doença e que mudanças adversas na decisão organizacional e exigências do trabalho estão relacionadas ao aumento do risco por se estar muito tempo afastado por doenças. Nesse sentido como implicação política constata-se que as intervenções no ambiente de trabalho a fim de melhorar as condições psicossociais de trabalho podem diminuir os níveis de absenteísmo por doença (Head, Kivimäki, Martikainen, Vahtera, Ferrie, & Marmot, 2006). Esses estudo colabora com os achados do estudo realizado por Marklund, Bolin, & Essen (2008) em que se verificou que a saúde no trabalho é determinada indiretamente por características organizacionais como as condições de trabalho proporcionadas pela empresa.

Observa-se também que são poucos os estudos voltados para análise dos fatores psicossociais do ambiente de trabalho e sua relação com o absenteísmo por doença.

Voss, Floderus, & Diderichsen (2001) analisaram a incidência de doenças no ambiente de trabalho em relação aos fatores psicossociais, físicos e organizacionais. Os achados informam que os fatores organizacionais, físicos e psicossociais estão relacionados à incidência de doenças como; as queixas devido ao trabalho pesado, a ocorrência de assédio moral, o estar presente no trabalho ao invés de tirar licença médica e a ansiedade na reorganização do local de trabalho. No caso da não licença de trabalho quando o trabalhador deveria estar afastado os autores observam que é difícil prever as possíveis consequências desse comportamento ao longo prazo para a saúde e bem estar.

Assim, de acordo com teoria utilizada para explicar o absenteísmo por doença o local de trabalho pode ser considerado um ambiente que possibilite o afastamento devido: 1) a natureza do ambiente de trabalho (locais que incluem os riscos físicos, a monotonia, o trabalho repetitivo, onde não há possibilidade de aprendizagem, gere estresse, falta de rede ou apoio social, em que haja sensação de controle, tipo de trabalho ou setor e política de pessoal). 2) a ausência de uma cultura de trabalho, 3) a falta de uma cultura familiar ou organizacional, 3) a localização geográfica, sócio-econômica, mercado de trabalho, cuidados à saúde, prevalência de violência na organização..., e 4) as práticas da empresa aplicadas a assistencial médica e seguro social. Embora o absenteísmo por doença seja determinado por fatores

individuais, fatores do local de trabalho e sociais é importante destacar que independente dos fatores que determinam os afastamentos dos trabalhadores, o não retorno ao trabalho é influenciado pela carga de trabalho, equilíbrio e capacidade que esses tem em influenciar os problemas de saúde (Joensuu & Lindström, 2003).

É possível verificar também o quanto as doenças relacionadas ao trabalho impactam no aparecimento nas organizações. Percebe-se que várias formas de saúde e segurança ocupacional no que se refere ao imediatismo e mensuração são possíveis de serem observadas nas empresas. Os acidentes de trabalho, por exemplo, geralmente são visíveis pela sua ocorrência e consequências imediatas, em que medidas de prevenção geralmente são tomadas com mais facilidade após sua identificação. Por outro lado, as doenças crônicas, que são profissionalmente ocasionadas por problemas de saúde, são visíveis e mensuráveis, porém levam tempo para evidenciarem-se. Já, muitas queixas que resultam da saúde ocupacional, tais como o estresse ou as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho podem ser vivenciadas pelo trabalhador por um período relativamente curto de tempo, mas são invisíveis e difíceis de conseguir perceber. Assim, essas queixas são menos propensas a serem percebidas como legítimas queixas de falta de saúde e segurança no trabalho e mais predispostas a serem julgadas como queixas psico-sociais. A validade dessas queixas não são consideradas, muitas vezes, como absenteísmo por doença e sim como absenteísmo voluntário (Taylor et al., 2003).

Como consequência torna-se difícil estabelecer um diagnóstico e uma medida de prevenção de doenças, visando a promoção de saúde e segurança, portanto seria necessário maior investimento em pesquisas na área.

Observa-se que o investimento na saúde e os adoecimentos não tem sido objeto de atenção em pesquisas. Independentemente das evidências de investimento à saúde por parte da empresa, não se tem investigado a relação entre práticas de investimento em saúde, atitudes e comportamentos dos trabalhadores. O investimento em saúde tende a promover atitudes mais positivas de trabalhadores além de demonstrar o clima existente no local de trabalho para a saúde e segurança, os quais refletem as prioridades de segurança e saúde da empresa. Assim, investir em saúde impacta diretamente sobre o bem-estar do trabalhador o que inclui sua segurança (Mearns, et al., 2010).

Zohar, Huang, Hee, & Robertson (2014) afirmam que os estudos sobre clima de segurança tem oferecido suporte empírico

consistente a respeito de resultados no desempenho de segurança que vão desde o auto-relato ao comportamento voltado para insegurança como ocorrência de lesões e acidentes. O comportamento de segurança, bem como, o clima de segurança e sua relação com os acidentes são fortes preditores para o desempenho da segurança na organização.

Nesse sentido, observa-se que a maioria dos estudos sobre clima na área de gestão de saúde e segurança tem se limitado sobre o clima de segurança e os fatores que interferem no desempenho de segurança, ao invés de concentrarem-se em pesquisas sobre a compreensão dos processos que favorecem a saúde e a segurança no ambiente de trabalho. Consequentemente, poucas são as pesquisas que discorrem sobre as políticas organizacionais como as atividades de promoção de saúde e segurança no trabalho assim como clima (Mearns et al, 2010).

Considerando que a saúde e a segurança estão relacionadas e que o clima organizacional pode ser importante para a avaliação da saúde e segurança no trabalho constata-se a relevância nos estudos de relação entre clima de segurança e doenças de trabalho na produção de conhecimento, bem como para o preenchimento das lacunas teóricas existentes. Poucos estudos tem se empenhado em estudar esta relação. Dollard & Bakker (2010) chamam de “Clima de Segurança Psicossocial” (PSC) aquelas prioridades da organização que se referem à proteção da saúde e segurança psicológica dos trabalhadores e que são em grande parte conjecturadas por meio dos procedimentos, práticas e políticas organizacionais refletindo o compromisso da gestão com a segurança.

De acordo com a teoria do clima de segurança psicossocial o estresse é um fator de risco proeminente no trabalho e é decorrente do clima de segurança psicossocial existente na organização. Exemplo disso é a não priorização de segurança e saúde por parte da organização gerando pressão e demanda elevada nos trabalhadores (Idris, Dollard, Coward, & Dormann, 2012). Embora o construto clima de segurança psicossocial seja diferente do clima de segurança é notório o compromisso da gestão quanto a valorização da segurança e saúde do trabalhador na organização. O clima de segurança é influenciado pelo nível cultural, estratégias organizacionais, práticas e políticas, podendo tornar-se um clima de valorização pela saúde uma vez que visa o bem-estar em geral e explica a percepção das pessoas sobre segurança e saúde. Os conflitos que interferem no clima de segurança afetando o comportamento dos trabalhadores influenciam as expectativas dos comportamentos em relação aos resultados de segurança. Essas

expectativas incidem sobre os comportamentos, gerando influência nos registros de segurança da empresa (Zohar, 2003). Mesmo que a maioria das pesquisas tenham se interessado sobre o papel ocupado pelos comportamentos na relação com a segurança a fim de explicar o clima de segurança e as possíveis lesões e acidentes, é importante ressaltar que pesquisa desenvolvida por Clarke (2010) aponta que o clima de segurança tem efeitos significativos na saúde e bem estar dos trabalhadores. Isso porque a saúde geral e o bem estar estão relacionados com a ocorrência de acidentes e lesões ocupacionais. Percepções negativas sobre o ambiente de trabalho podem gerar estresse ocupacional e diminuição do bem estar psicológico. Dessa forma, quando o clima de segurança é negativo, os trabalhadores estariam mais expostos aos riscos de trabalho, mais vulneráveis aos acidentes e ferimentos. O clima de segurança pode prever a saúde geral dos trabalhadores e os acidentes ocupacionais. Verifica-se que o clima psicológico tem impacto na saúde geral e conseqüentemente afeta no envolvimento com acidentes. Sabe-se que a exposição de trabalhadores ao risco pode ser influenciado por diversos fatores como o clima de segurança, a motivação para a segurança, as políticas de gestão de segurança, o conhecimento em segurança, ocorrência de acidentes e deveriam ser considerados nos programas que tem como objetivos a prevenção de doenças relacionadas ao trabalho e a prevenção de acidentes (Neal et al, 2000). O clima de segurança influencia variáveis que tem um papel mediador que explicam os mecanismos ou processos subjacentes aos seus efeitos, variáveis como comportamentos, cognições, pensamentos, emoções e atitudes. O clima de segurança positivo é relacionado com a saúde uma vez que a observação do ambiente de trabalho possui como consequência a motivação e os comportamentos de prevenção de risco gerando menos consequências negativas para a saúde.

4. Método

4.1 Delineamento da Pesquisa

Esta tese aborda a área de segurança no trabalho com o foco na psicologia, a fim de proporcionar maior familiaridade com o tema e problema sugerido. Neste sentido, foi realizado um estudo exploratório, descritivo e comparativo de caráter transversal, de prevalência pontual.

O estudo exploratório permite ao pesquisador aumentar o conhecimento sobre determinado problema, favorecendo a aproximação com o fenômeno a fim de compreendê-lo (Triviños, 1987). O estudo é descritivo, na medida em que examinou a percepção dos trabalhadores a respeito do fenômeno estudado. A pesquisa descritiva visa principalmente descrever as características de determinadas populações ou fenômenos e é utilizada em técnicas padronizadas de coletas de dados como observação sistemática e questionário. Além disso, é utilizada na descrição de características de grupo como idade, sexo e profissão; para descobrir a associação entre variáveis, bem como utilizada na descrição de processos organizacionais, levantamento de opiniões, crenças e atitudes de uma população (Gil, 2002).

O delineamento proposto aborda como pontos positivos a realização de estudos de baixo custo e rápidos por não haver expectativa em relação a ocorrência do desfecho, assim como não existem perdas para a amostra pesquisada uma vez que a pesquisa é desenvolvida em um momento específico e único. Pelo delineamento selecionado é possível demonstrar associações, determinar as características demográficas e clínicas do grupo pesquisado e estabelecer prevalência de doenças ou fator de risco. Por outro lado, como pontos negativos o estudo limita-se por não mensurar a incidência, o que dificulta o estabelecimento de prognóstico e causalidade da doença, sendo inadequado para análise de doenças raras de amostras de indivíduos em população geral (Newman, Browner, Hulley, 2003).

4.2 Critérios da Seleção da Amostra

Os participantes foram selecionados de forma não-probabilística por conveniência¹.

¹ Nesse tipo de amostragem não se conhece, a priori, a probabilidade de um indivíduo vir a pertencer à amostra. Utiliza-se esse tipo de amostragem pela necessidade ou conveniência na forma como os indivíduos apresentam-se ao pesquisador, sem a utilização de qualquer

Critérios de inclusão: Trabalhadores do sexo masculino e feminino, alfabetizados, maiores de 18 anos, que apresentaram vínculo empregatício com a organização pesquisada e que demonstraram disponibilidade em participar.

Critérios de exclusão: Foram excluídos da pesquisa todos os indivíduos que, embora apresentassem os critérios de inclusão, demonstraram incapacidade mental ou física que os impediram de responder ao instrumento de coleta de dados de forma adequada; não falassem ou não compreendessem o idioma português ou eram analfabetos. Foram excluídos também os indivíduos que não aceitaram participar da pesquisa ou não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como, os trabalhadores que faziam parte da diretoria da empresa.

Os diretores, gestores e pessoas em cargo de chefia não foram questionados, pois o estudo objetivou pesquisar somente trabalhadores/operários da empresa. O papel dos diretores, gestores e pessoas que ocupam cargo de chefia nesse contexto foi possibilitar o acesso aos participantes da pesquisa. A decisão a respeito do encerramento da coleta de dados com os participantes partiu do entendimento da teoria sobre clima de segurança no trabalho a qual aborda o fenômeno como uma “fotografia” da percepção atual dos trabalhadores sobre a segurança no ambiente de trabalho (Coyle, Sleeman, & Adams, 1995). Uma vez que o clima de segurança reflete o aspecto temporal da segurança dos trabalhadores optou-se por fixar um período para a coleta que começou em abril de 2013 e estendeu-se até dezembro do mesmo ano e contou com a presença de 119 trabalhadores ao total. A amostra é descrita com detalhe no primeiro ponto dos resultados.

4.3 Contexto da pesquisa

Esta pesquisa apresenta a análise dos dados coletadas no estudo intitulado “Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de Trabalhadores e Clima de Segurança no Trabalho” que foi desenvolvida em duas empresas do ramo de água mineral localizadas no sul do Brasil. Os participantes do estudo foram trabalhadores da massa operária sendo excluídos todos aqueles que faziam parte da gerência. A escolha pelo ramo da empresa ocorreu pelo interesse prévio das mesmas. A empresa

procedimento estatístico, os indivíduos são selecionados pela facilidade de acesso (Coolican, 2004; Barbetta, 2010).

A, que já havia participado de outro estudo sobre segurança percebeu a necessidade do investimento em segurança e interessou-se pelo presente estudo. A empresa A opera no ramo de gaseificação e engarrafamento de água mineral, atua no mercado há 90 anos e foi pioneira no envasamento de água mineral no sul do Brasil. A empresa tem como objetivo aumentar a qualidade por meio de tecnologias e consequentemente satisfazer o consumidor, tornando-se sinônimo de saúde, bem estar e pureza. Participaram da pesquisa 37 trabalhadores da empresa A.

A empresa B interessou-se na relação entre segurança e psicologia e as consequências positivas que a pesquisa poderia trazer como: mudanças de comportamentos, redução de acidentes e descoberta de falhas no gerenciamento de segurança. A empresa B, de médio porte comporta o ramo de gaseificação, engarrafamento e distribuição de água mineral no sul do país. Consiste na primeira fonte hidrotermal do Brasil, com indicações terapêuticas. Esta empresa é composta por 4 filiais localizadas em diferentes cidades no mesmo estado. Os ambientes de aplicação tanto na empresa A como na B foram salas de reuniões ou refeitórios devidamente higienizados, ventilados, iluminados e livre de interrupções e ruídos. A coleta de dados foi realizada com 82 trabalhadores da empresa B e ocorreu entre abril e dezembro de 2013 e contou com o financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O estudo foi desenvolvido pelo Laboratório Fator Humano, situado na Universidade Federal de Santa Catarina e utilizou como instrumento de coleta de dados a Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST) desenvolvida pelo mesmo laboratório. Além disso, foram coletados nos atestados disponíveis nos documentos das empresas os dados sobre adoecimento dos trabalhadores.

4.4 Instrumentos de Coleta de Dados

Para a coleta de dados das variáveis de contexto e de percepção do clima de segurança foi utilizada a Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST), construída e validada numa amostra brasileira por Zavareze & Cruz, 2011. A CLIMA-ST foi aplicada em 407 trabalhadores de quatro organizações dos ramos energia elétrica, engarrafamento e gaseificação de água mineral, armazéns gerais frigoríficos e de produção de embalagens destinadas a atender os segmentos: frigorífico, alimentício, higiênico, metalúrgica e indústria de bebidas, todas localizadas no sul do Brasil.

A CLIMA-ST tem como objetivo mensurar a percepção temporal dos membros da organização em relação ao comprometimento da empresa, comprometimento pessoal, comprometimento dos colegas, percepção sobre regras de segurança, recursos e estratégias de segurança no ambiente de trabalho. A tabela 2 demonstra a definição de cada dimensão avaliada pela CLIMA-ST.

Tabela 2. Dimensões e Definições do Clima de Segurança

Dimensões	Definições
1) Comprometimento da Empresa (CPE)	Percepção dos trabalhadores sobre as atitudes, interesse, prioridade, ações específicas em segurança adotadas pelos gestores e chefes no ambiente de trabalho, bem como a importância atribuída à segurança dos trabalhadores.
2) Comprometimento Pessoal (CPP)	Percepção dos trabalhadores sobre seus pensamentos, sentimentos e ações no que se refere à segurança no trabalho. Demonstra o quanto o trabalhador sente-se envolvido com a segurança no seu trabalho, o quanto contribui para a segurança, o quanto está atento aos seus afazeres, doando-se e buscando soluções para realizar seu trabalho de forma segura.
3) Comprometimento dos Colegas (CPC)	Percepção dos trabalhadores a respeito das atitudes e comportamentos dos colegas quando o assunto é segurança no trabalho.
4) Comprometimento com as Regras de Segurança (CPR)	Percepção dos trabalhadores sobre o seu envolvimento com as normas e regulamentos de segurança existentes na empresa e supervisão das regras pelo chefe.
5) Recursos e Estratégias de Segurança (RES)	Percepção dos trabalhadores sobre a aplicação de conhecimentos da empresa em instrumentos que visam proporcionar segurança. (treinamentos, EPIS...)

No estudo anterior o instrumento de medida CLIMA-ST apresentou Alfa de Cronbach $\alpha=0,90$, o qual aponta consistência interna satisfatória para a escala.

Na presente pesquisa a CLIMA-ST é composta por 32 itens do total de 35 que foram investigados, foi aplicada em 119 trabalhadores ao total e obteve Alfa de Cronbach $\alpha=0,68$. A tabela 4 informa a

consistência interna de cada dimensão para o estudo atual. Podemos constatar que a dimensão de comprometimento com as regras de segurança obteve um alfa muito baixo. Por esta razão esta dimensão não foi usada. Este resultado pode ser explicado pelo fato de todos os itens serem invertidos dificultando a sua interpretação coerente e consistente.

Tabela 3. Consistência interna de cada dimensão

Dimensão	A	Quantidade de itens
1) Comprometimento da Empresa	0,91	11
2) Comprometimento Pessoal	0,66	7
3) Comprometimento dos Colegas	0,64	7
4) Comprometimento com as Regras de Segurança	0,23	3
5) Recursos e Estratégias de segurança	0,74	7

α =Alfa de Cronbach

Os dados referentes aos agravos e ocorrência de acidentes, foram coletados por meio dos atestados que comprovassem o adoecimento e o afastamento do trabalhador.

As variáveis sócio-demográficas foram coletadas pela CLIMA-ST. A tabela 3 sintetiza as variáveis estudadas nessa pesquisa. O perfil de agravos dos trabalhadores foi constituído pelas variáveis clínicas identificadas na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados á Saúde (CID) (OMS, 2012) identificados nos atestados. Como o atestado médico é parte integrante do exercício de sua profissão, é dever do médico fornecer este documento por se tratar de um direito do paciente. A emissão do atestado médico é regulamentada pela Resolução do Conselho Federal de Medicina CFM 1.658/2002 que foi alterada pela Resolução 1.851/2008. O artigo 3º da Resolução CFM nº 1.658, de 13 de dezembro de 2002, passou a vigorar com a redação: “Art. 3ª Na elaboração do atestado médico, o médico assistente observará os seguintes procedimentos”: “II – estabelecer o diagnóstico, quando expressamente autorizado pelo paciente”.

Dessa forma, somente a solicitação expressa do paciente ou dispositivo legal permite o médico inserir o registro do CID nos atestados médicos. A inserção do CID ou do diagnóstico, portanto, é uma decisão do paciente e a empresa não pode obrigar o médico a colocar o diagnóstico ou o CID nos atestados sem o consentimento do paciente, podendo o médico cometer violação do segredo profissional

(artigo 154 do Código Penal): “Revelar alguém, sem justa causa, segredo, de que tem ciência em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem. Pena: detenção de 3 (três) meses a 1 (um) ano ou multa.” Diante disso verificou-se que vários atestados não contaram com o número do CID nem expressaram o diagnóstico do paciente. Esse fato não invalidou a coleta e pesquisa propriamente dita, porém foram desconsiderados os atestados em que não foi possível identificar o diagnóstico do trabalhador.

De acordo com a revisão bibliográfica, objetivos designados e hipótese de trabalho traçadas é possível distinguir três tipos de variáveis neste estudo: variáveis dependentes, independentes e atributo. A variável independente consiste no clima de segurança no trabalho, é a percepção dos trabalhadores acerca do ambiente no qual desenvolvem suas atividades laborais. A variável dependente diz respeito aos agravos de saúde e afastamento dos trabalhadores de suas atividades na empresa. Os agravos são constituídos por todos os quadros clínicos atribuídos na pesquisa por meio do CID-10. O atributo corresponde as características sociodemográficas e ocupacionais. Pretende-se assim conhecer qual o efeito da variável independente sobre a variável dependente e como estas relacionam com as variáveis sociodemográficas e variáveis ocupacionais. A tabela 4 informa a especificidade das variáveis de caracterização do estudo.

Tabela 4. Variáveis de Estudo

Variáveis do Estudo	
Variáveis Sócio-Demográficas	-Sexo -Idade -Escolaridade
Variáveis Ocupacionais	- cargo ocupado na empresa - tempo de serviço na empresa atual - tempo na função - horas de trabalho por dia - ocorrência de acidente

As variáveis clínicas, ou seja, variáveis que caracterizam a operacionalização do agravo são constituídas pelo tipo de diagnóstico decorrente da Classificação Estatística Internacional de Doenças e

Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Para esse fim os grupos de doenças que foram considerados são:

1. Aparelho digestivo e do Abdômen
2. Lesões e algumas outras consequências de causas externas
3. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório
4. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo
5. Doenças do aparelho geniturinário
6. Doenças do olho
7. Doenças do Ouvido
8. Doenças do aparelho respiratório
9. Doenças infecciosas e parasitárias
10. Doenças do aparelho circulatório
11. Doenças da pele e do tecido subcutâneo
12. Doenças do Sangue
13. Traumatismos superficiais
14. Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde
15. Não consta ou Não informa
16. Infecções por vírus

Todas as doenças classificadas acima podem ser observadas em sua especificidade no Apêndice 1, juntamente com o número de atestados recolhidos em função de cada doença.

4.5 Procedimentos para a Coleta de Dados

Inicialmente foi formalizada a solicitação de realização da pesquisa nas duas empresas do ramo de água mineral. As empresas consequentemente assinaram o termo de autorização da participação da pesquisa. Após a autorização das empresas, a coleta de dados foi iniciada. Antes da aplicação da CLIMA-ST os participantes foram solicitados a ler o TCLE, e se concordassem, o assinariam. O instrumento de medida só foi aplicado, caso o TCLE fosse assinado.

A aplicação foi coletiva e também individual e sua forma de aplicação partiu da disponibilidade e interesse da empresa participante. A aplicação coletiva foi realizada concomitantemente com no máximo 10 pessoas em cada empresa. Os participantes levaram cerca de 15 minutos para responder a escala e, muitas vezes receberam o auxílio da pesquisadora na leitura a fim de que o tempo fosse otimizado e as

dúvidas fossem respondidas. Antes da aplicação da CLIMA-ST foi explicado aos participantes o significado do conceito de clima de segurança no trabalho e objetivos da pesquisa. A aplicação quando realizada coletivamente tendia a ser mais rápida e, muitas vezes, com poucos questionamentos. Na aplicação individual da CLIMA-ST houve mais questionamentos por parte dos participantes em relação aos itens da escala. As dúvidas e problematizações foram respondidas no momento da aplicação e possibilitaram que os questionamentos e dados levantados fossem trabalhados durante a devolutiva para a empresa pesquisada. Todos os dados coletados foram etiquetados e arquivados, conforme a organização participante. Após a aplicação da escala CLIMA-ST os dados foram tabulados.

Em seguida, foram analisados os atestados de saúde dos trabalhadores que responderam a escala. Nesses atestados de saúde foi de interesse o diagnóstico de adoecimento de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) (OMS, 2012). Os dados foram tabelados no Excel e transferidos para o banco de dados estatístico SPSS (Pacote Estatístico para as Ciências Sociais), versão 18.0 junto aos dados referentes à escala CLIMA-ST.

4.6 Procedimentos éticos

O projeto foi conduzido ao Comitê de Ética para Pesquisas com Seres Humanos na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O cuidado ético envolve o respeito aos direitos autorais sobre as fontes de pesquisa e investigações realizadas, as quais não são formadas por pessoas. Os procedimentos incluíram o esclarecimento aos participantes sobre os objetivos da pesquisa, informando sobre a condição de voluntariedade para responder e o uso dessas informações, incluindo publicação de resultados, resguardando quaisquer dados que pudessem identificar a organização ou os trabalhadores em questão. Todos os acordos foram firmados por meio de um termo designado “Consentimento Livre e Esclarecido”, datado e assinado pela pesquisadora e pelo(s) participante(s). Todos os procedimentos da pesquisa foram orientados eticamente pelos princípios da Resolução nº 466 de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, e pela Resolução nº 016/2000, de 20 de Dezembro de 2000, do Conselho Federal de Psicologia, que trata dos procedimentos éticos sobre a realização de pesquisa em Psicologia com seres humanos. A participação dos trabalhadores foi voluntária, e foi observada a garantia

de voluntariedade, a proteção dos envolvidos, a devolução dos dados, o anonimato, de acordo com o Código de Ética do Conselho Federal de Psicologia de 08/2005. Primeiramente entrou-se em contato com as empresas a fim de elucidar os objetivos da pesquisa e obter a autorização via Declaração Institucional. A coleta de dados foi iniciada após a autorização das empresas segundo os horários estabelecidos e agendados com cada empresa. A aplicação do instrumento foi realizada somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2) pelo trabalhador. O TCLE que permite a pesquisa nas empresas foi anexado ao projeto de pesquisa e enviado ao Comitê de Ética da UFSC. O TCLE além de informar os objetivos da pesquisa, esclarece a participação sigilosa e voluntária no estudo. Os participantes que responderem o instrumento de coleta de dados tiveram o direito de desistir de participar do estudo, recusando a liberação e utilização do banco de dados em qualquer momento.

4.7 Tratamento e Análise dos Dados

Os dados foram organizados e inseridos no programa Excel 2013 (Microsoft) e exportados para o pacote estatístico SPSS, versão 18.0. Primeiramente, foram identificados missings no banco de dados, bem como inconsistências ou erros de digitação, que foram conferidos junto aos instrumentos de coleta de dados para correção quando necessário. Esses procedimentos foram realizados de acordo com as recomendações de Dancey e Reidy (2006).

4.7.1 Tratamento para dados sociodemográficos e operacionalização das variáveis

Para impossibilitar a identificação dos participantes que responderam a escala optou-se por agrupar os cargos em categorias, uma vez que alguns cargos apresentaram um ou dois participantes. A categoria cargo foi subdividida em 3 grupos para análise de dados. O primeiro grupo foi chamado de administrativo e contou com os seguintes cargos: administradora, advogado, assistente comercial, auxiliar administrativo, compras/almojarifado, coordenadora comercial, gerente comercial, gerente de operações, gerente de produção e vendedor. O segundo grupo foi chamado de operacional e contou com os seguintes cargos: auxiliar de produção, auxiliar de almojarifado, auxiliar de serviços, classificador de embalagem, conferente, encarregado da produção, líder de linha, mecânico, operador de empilhadeira, operador de máquina, porteiro, produção (controle de

garrafão), segurança e serviços gerais. A última categoria chamou-se transporte e foi composta pelos seguintes cargos: auxiliar de motorista, motorista e motorista de empilhadeira.

Considerando que se trata de uma pesquisa exploratória optou-se por trabalhar as principais variáveis utilizando vários tipos de operacionalização das mesmas de modo a dar garantia de que se poderia explorar a relação entre clima e agravos de todas as formas adequadas. Em seguida é descrito o modo como as variáveis foram operacionalizadas.

A CLIMA-ST é composta por 35 itens com uma escala likert de 5 pontos em cada um que varia entre “concordo completamente” a “discordo completamente”. Nesse instrumento é possível que o participante responda com a opção não sei/não se aplica, quando essa alternativa é assinalada o item é pontuado como missing. Esta opção foi inserida na escala a fim de possibilitar uma maior margem de resposta para os respondentes, considerando que muitos participantes não trabalhavam em locais com riscos elevados de acidentes. A maioria dos itens da CLIMA-ST é voltada para trabalhadores inseridos em áreas de alto risco de acidentes (ver anexo 1).

O clima foi operacionalizado de três formas: a) a média da escala da CLIMA-ST, determinada pela soma das respostas gerais dos trabalhadores em todas as dimensões para a obtenção da média geral de respostas, De acordo com o resultado do alfa só se pode considerar 4 dimensões. Neste caso a dimensão: comprometimento com as regras de segurança, não foi considerada para o efeito da soma. b) os níveis de clima de segurança, foi construída uma classificação de baixo, médio e alto clima de segurança com base no ponto médio da escala original (nível baixo < 3 pontos; nível médio entre 3 e 4 pontos; nível alto > 4) e c) análise por itens (utilizou-se todos os itens individualmente).

Os agravos foram operacionalizados de cinco formas: a) foram classificados de acordo com a tipologia (nome específico da doença determinado pelo CID-10), b) em função do número de agravos (quantidade de adoecimentos no ano de 2013), c) existência de agravos (determinada pela nomenclatura sim ou não referente a presença ou ausência de agravo), d) tipos de agravos mais frequentes, classificados em 4 grupos: lesão e algumas consequências de causas externas, sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos, doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo, aparelho respiratório); e) agravos em 4 níveis (0- não tem agravos, 1- somente 1 agravo, 2- apresenta dois agravos, 4- mais que 3 agravos). Os afastamentos foram

operacionalizados de dois modos: a) classificados conforme o número de afastamentos (quantidade de afastamentos que o trabalhador teve no ano de 2013), b) existência de afastamento (determinada pela nomenclatura sim ou não referente a presença ou ausência de afastamentos). Quanto ao sexo: os participantes foram separados como masculino ou feminino para ambas as empresas. Verificou-se que a maioria dos participantes (63%) possuía ensino fundamental incompleto ou completo e optou-se por redimensionar os grupos. Foram considerados 4 níveis de escolaridade: 1) ensino fundamental incompleto, 2) ensino fundamental completo, 3) ensino médio completo e incompleto, 4) ensino superior completo e incompleto. As observações explicitadas nos resultados remontam a classificação de escolaridade referindo a 4 grupos. Quanto à idade: nas análises foram consideradas a idade variando entre 18 e 63 anos, porém para esta exposição optou-se por dividir por faixas: 18 a 31 anos, 32 a 45 anos e 46 a 63 anos. Quanto ao cargo ocupado: diante da variedade de cargos existentes nas empresas foi escolhido agrupá-los em: administrativo, operacional e transportes. Quanto ao tempo de serviço e tempo na função foram definidas as seguintes faixas: até 1 ano, 1 a 3 anos, mais que 3 anos. No que se refere às horas de trabalho essas foram classificadas como: horas de trabalho previstas (até 8 horas de trabalho) e acima das horas previstas (9 horas ou mais de trabalho). Para análise da ocorrência de acidentes foram consideradas respostas de sim ou não. Participaram da pesquisa o total de 119 trabalhadores entre as duas empresas investigadas.

4.7.2 Procedimentos de análise dos dados e teste de hipóteses

Primeiramente foi realizada a estatística descritiva dos dados, por meio do cálculo das frequências relativas e absolutas das variáveis categóricas; média e desvio padrão, mínimo e máximo das variáveis numéricas. Também foram realizadas correlações entre os dados pessoais, os valores obtidos na Escala de Clima de Segurança no Trabalho e as informações de agravo à saúde, sendo que os testes empregados para cada uma destas correlações foram determinados conforme a natureza das variáveis e característica dos dados.

Logo foi utilizada a correlação de Pearson para verificar se havia relação entre a média das dimensões do clima de segurança e número total de agravos. O teste de correlação de Pearson também foi utilizado para verificar a relação entre a média das dimensões do clima de segurança e o número total de afastamentos.

O teste de correlação Kendall Tau_b foi utilizado para verificar a correlação entre os níveis baixo, médio e alto do clima de segurança e a existência de agravos e afastamentos. Os mesmos testes foram usados para examinar a correlação entre agravos 4 níveis e as dimensões para verificar a relação entre dimensões do clima de segurança.

Utilizou-se também os testes de Qui-quadrado na análise de Crosstabs para verificar a relação entre agravos em níveis e as dimensões do clima de segurança. Além disso, para analisar a relação entre os tipos de agravos mais frequentes e as dimensões do clima de segurança também foram utilizados os testes de Qui-quadrado na análise de Crosstabs. Os resultados referentes ao cruzamento do clima de segurança e variáveis sociodemográficas foram adquiridos partindo da operacionalização dos níveis de clima de segurança (baixo, médio e alto clima de segurança) pelo crosstabs.

Para a operacionalização do clima de segurança em relação às variáveis ocupacionais (tempo de serviço, horas de trabalho por dia e ocorrência de acidente) foi utilizado o teste de crosstabs e os níveis do clima de segurança (baixo, médio e alto).

Para averiguar se havia relação entre níveis de clima de segurança (baixo, alto ou médio) e número total de agravos e afastamentos utilizou-se a comparação de médias pelo teste Anova-One-Way. Para a operacionalização do clima em função ao cargo ocupado na empresa foi utilizado o teste de variância (ANOVA) para verificar as diferenças entre médias de três ou mais grupos independentes (nesse caso as dimensões da CLIMA-ST com os cargos – administrativo,

operacional e transporte), as quais são nomeadamente diferentes nas médias de respostas produzidas pelos participantes. Foi determinado o nível de significância de 0,05, ($p= 0,05$).

Além disso, foi investigada a relação entre níveis de clima de segurança e a cidade da pesquisa para isso foi utilizado o crosstabs.

Para verificar a relação entre níveis do clima de segurança e existência de agravos e afastamentos recorreu-se a análise de correlação ordinal de Spearman Rho e Kendall Tau_b e também o teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs.

No que se refere a tipologia, os agravos mais frequentes foram relacionados com os níveis de clima de segurança por meio do teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs. Para a análise dos agravos em 4 níveis e níveis de clima de segurança foram utilizados o teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs e correlação de Spearman Rho e Kendall Tau_b.

Optou-se por analisar os itens da escala de clima de segurança de forma individual. Utilizou-se o teste de correlação de Spearman Rho e Kendall Tau_b. para analisar a relação entre os itens da CLIMA-ST e o número de agravos e afastamentos.

É importante ressaltar que a coleta de dados referente a CLIMA-ST ocorreu entre abril e dezembro de 2013. Os atestados dos trabalhadores foram coletados entre os meses de dezembro de 2013 a junho de 2014, porém para esta pesquisa somente foram considerados os atestados dos trabalhadores que apresentaram agravos no ano de 2013 (janeiro a dezembro).

Para analisar a relação entre clima de segurança e características sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade) e ocupacionais (cargo ocupado na empresa, profissão, tempo de serviço, tempo na função, horas de trabalho por dia e ocorrência de acidentes recorreu-se a análise de teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs.

Optou-se também por analisar a relação entre as cidades pesquisadas em relação aos agravos em níveis (nenhum agravo, um agravo, dois agravos ou mais de três agravos), tipologia dos agravos e existência de agravos. Para isso foi utilizado crosstabs. O teste de Qui-quadrado também foi utilizado para analisar a relação entre níveis de clima de segurança e cidades pesquisadas, bem como para estudar a relação de níveis de clima e filiais da empresa B.

A tabela 5 sintetiza os teste estatísticos utilizados em relação as variáveis analisadas.

Tabela 5. Testes Estatísticos e variáveis do estudo

Teste Estatístico	Variáveis do Estudo
Estatística Descritiva	-Frequência relativa e absoluta, média, desvio padrão, mínimo e máximo.
Correlação de Pearson	- Relação entre medida das dimensões do clima de segurança e número de agravos total. - Dimensão do clima de segurança e afastamento.
Teste de Correlação kendal_Tau_b	- Correlação entre nível baixo, médio e alto de clima de segurança e existência de agravos e afastamentos. - Correlação entre agravos 4 níveis e dimensões do clima de segurança.
Teste de Qui-Quadrado (Crosstabs)	- Relação entre agravos em níveis e dimensões do clima de segurança. - Relação entre tipo de agravos mais frequentes e dimensões do clima de segurança. - Clima de segurança em níveis e variáveis sociodemográficas e ocupacionais. - Dimensões do clima de segurança e variáveis sociodemograficas e ocupacionais. - Tipologia dos agravos e existência de agravos. - Cidades pesquisadas e n° de agravos. - Níveis de clima de segurança e cidades pesquisadas. - Níveis de clima de segurança e filiais da empresa B.
Anova Oneway (comparação de médias)	- Níveis de clima de segurança e número total de agravos e afastamentos.
Anova (Teste de Variância)	- Dimensões do clima de segurança e existência de agravos e afastamentos.
Spearman Rho e Kendal_Tau_b	Níveis de clima de segurança e existência de agravos e afastamento

5. Resultados

Os resultados serão apresentados conforme características sócio-demográficas gerais e específicas dos trabalhadores investigados nas empresas A e B, bem como a caracterização geral e específica de agravos, afastamentos e resultados das respostas ao instrumento de Clima de Segurança. Além disso, serão apresentados também os resultados referentes ao cruzamento entre clima de segurança no trabalho e agravos à saúde e resultados do cruzamento entre clima de segurança e afastamento.

5.1 Características sócio-demográficas e ocupacionais

5.1.1 Características sócio-demográficas e ocupacionais gerais

Este tópico refere-se às informações gerais sobre o sexo, escolaridade, idade, cargo ocupado, tempo de serviço, tempo na função, horas de trabalho, ocorrência de acidente, número de trabalhadores que apresentaram agravos e afastamentos.

A maior parte dos investigados é do sexo masculino (73,9%) com ensino fundamental completo e incompleto (63%), idade média de 35 anos; 32,8% trabalham a menos de um ano na empresa, 21% possuem tempo de serviço que varia entre 1 e 3 anos e 46,2% estão há mais de 3 anos na empresa. A maioria dos trabalhadores desenvolve a mesma função há menos de um ano (42,9%), trabalha até 8 horas (56,3%) e nunca sofreu acidente de trabalho (81,5%). Os trabalhadores do operacional, os quais estão envolvidos diretamente com as máquinas no setor de produção são os que se apresentam em maior número nas empresas (52,9%). Verifica-se que somente 16,8% trabalham no administrativo. Os resultados referentes as características sócio-demográficas e ocupacionais gerais estão disponíveis na Tabela 6.

Tabela 6. Características sócio-demográficas e ocupacionais gerais

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Sexo		
Masculino	88	73,9
Feminino	31	26,1
Escolaridade		
Fundamental incompleto	26	21,8
Fundamental completo	49	41,2

Médio completo e incompleto	32	26,9
Superior completo e incompleto	12	10,1
Idade		
18-31 anos	56	47,1
32-45 anos	46	38,7
46-63 anos	17	14,2
Cargo		
Administrativo	20	16,8
Operacional	63	52,9
Transportes	36	30,3
Tempo de Serviço		
1 anos	39	32,8
1-3 anos	25	21,0
> 3 anos	55	46,2
Tempo na Função		
1 anos	51	42,9
1-3 anos	26	21,8
> 3 anos	41	34,5
Horas de Trabalho		
Previstas (até 8 horas)	67	56,3
Acima das horas previstas (9 horas ou mais)	52	43,7
Ocorrência de acidentes		
Sim	21	17,6
Não	97	81,5

No que diz respeito à distribuição da amostra pelas duas empresas verificamos que a empresa B conta com o maior número de trabalhadores investigados (68,9%). Sabe-se que esta empresa possui 4 filiais, as quais estão localizadas em diferentes cidades no sul do Brasil. A tabela 7 informa o número total de trabalhadores investigados em cada empresa.

Tabela 7. Número total de trabalhadores pesquisados na empresa A e B

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Empresa A	37	31,1
Empresa B	82	68,9
Total	119	100

No que se refere à localização das empresas, a sede administrativa da empresa B encontra-se na cidade X. No mesmo local é possível encontrar um centro de distribuição de água mineral onde

operam trabalhadores das filiais 1 e 3. Parte dos trabalhadores dessas filiais realizam suas atividades na cidade X e W concomitantemente, por se tratarem de motoristas que transportam água da fábrica (cidade W) até a distribuidora (cidade X). A cidade X, portanto, é constituída por 4 filiais localizadas nas cidades Y, W e H enquanto a cidade A comporta somente sua matriz.

A maioria dos trabalhadores desenvolvem suas atividades na cidade W (29,4%), filial 3, onde está a maior base operacional da empresa, o local da fábrica. A tabela 8 demonstra o número total de trabalhadores das empresas pesquisados por cidade.

Tabela 8. Número total de trabalhadores por cidade

Variáveis	Empresa	Filial	Nº de Trabalhadores	Porcentagem (%)
Cidades da Pesquisa				
Cidade X	B	1 e 3	17	14,3
Cidade Y	B	4	12	10,1
Cidade W	B	1 e 3	35	29,4
Cidade H	B	2	18	15,1
Cidade Z	A	--	37	31,1

5.1.2 Características sócio-demográficas e ocupacionais específicas (empresas A e B)

A maioria dos participantes da pesquisa na empresa A foi do sexo masculino (56,8%), com ensino fundamental completo e incompleto (70,3%), na faixa de idade entre 18 e 45 anos (86,4%) e trabalha em cargo operacional (83,7%), sendo que 48,6% trabalham na empresa há no máximo três anos na mesma função (67,5%). A maioria desenvolve suas atividades dentro das horas previstas (8h) (64,9%) e nunca sofreu acidente de trabalho (25%). Estas informações referentes às características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa A estão apresentadas na tabela 9.

Tabela 9. Características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa A

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Sexo		
Masculino	21	56,8
Feminino	16	43,2
Escolaridade		
Fundamental incompleto	6	16,2
Fundamental completo	20	54,1
Médio completo e incompleto	10	27,0
Superior completo e incompleto	1	2,7
Idade		
18-31 anos	16	43,2
32-45 anos	16	43,2
46-63 anos	5	13,6
Cargo		
Administrativo	5	13,6
Operacional	31	83,7
Transportes	1	2,7
Tempo de Serviço		
1 anos	11	29,7
1-3 anos	7	18,9
> 3 anos	19	51,4
Tempo na Função		
1 anos	16	43,2
1-3 anos	9	24,3
> 3 anos	12	32,4
Horas de Trabalho		
Previstas (até 8 horas)	24	64,9
Acima das horas previstas (9 horas ou mais)	13	35,1
Ocorrência de acidentes		
Sim	9	25,0
Não	27	75,0

No que se refere às características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa B. Constata-se que a maioria dos trabalhadores investigados é do sexo masculino (81,7%), tem escolaridade básica (59,8%) e idade que varia entre 18 anos e 45 anos (85,4%). A amostra é composta pela maioria de trabalhadores que nunca sofreu acidentes (85,4%), trabalham no setor de transportes (42,7%) ou ocupam cargo operacional (39,0%) e estão na empresa há no máximo três anos (56,1%) desenvolvendo a mesma função (64,7%). A tabela 10 expõe os

resultados das características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa B.

Tabela 10. Características sócio-demográficas e ocupacionais da empresa B

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Sexo		
Masculino	67	81,7
Feminino	15	18,3
Escolaridade		
Fundamental incompleto	20	24,4
Fundamental completo	29	35,4
Médio completo e incompleto	22	26,8
Superior completo e incompleto	11	13,4
Idade		
18-31 anos	40	48,8
32-45 anos	30	36,6
46-63 anos	12	14,6
Cargo		
Administrativo	15	18,3
Operacional	32	39,0
Transportes	35	42,7
Tempo de Serviço		
1 anos	28	34,1
1-3 anos	18	22,0
> 3 anos	36	43,9
Tempo na Função		
1 anos	35	42,7
1-3 anos	18	22,0
> 3 anos	29	35,3
Horas de Trabalho		
Previstas (até 8 horas)	43	52,4
Acima das horas previstas (9 horas ou mais)	39	47,6
Ocorrência de acidentes		
Sim	12	14,6
Não	70	85,4

As duas empresas se assemelham nos resultados, porém na empresa B, a maioria dos trabalhadores investigados foram os motoristas. Isso ocorreu porque esses estiveram mais disponíveis em participar, uma vez que tinham horários de trabalho flexíveis em relação aos demais trabalhadores.

5.2 Caracterização dos Agravos e Afastamentos

5.2.1 Caracterização Geral dos Agravos e Afastamentos

Em relação aos tipos de agravos mais frequentes nas empresas A e B observa-se que (28,6%) estão relacionados com lesões e consequências externas; (15,2%) referem-se às doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; (9,2%) são decorrentes de sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos, (4,2%) doenças do aparelho digestivo e do abdômen, (3,4%) doenças do aparelho respiratório e fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com serviços de saúde. A tabela 11 informa os tipos de agravos gerais em saúde encontrados nas empresas A e B.

É importante salientar que no caso do contato com o serviço de saúde e fatores que influenciam a saúde do trabalhador não constituem como um tipo de doença. Essa denominação é fornecida pela CID-10 para ocasiões em que um indivíduo que não está doente consulta os serviços de saúde com algum propósito específico, para levar outro indivíduo ao atendimento, receber assistência ou serviço limitado para uma afecção atual, doar órgão, receber imunização profilática ou conversar sobre um problema que não se trata especificamente de uma doença ou traumatismo.

Tabela 11. Tipos de agravos gerais em saúde encontrados nas empresas A e B

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
1) Aparelho Digestivo e do Abdômen	5	4,2
2) Lesões e Consequências Externas	17	28,6
3) Sintomas, Sinais e Achados Anormais de exames clínicos	11	9,2
4) Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo	19	15,2
5) Doenças do Aparelho Geniturinário	3	2,4
6) Doenças do Olho	2	1,6
7) Doenças do Ouvido	1	0,8
8) Doenças do Aparelho Respiratório	4	3,4
9) Doenças Infecciosas e Parasitárias	3	2,4
10) Doenças do Aparelho circulatório	3	2,4

11) Doenças da Pele e Tecido Subcutâneo	6	5
12) Doenças do Sangue	1	0,8
13)Traumatismos Superficiais	3	2,4
14)Fatores que Influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	4	3,4
15) Não consta ou não informa*	15	12
16) Infecções por vírus	1	0,8

*“não consta ou não informa” trata-se dos atestados recolhidos que houve indicação de adoecimento, porém o médico não expôs o diagnóstico clínico.

A tabela 12 informa a prevalência de agravos e afastamentos na empresa A e B. Verifica-se que as empresas tiveram resultados semelhantes no que se refere a prevalência de agravos, sendo que a empresa A foi a mais afetada. Salienta-se que a razão de chance de prevalência da empresa A é 1,01 vezes maior que a razão de chance de se ter agravos na empresa (ODDS Ratio de Prevalência).

Tabela 12. Prevalência de agravos na empresa A e B

	Número de Agravos	População Total	Prevalência de Agravos	ODDS de Prevalência
Empresa A	13	37	35,1	0,547
Empresa B	29	82	35,4	0,540

A variável agravos salientada na tabela 12 consiste na quantidade de vezes em que os trabalhadores afastaram-se de suas atividades laborais na empresa A e B. Confere-se que 42 trabalhadores (35,2%) já tiveram algum tipo de agravo relacionados à saúde, sendo que 20 trabalhadores (16,8%) tiveram um agravo. A maioria dos trabalhadores nunca se afastou do trabalho (67,3%). É válido salientar que dentre os números apresentados na tabela 12 é possível encontrar trabalhadores que se afastaram do trabalho mais de uma vez, o que se admite encontrar entre 1 e 198 afastamentos somente no ano de 2013. A

tabela 13 demonstra o número total de agravos e afastamentos gerais ocorridos nas empresas A e B no ano de 2013.

Tabela 13. Número Total de Agravos e Afastamentos Gerais

Variáveis	DP	M.	Mín.	Máx.	Fr	(%)
Número de Agravos	1,54945	,8235	,00	9,00		
Nenhum Agravo					77	64,7
1					20	16,8
2					8	6,7
3					4	3,4
4					6	5,0
5					2	1,7
7					1	0,8
9					1	0,8
Total					119	100,0
Número de Afastamentos	18,88972	4,2605	,00	198,00		
Nenhum					80	67,3
Afastamento						
Entre 1 e 7					25	21,2
Entre 8 e 15					6	4,9
Entre 16 e 198					8	6,6
Total					119	100,0

DP = desvio-padrão; Mín. = mínimo; M. = média; Máx. = máximo; Fr=Frequência; (%)= porcentagem.

Embora as empresas não tenham apresentado diferenças significativas em relação aos agravos à saúde (Qui_Quadrado= 7,902, $p>0,05$ com GL=7) é importante ressaltar que dos 77 trabalhadores que não apresentaram agravos nas duas empresas, N=4 trabalhadores da empresa A e N=16 trabalhadores da empresa B tiveram um agravo, ou seja 35,1% na empresa A e 35,4% na empresa B. Essas informações estão inseridas na tabela 14.

Tabela 14. Número de agravos por empresa

Número Total de Agravos por trabalhador	Frequência Empresa A	Frequencia Empresa B	Total
Nenhum agravo	24	53	77
Somente 1 agravo	4	16	20
2 agravos	4	4	8
3 agravos	3	1	4

4 agravos	1	5	6
5 agravos	1	1	2
7 agravos	0	1	1
9 agravos	0	1	1
Total	37	82	119

Os resultados descritivos sobre a existência de agravos e afastamentos no total das duas empresas demonstram que a maioria dos trabalhadores que sofreram agravos (35,3%) afastou-se do trabalho (32,8%). É importante salientar que 2,5% dos trabalhadores que tiveram agravos não se afastaram do trabalho. Sugere-se que o não afastamento ocorreu devido a baixa gravidade da doença, esta observada no âmbito da organização ou pelo próprio indivíduo ou por uma percepção individual de trabalhadores que podem associar o afastamento ao descompromisso com a empresa e com suas atividades de trabalho. Os resultados referentes a existência de agravos e afastamentos gerais estão expostos na tabela 15.

Tabela 15. Existência de Agravos e Afastamentos Gerais

Variáveis	Fr	(%)
Existência de Agravos		
Sim	42	35,3
Não	77	64,7
Total	119	100
Existência de Afastamentos		
Sim	39	32,8
Não	80	67,2
Total	119	100

Fr=Frequência; (%)= porcentagem.

No que se refere aos agravos mais frequentes encontrados nas empresas A e B verifica-se que a maioria (37,9%) das doenças foram relacionadas às doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo que compreendem as antropatias (infecções diretas e indiretas da articulação quando um microorganismo invade o tecido), doenças sistêmicas do tecido conjuntivo, dorsopatias, transtornos dos tecidos moles, condropatias e esteopatias entre outros.

Em segundo lugar em termos de agravos mais frequentes apresentados pelas empresas estão as lesões e algumas consequências de causas externas (31,0%). Nesse tipo de agravo estão inclusos

traumatismos superficiais como contusão, hematomas, bolhas (não devido ao calor); ferimentos como cortes, ferimentos perfurantes, laceração; fraturas com ou sem cicatrização retardada; luxação, entorse e distensão de articulação, cartilagem ou ligamento; traumatismos dos nervos e da medula espinhal como, por exemplo, divisão traumática do nervo, lesão completa ou incompleta da medula espinhal, paralisia transitória traumática, paraplegia; traumatismo dos vasos sanguíneos como lesão, laceração, ruptura traumática, secção dos vasos sanguíneos; traumatismos dos tendões e dos músculos como lesão, secção, laceração, ruptura traumática de músculos e tendão; lesões por esmagamentos em que há amputação e traumatismos dos órgãos internos como contusão, ferimentos perfurantes traumáticos, esmagamentos, hematomas, laceração e rompimento traumático dos órgãos internos.

Em se tratando do tipo “sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos”, o terceiro agravo mais frequente (17,2%) de todos os agravos apresentados é necessário afirmar que estes aludem a sintomas e sinais menos definidos, em que não há estudos necessários para se estabelecer um diagnóstico final (CID-10, 2012). Pode se referir a duas ou mais doenças distintas ou a dois ou mais aparelhos do corpo. Estão incluídos nesta categoria: 1) os casos nos quais não é possível chegar a um diagnóstico preciso, 2) sinais ou sintomas presentes numa primeira consulta que podem se tratar de queixas transitórias e com causas não identificáveis, 3) diagnóstico provisório atribuído a um paciente que não retornou a consulta para a conclusão do diagnóstico final, 4) casos de pacientes encaminhados para outros locais para conclusão do diagnóstico, 5) casos em que não foi possível estabelecer um diagnóstico final, 6) podem representar somente sintomas de doenças que fornecem informações complementares para o médico.

Quanto às doenças relacionadas ao aparelho respiratório excluem-se todas as afecções originadas no período neonatal, doenças infecciosas e parasitárias, complicações da gravidez, parto e puerpério, lesões traumáticas, intoxicações e consequências de causas externas, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, e sintomas, sinais e achados anormais clínicos de outras consequências de causas externas. O quadro de doenças referentes ao aparelho respiratório envolve gripe, pneumonia, infecções agudas, doenças respiratórias agudas das vias aéreas inferiores como bronquite, doenças do pulmão devido a agentes externos entre outros. Observa-se que 13,8% dos trabalhadores

apresentaram esse tipo de agravo. Na tabela 16 são encontrados os agravos totais mais frequentes nas empresas A e B.

Tabela 16. Agravos totais mais frequentes

Variáveis	Fr	%
Agravos mais Frequentes		
Osteomuscular e tecido conjuntivo	11	37,9
Lesão e algumas consequências de causas externas	9	31,0
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos	5	17,2
Aparelho respiratório	4	13,8
Total	29	100

Fr=Frequência; (%)= porcentagem.

A comparação foi realizada entre os trabalhadores que não sofreram agravos, os que tiveram somente um agravo, dois agravos ou mais que três agravos. Embora a maioria dos trabalhadores não tenha sofrido agravos (64,7%); 26,9% dos investigados tiveram entre 1 e dois agravos e 8,4% apresentaram mais de 3 agravos. É relevante lembrar que a informação sobre os agravos foi coletada nos atestados dos trabalhadores e se referem ao ano de 2013 somente. Esse número pode variar a cada ano em função do número de acidentes nas empresas, fatores referentes a aspectos individuais do trabalhador como exposição ao risco dentro ou fora da empresa e até mesmo fatores organizacionais que impactam na saúde dos trabalhadores. A tabela 17 aborda a quantidade de agravos distribuída em níveis apresentados pelas duas empresas investigadas.

Tabela 17. Níveis de agravos gerais

Variáveis	Fr	%
Níveis de Agravos		
Não tem agravos	77	64,7
Somente 1 agravo	20	16,8
Dois agravos	12	10,1
Mais que três agravos	10	8,4
Total	119	100

Fr=Frequência, %=porcentagem

Foi investigada a relação entre cidades em que a pesquisa ocorreu, filiais da empresa B e tipologia de agravos. Para isso utilizou-se o teste de qui-quadrado para crosstabs e como variáveis os quatro tipos de agravos mais frequentes, os tipos de agravos gerais, as cidades da pesquisa e as filiais. Foi também averiguada a relação entre a existência de agravos e afastamentos, as cidades da pesquisa e as filiais da empresa B. Os resultados não demonstraram relações significativas para as variáveis pesquisadas. Por outro lado, foi examinada a relação entre os 4 níveis de agravos (nenhum agravo, apenas 1 agravo, dois agravos ou mais de 3 agravos) com as cidades da pesquisa e as filiais. Os resultados apontaram relações significativas (Qui_Quadrado=25,765, $p < 0,05$, com GL=15).

A cidade H (filial 2) da empresa B destacou-se em relação a todas as cidades por apenas 2 trabalhadores apresentarem agravos diante dos 18 que participaram da pesquisa. Já os resultados da cidade X (filial 3****) demonstrou ser significativo o fato de 4 trabalhadores terem sofrido pelo menos 1 agravo. Porém, de todos os resultados, o mais alarmante refere-se à cidade Z (empresa A) o qual informa que dos 35 trabalhadores investigados 24 não têm agravos, porém 7 deles tiveram mais que dois agravos. Se comparado com a cidade H (filial 2), a qual possui N=18, podemos verificar as diferenças pelo valor do residual ajustado. A comparação entre a existência de agravos, cidades e filiais de B são encontradas na tabela 18.

Tabela 18. Relação entre existência de agravos, cidades da pesquisa e filiais da empresa B.

Níveis de Agravos		Cidade X Filial 1	Cidade H Filial 2	Cidade W Filial 3****	Cidade Y Filial 4	Cidade X Filial 3****	Cidade Z Empresa A*	Total
Não tem agravos	N	6	16	22	7	2	24	77
	%	7,8	20,8	28,6	9,1	2,6	31,2	100
	Residual Ajustado	-,3	2,3*	-,3	-,5	-2,1*	,0	
Somente 1 agravo	N	4	1	5	2	4	4	20
	%	20,0	5,0	25,0	10,0	20,0	20,0	100
	Residual Ajustado	2,0*	-1,4	-,5	,0	2,9*	-1,2	
Dois	N	0	0	3	1	1	7	12

agravos	%	0	0	25,0	8,3	8,3	58,3	100
	Residual Ajustado	-1,1	-1,5	-,4	-,2	,4	2,1*	
Mais que três agravos	N	0	1	5	2	0	2	10
	%	0	10,0	50,0	20,0	0	20,0	100
	Residual Ajustado	-1,0	-,5	-1,5	1,1	-,8	-,8	
Total	N	10	18	35	12	7	37	119
	%	8,4	15,1	29,4	10,1	5,9	31,1	100

* Residual ajustado (>1.96)

** empresa A; *** filial 3 =composta pelos trabalhadores da empresa B localizados na cidade W. ****filial 3=composta pelos trabalhadores da empresa B localizados na cidade X.

5.2.2 Caracterização dos Agravos e Afastamentos na empresa A

Os tipos de agravos gerais na empresa A conferidos no ano de 2013 consistem nas lesões e consequências externas (17,5%) e doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (3,4%), seguidas por aparelho digestivo e do abdômen (1,7%), aparelho geniturinário (1,7%) e doenças da pele ou tecidos subcutâneos (1,6%). A tabela 19 demonstra os tipos de agravos apresentados na empresa A. Os agravos mais frequentes da empresa A serão apresentados posteriormente na tabela 21

Tabela 19. Tipo de Agravos Gerais da empresa A

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
1) Aparelho Digestivo e do Abdômen	2	1,7
2)Lesões e Consequências Externas	9	7,5
3)Sintomas, Sinais e Achados Anormais de exames clínicos	6	5
4)Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo	4	3,4
5)Doenças do Aparelho Geniturinário	2	1,7
6)Doenças do Olho	0	0
7)Doenças do Ouvido	1	0,8
8)Doenças do Aparelho Respiratório	0	0
9)Doenças Infecciosas e Parasitárias	1	0,8
10) Doenças do Aparelho circulatório	0	0
11) Doenças da Pele e Tecido	2	1,7

Subcutâneo		
12) Doenças do Sangue	1	0,8
13) Traumatismos Superficiais	0	0
14) Fatores que Influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	2	1,7
15) Não consta ou não informa*	1	0,8
16) Infecções por vírus	0	0

*"não consta ou não informa" trata-se dos atestados recolhidos que houve indicação de adoecimento, porém o médico não expe o diagnóstico clínico.

É possível salientar que os trabalhadores investigados já tiveram algum agravo de saúde 35,1% sendo que 32,4% foram afastados. A tabela 20 demonstra a existência de agravos e afastamentos na empresa A.

Tabela 20. Existência de agravos e afastamentos na empresa A

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Existência de Agravos		
Sim	13	35,1
Não	24	64,9
Total	37	100,0
Existência de Afastamentos		
Sim	12	32,4
Não	25	67,6
Total	37	100,0

A tabela 20 informa o número de agravos mais frequentes na empresa A. Verifica-se que a maioria dos agravos, assim como na tabela geral já apresentada, refere-se às lesões e algumas consequências de causas externas como as mais frequentes (50,0%) do total dos quatro agravos que mais se evidenciaram nas empresas A e B. É possível verificar que na empresa A nenhum trabalhador sofreu agravo relacionado ao aparelho respiratório. Se observado pela tabela 18 verifica-se que as doenças do aparelho digestivo e do abdômen, aparelho geniturinário e pele e tecido subcutâneo também aparecem como agravos mais frequentes referentes a empresa A (1,7%). As classificações inseridas na tabela 21 são decorrentes da relação entre agravos mais frequentes na empresa A e empresa B, em função disso as doenças do aparelho respiratório são evidenciadas na tabela 21, embora não exista nenhuma ocorrência dessa doença na empresa A.

Tabela 21. Agravos mais frequentes na empresa A

Variáveis	Fr	%
Agravos mais Frequentes		
Lesão e algumas consequências de causas externas	5	50,0
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos	3	30,0
Osteomuscular e tecido conjuntivo	2	20,0
Aparelho digestivo e do Abdômen	0	0,0
Total	10	100,0

Fr=Frequência; (%)= Porcentagem.

No que se refere à separação dos agravos por meio de níveis, observa-se que a maioria dos trabalhadores que sofreu agravos teve entre um e dois agravos ao total (29,7%) no ano de 2013 na empresa A. As informações estão expostas na tabela 22.

Tabela 22. Níveis de Agravos na empresa A

Variáveis	Fr	%
Níveis de Agravos		
Não tem agravos	24	64,9
Somente 1 agravo	4	10,8
Dois agravos	7	18,9
Mais que três agravos	2	5,4
Total	37	100

Fr=Frequência; (%)= Porcentagem.

5.2.3 Caracterização dos Agravos e afastamentos na empresa B

A tabela 23 informa que a maior parte dos tipos de agravos apresentados pela empresa B são devidos a doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. Além disso, 6,4% dos tipos de agravos decorrem de lesões e consequências externas, 4,2% fazem parte de sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos; 3,4% são referentes a doenças do aparelho respiratório ou doenças de pele e tecido subcutâneo e em seguida com menor frequência as doenças do aparelho circulatório (2,5%), traumatismos superficiais e doenças do aparelho digestivo e do abdômen com 2,4%. É relevante ressaltar que a tabela apresenta 20,8% para o tipo “não consta ou não informa”. Esta

nomenclatura foi utilizada para representar a indicação de agravo nos atestados, mas estes 14 atestados não foram analisados uma vez que o médico não inseriu o diagnóstico explicitamente. As informações disponibilizadas na tabela 23 referem-se à totalidade das filiais e cidades comportadas pela empresa B.

Tabela 23. Tipo de Agravos Gerais da empresa B

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
1) Aparelho Digestivo e do Abdômen	3	2,4
2) Lesões e Consequências Externas	8	6,4
3) Sintomas, Sinais e Achados Anormais de exames clínicos	5	4,2
4) Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo	15	12,0
5) Doenças do Aparelho Geniturinário	1	0,8
6) Doenças do Olho	2	1,6
7) Doenças do Ouvido	0	0
8) Doenças do Aparelho Respiratório	4	3,4
9) Doenças Infecciosas e Parasitárias	2	1,6
10) Doenças do Aparelho circulatório	3	2,5
11) Doenças da Pele e Tecido Subcutâneo	4	3,4
12) Doenças do Sangue	0	0
13) Traumatismos Superficiais	3	2,4
14) Fatores que Influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	2	1,6
15) Não consta ou não informa*	14	20,8
16) Infecções por vírus	1	0,8

Os resultados referentes a existência de agravos e afastamentos na empresa B evidenciam que a maioria dos trabalhadores não se afastou e não sofreu agravos. Os resultados podem ser observados na tabela 24.

Tabela 24. Existência de agravos e afastamentos na empresa B

Variáveis	Frequência	Porcentagem (%)
Existência de Agravos		
Sim	29	35,4
Não	53	64,9
Total	37	100,0
Existência de Afastamentos		
Sim	27	32,9
Não	55	67,1
Total	82	100,0

A tabela 25 informa os agravos mais frequente na empresa B. Confere-se que, diferentemente da empresa A, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo foram as mais frequentes na empresa B. As lesões e algumas consequências de causas externas e doenças do aparelho respiratório obtiveram a mesma porcentagem (21,1%) dos agravos mais frequentes, sendo que por último ficaram os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos.

Tabela 25. Agravos mais frequentes na empresa B

Variáveis	Fr	%
Agravos mais Frequentes		
Osteomuscular e tecido conjuntivo	9	47,4
Lesão e algumas consequências de causas externas	4	21,1
Aparelho respiratório	4	21,1
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos	2	10,5
Total	19	100,0

Fr=Frequência; (%)= Porcentagem.

A maioria dos trabalhadores da empresa B não sofreram agravos no ano de 2013, sendo que 19,5% apresentaram pelo menos 1 agravo e 9,8% tiveram mais de três agravos. Os resultados sobre os níveis de agravo na empresa B são encontrados na tabela 26.

Tabela 26. Níveis de Agravos na empresa B

Variáveis	Fr	%
Níveis de Agravos		
Não tem agravos	53	64,6
Somente 1 agravo	16	19,5

Dois agravos	5	6,1
Mais que três agravos	8	9,8
Total	82	100,0

Fr=Freqüência; (%)= Porcentagem.

5.3 Cruzamento dos agravos com as características sociodemográficas e ocupacionais gerais

Foi realizado cruzamento entre as características sócio-demográficas e ocupacionais gerais em relação aos tipos de agravos e agravos mais frequentes, porém os resultados não foram significativos para a amostra em questão.

Na tabela 25 observa-se que 77 trabalhadores não sofreram nenhum agravo em comparação a 20 trabalhadores que sofreram pelo menos um agravo à saúde do total de 119 participantes. Salienta-se que a maioria dos trabalhadores sofreu agravos no primeiro ano de trabalho (39 casos) e entre um ano e três anos (25 casos) se comparados ao número de trabalhadores que possui tempo de serviço superior a 3 anos (55 casos). As informações a respeito do cruzamento entre o número total de agravos e o tempo de serviço foram significativas (Qui_Quadrado=24,6222, $p < 0,05$, com GL=14) e são encontradas na tabela 27. Os demais cruzamentos entre número total de agravos e características sócio-demográficas e ocupacionais gerais não foram significativos.

Tabela 27. Cruzamento do número total de Agravos à Saúde e tempo de serviço

Número Total de Agravos	Tempo de Serviço			Total
	1 ano	1-3 anos	> 3 anos	
Nenhum agravo	31	11	35	77
Residual Ajustado	2,4*	-2,4*	-,2	
Somente 1 agravo	3	4	13	20
Residual Ajustado	-1,9	-,1	-1,8	
2 agravos	3	3	2	8
Residual Ajustado	,3	-1,2	1,2	
3 agravos	0	3	1	4
Residual Ajustado	-1,4	2,7*	-,9	
4 agravos	2	1	3	6

Residual Ajustado	,0	,-3	,2	
5 agravos	0	1	1	2
Residual Ajustado	-,1	1,0	,1	
7 agravos	0	1	0	1
Residual Ajustado	-,7	1,9	,9	
9 agravos	0	1	0	1
Residual Ajustado	-,7	1,9	,9	
Total	39	25	55	119

* Residual ajustado (>1.96)

A maioria dos trabalhadores que sofreram agravos estão na faixa de idade entre 18 e 45 anos (67,4%), mas esse resultado não foi significativo (Qui_Quadrado=,1684, p=,431, com GL=2). No que se refere ao sexo 34,1% dos trabalhadores são homens e 38,7% são mulheres e não tiveram agravos. Para os níveis de escolaridade não foi demonstrada diferenças significativas (Qui_Quadrado=,6861, p=,76, com GL=3) e a maioria dos agravos evidenciaram-se nos trabalhadores do ensino fundamental completo, ensino médio completo e incompleto (85,8%). Foi constatado que 36,5% dos trabalhadores que realizam suas atividades laborais acima do tempo previsto (mais de 8h por dia) sofrem mais agravos à saúde. O resultado não foi significativo (Qui_Quadrado=,063, p=,80, com GL=1) talvez em decorrência do número pequeno da amostra, mas é um ponto importante a ser evidenciado. No que se refere ao cargo verificou-se que 66,6% dos trabalhadores dos cargos administrativo e setor de transportes já sofreram agravos de saúde, valor esse que também não é significativo diante da amostra (Qui_Quadrado=,2469, p=,291, com GL=2).

Quanto ao número de acidentes ressalta-se que 47,6% dos trabalhadores que já sofreram acidentes também já tiveram agravos de saúde, esse número, portanto diante da amostra não foi significativo (Qui_Quadrado=1,612, p=,204, com GL=1). A tabela 28 sintetiza os resultados da existência de agravos à saúde e a relação com as características sócio-demográficas e ocupacionais gerais.

Tabela 28. Existência de Agravos à Saúde e Características Sócio-demográficas e Ocupacionais Gerais

Variáveis	Não Tem Agravos	Tem Agravos	Total
Sexo			
Masculino	58	30	88
Feminino	19	12	31
Escolaridade			
Fundamental incompleto	20	6	26
Fundamental completo	33	16	49
Médio completo e incompleto	15	17	32
Superior completo e incompleto	9	3	12
Idade			
18-31 anos	39	17	56
32-45 anos	29	17	46
46-63 anos	9	8	16
Cargo			
Administrativo	16	4	20
Operacional	39	24	63
Transportes	22	14	33
Horas de Trabalho			
Previstas (até 8 horas)	44	23	67
Acima das horas previstas (9 horas ou mais)	33	19	52
Ocorrência de acidentes			
Sim	65	32	97
Não	11	10	21

No que se refere à existência de agravos e a relação com o tempo de serviço nas duas empresas de forma geral verifica-se que a maioria dos trabalhadores apresentam mais agravos quando estão na empresa há menos de três anos ou quando tem pouco tempo de experiência (entre 1-3 anos), o que sugere diferenças significativas (Qui_Quadrado= 8,452, $p=0.015$ com $GL=2$). Os trabalhadores que possuem tempo de serviço até um ano não têm agravos (79,5%) enquanto 56% com tempo de serviço de 1 a 3 anos possuem agravos, bem como possuem agravos os trabalhadores que estão desenvolvendo a função entre 1 a 3 anos. Para tempo na função os resultados também se apresentaram significativos (Qui_Quadrado= 11,900, $p<0,05$ com $GL=3$). Esses cálculos foram confirmados com a utilização do teste ANOVA. Para a comparação das médias dos três níveis de tempo de serviço (menos de 1 ano, entre 1 e 3 anos, mais que 3 anos) e para verificar a relação entre número total de agravos e tempo de serviço foi

utilizado teste Anova-One-Way. Os resultados evidenciaram que as variáveis agravos à saúde e tempo de serviço são estatisticamente significativos ($F(2) = 6,623$, $p=0,00$). Os resultados apresentados na tabela 29 são significativos para os trabalhadores que desenvolvem suas atividades em até 3 anos na empresa.

A tabela 29 apresenta a existência de associação entre agravos e tempo de serviço.

Tabela 29. Existência de Agravos e Tempo de Serviço

Tempo de Serviço _níveis	Não tem agravos	Tem Agravos	Total
Até 1 ano	31	8	39
Porcentagem%	79,5%	20,5%	100
Residual Ajustado	2,4*	-2,4*	
Entre 1-3 anos	11	14	25
Porcentagem %	44,0%	56,0%	100
Residual Ajustado	-2,4*	-2,4*	
>3 anos	35	20	55
Porcentagem %	63,6	36,4%	100
Residual Ajustado	-0,2	0,2	
Total	77	42	119
Porcentagem %	67,7%	34,3%	100

* Residual ajustado (>1.96)

Os demais cruzamentos referentes as características sócio-demográficas e ocupacionais em relação a existência de agravos não foram significativos.

5.4 Cruzamentos dos afastamentos com as características sociodemográficas e ocupacionais gerais

Os resultados referentes ao número total de afastamentos na empresa A e B informam que 39 trabalhadores afastaram-se do trabalho (32,5%). A empresa B obteve maior frequência de afastamentos (32,9%) em relação a empresa A (32,4%), mas esses resultados não podem ser considerados como significativos ($Qui_Quadrado=,003$, $p=,958$, com $GL=1$) diante da amostra estudada. Após a realização da análise da variância (Anova) para número total de afastamentos e variáveis sociodemográficas, o teste Pos hoc (Tukey) foi utilizado para identificar a diferença entre esses dois grupos. Os resultados foram significativos

para variável tempo de serviços e total de afastamentos nos indivíduos que trabalham entre 1 a 3 anos na empresa com diferença média de ($p=0,35$). Para as variáveis sexo, idade, escolaridade, cargo, horas de trabalho e acidentes de trabalho os resultados não foram significativos.

Os resultados sobre o cruzamento da existência de afastamentos e características sócio-demográficas podem ser encontrados na tabela 30.

No que se refere à existência de afastamento em relação à idade verifica-se que a faixa etária entre 18 e 45 anos foi a que obteve maior frequência de afastamento por motivo de doenças 61,6% nos trabalhadores das duas empresas. Observa-se que as maiorias desses trabalhadores concentram-se na cidade W (37,1%), fazem parte da empresa B (32,9%), são do sexo feminino (38,7%) e já sofreu acidente de trabalho (42,9%), tem nível de escolaridade básica (49,8%) ou ensino médio completo e incompleto (50%), trabalha dentro das horas previstas (8h) (32,8%) e desenvolve suas atividades na empresa no setor de transportes (36,5%) ou cargo operacional (33,3%). Esses resultados são significativos. É relevante salientar que esses resultados foram significativos para a relação entre a ocorrência de afastamentos (ter ou não ter afastamentos) e o tempo na função ($Qui_Quadrado=12,575$, $p<0,05$, com $GL=3$). A maioria dos trabalhadores afastados desenvolve suas atividades na mesma função há menos de um ano (66,7%) ou entre 1 ano há 3 anos (52,0%).

Tabela 30. Resultados do Cruzamento da Existência de Afastamentos e Características Sócio-demográficas e Ocupacionais

Variáveis	Não Tem Afastamento	Tem Afastamento	Total
Sexo			
Masculino	61	27	88
Feminino	19	12	31
Escolaridade			
Fundamental incompleto	21	5	26
Fundamental completo	34	15	49
Médio completo e incompleto	16	16	32
Superior completo e incompleto	9	3	12
Idade			
18-31 anos	10	4	14
32-45 anos	14	0	14
46-63 anos	9	9	18
Cargo			
Administrativo	16	4	20

Operacional	40	23	63
Transportes	24	12	36
Tempo de Serviço			
1 anos	33	6	39
1-3 anos	11	14	25
> 3 anos	36	19	55
Tempo na Função			
1 anos	35	9	44
1-3 anos	12	13	25
> 3 anos	30	11	41
Horas de Trabalho			
Previstas (até 8 horas)	45	22	67
Acima das horas previstas (9 horas ou mais)	35	17	52
Ocorrência de acidentes			
Sim	12	9	21
Não	67	30	97

5.5 Resultados da Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST)

5.5.1 Clima de segurança global e específico para empresa A e B

A tabela 31 apresenta os resultados da estatística descritiva das dimensões da CLIMA-ST. Os resultados demonstram que dentre todas as dimensões investigadas pela CLIMA-ST a maioria dos trabalhadores apresentou uma percepção de clima positivo para todas as dimensões (valores médios ligeiramente acima da média da escala de resposta) contudo a dimensão comprometimento pessoal destaca-se com um valor muito acima da média. Esse fato pode dever-se a características individuais de supervalorização de comportamentos e atitudes próprias. Além disso, verifica-se que as respostas para os itens da dimensão comprometimento da empresa foram as que atingiram os pontos mais baixos da escala, indicando certa insatisfação dos trabalhadores com o comprometimento organizacional. Embora alguns trabalhadores não estivessem satisfeitos com o comprometimento da empresa, a média geral para essa dimensão foi semelhante as médias para as dimensões recursos e estratégias de segurança e comprometimento dos colegas.

Tabela 31. Estatística Descritiva das Dimensões de Clima de Segurança

Variáveis	M.	DP	Min.	Máx.
Recursos e Estratégias de Segurança	3,3217	,81414	1,29	5,00
Comprometimento da Empresa	3,4699	,94793	,82	4,91
Comprometimento dos Colegas	3,4840	,79681	1,20	5,00
Comprometimento Pessoal	4,3744	,51375	2,60	5,00

M. = média; DP = desvio-padrão; Mín. = mínimo; Máx. = máximo

No que se refere às respostas dos trabalhadores na CLIMA-ST na empresa A é possível afirmar que a tendência de respostas foi elevada para todas as dimensões. Destaca-se a dimensão comprometimento pessoal em que o ponto mínimo de respostas foi 3,20 e máximo 5,00, o que sugere percepção positiva em relação a seus pensamentos, sentimentos e ações sobre segurança no trabalho. Para esta dimensão a maioria dos trabalhadores marcou a opção mais ou menos, concordo ou concordo completamente, uma vez que não havia itens invertidos. É importante salientar que geralmente a tendência dos trabalhadores é de gerar respostas positivas a respeito de si mesmo embora nem sempre esse seja o comportamento real demonstrado na organização. Na dimensão comprometimento dos colegas obteve-se como ponto mínimo 1,80 e ponto máximo 5,00 na empresa A. Essa dimensão avalia a percepção dos trabalhadores sobre as atitudes e comportamentos dos colegas quando o assunto é segurança no trabalho. Observa-se que o clima de segurança para essa dimensão na empresa A é alto, pois a maioria dos trabalhadores marcou o ponto máximo de concordância nos itens. Por outro lado as respostas podem ser tendenciosas se considerarmos o protecionismo dos respondentes em relação a seus colegas.

As respostas para a dimensão comprometimento da empresa seguem a mesma lógica. A maioria dos trabalhadores respondeu que percebem como positivos os comportamentos, prioridades, ações, atitudes da empresa adotadas por gestores e chefes sobre sua segurança. A pontuação mínima foi de 0,82 e a máxima de 4,91, porém a tendência de respostas foi mais positiva na dimensão comprometimento da empresa, uma vez que apenas um trabalhador discordou completamente do empenho adotado pela empresa em relação a sua segurança. As respostas podem indicar que os trabalhadores concordam que a empresa dê importância à sua segurança, por outro lado também podem representar atitudes protecionistas dos trabalhadores, por medo de

demissão, falta de confiança no processo sigiloso da pesquisa ou alguma razão desconhecida. Os trabalhadores da empresa A obtiveram ponto mínimo de 1,71 e máximo de 4,71 para a dimensão recursos e estratégias de segurança. Verifica-se que 19 trabalhadores da empresa A marcaram a opção “mais ou menos” da escala, indicando possivelmente dúvida ou sentiram-se em parte contentados com a aplicação de conhecimentos da empresa em instrumentos que visam lhes proporcionar segurança.

As respostas dos trabalhadores da empresa B na CLIMA-ST serão expostas de forma geral, sem as especificidades das respostas de cada filial. Quanto à dimensão comprometimento dos colegas observa-se que houve uma tendência dos trabalhadores em referirem como positivos os seus comportamentos e atitudes sobre segurança. A pontuação mínima dos trabalhadores para essa dimensão foi de 1,20 e máxima de 5,00. Verifica-se que embora exista variação nas respostas a maioria dos trabalhadores teve a tendência de responder positivamente em relação ao comportamento e atitudes dos colegas para com a segurança. No que se refere ao comprometimento da empresa as respostas variaram de no mínimo 1,36 e no máximo 4,91, nesse sentido é importante afirmar que a maioria dos trabalhadores respondeu que concorda ou concorda completamente com os itens que sugerem atitudes, interesse, ação e importância à segurança proferida pela empresa B. Faz-se necessário informar que pode também ocorrer protecionismo dos trabalhadores para com a empresa ou realmente percebem o investimento da empresa em relação à sua segurança. Na dimensão comprometimento pessoal foi notório que os trabalhadores da empresa B também responderam de forma positiva como na empresa A. Embora a pontuação mínima tenha sido de 2,60 e a pontuação máxima de 5,00 a maioria dos trabalhadores, ou seja, 73 deles, responderam que se sentem envolvidos com a segurança no seu trabalho, estão atentos aos seus afazeres, doam-se e buscam soluções a fim de realiza-lo de forma segura. A pontuação dos 73 trabalhadores envolveu respostas de concordo ou concordo completamente por não existir itens negativos para essa dimensão. A tendência em perceber os seus comportamentos como positivos pode recair novamente sobre a dificuldade de percepção de seus próprios atos, justificando a intenção de supervalorizar seus comportamentos voltados para a segurança. Ao contrário também se pode haver real identificação com atitudes e comportamentos positivos na empresa B. As respostas para os recursos e estratégias de segurança na empresa B também foram positivas, embora tenham variado do ponto

mínimo 1,29, vários trabalhadores (23 ao total) marcaram a opção concordo ou concordo completamente, obtendo pontuação máxima de 5 pontos. As respostas positivas dos trabalhadores indicam alta percepção de clima de segurança sobre aplicação de conhecimentos da empresa em instrumentos que tem por objetivo proporcionar segurança como os treinamentos e a disponibilização de equipamentos de proteção individual. Por outro lado, pode haver a tendência dos trabalhadores concordarem com os itens a fim de proteger a empresa.

5.5.2 Clima de segurança em função das variáveis sociodemográficas e ocupacionais

Os resultados revelam que a maioria dos trabalhadores do sexo masculino (66 trabalhadores) das duas empresas pesquisadas tem baixo ou médio clima de segurança para recursos e estratégias de segurança. A maioria das mulheres (26 trabalhadoras) tem clima de segurança médio ou alto para essa dimensão. Esses resultados foram significativos (Qui_Quadrado=5,715, $p < 0,05$, com GL=2), o que indica uma baixa, média ou alta percepção dos trabalhadores sobre a aplicação de conhecimentos da empresa em instrumentos que visam proporcionar segurança. (treinamentos, EPIs...). Houve resultados significativos também para os níveis de clima de segurança na dimensão recursos e estratégias de segurança e idade (Qui_Quadrado=16,281, $p < 0,05$, com GL=4). A maioria dos trabalhadores entre 18 e 31 anos têm clima de segurança médio (31 trabalhadores) ou baixo (18 trabalhadores). Dos pesquisados na faixa de idade entre 32 a 45 anos 15 têm clima baixo, 19 médio e 12 alto clima de segurança. A maioria dos trabalhadores entre 46 e 63 anos possui alto clima de segurança para recursos e estratégias de segurança. Os resultados não foram significativos para essa dimensão e escolaridade.

Quanto a dimensão comprometimento da empresa os resultados não apontam relação significativa sobre variáveis sociodemográficas (idade, sexo e escolaridade) na empresa A e B.

Por outro lado, os resultados foram significativos para o comprometimento dos colegas em relação ao sexo (Qui_Quadrado=7,037, $p < 0,05$, com GL=2). A maioria das trabalhadoras do sexo feminino (15 mulheres) tem alto nível de clima de segurança no que se refere ao comprometimento dos colegas e 13 mulheres possuem médio clima de segurança. Quanto ao sexo masculino, 40 trabalhadores tem médio clima de segurança, 25 possuem

baixo clima e 23 alto clima de segurança sobre a percepção que tem a respeito das atitudes e comportamento dos colegas quando o assunto é segurança no trabalho. Além disso, os resultados também foram significativos para comprometimento dos colegas e idade ($Qui_Quadrado=11,993$, $p<0,05$, com $GL=4$). Dos trabalhadores investigados de idade entre 18 e 31 anos, 34 tem clima de segurança médio e 12 alto para comprometimento dos colegas, 19 têm clima alto e 15 clima de segurança médio entre as idades de 32 e 45 anos e 7 trabalhadores clima alto para comprometimento dos colegas. No que se refere aos níveis de clima de segurança para a dimensão comprometimento dos colegas e escolaridade os resultados não foram significativos. Quanto a escolaridade e as dimensões ocorreu significância somente para a dimensão RES ($F(3,115)= 2,830$, $p=0,00$) para nível fundamental e médio.

Quanto a dimensão comprometimento pessoal os resultados não foram significativos para nenhuma das variáveis sociodemográficas estudadas.

Os resultados indicaram a não relação entre clima de segurança e essas variáveis ocupacionais para a amostra pesquisada.

Os resultados permitem afirmar que somente houve relação significativa entre o grupo administrativo e o operacional para as dimensões comprometimento pessoal (CPP) e comprometimento da empresa (CPE). Tabela 32 é representativa da comparação de médias entre dimensões do clima de segurança e cargos. Considerando a média total encontrada ($\chi = 4,3744$), verifica-se que as respostas dos cargos administrativo ($\chi =4,3800$), operacional ($\chi =4,4056$) e transporte ($\chi =4,3167$) foram elevadas na dimensão comprometimento pessoal (CPP) o que pode sugerir supervalorização de seus comportamentos, auto avaliação positiva no que se refere ao clima de segurança. Observa-se que de todas as dimensões estudadas o setor de transportes obteve menor média ($\chi =2,9823$) para comprometimento da empresa.

Pela ANOVA obteve-se um ($p \leq 0,05$) para a dimensão CPE (comprometimento da empresa) concluindo que com uma probabilidade de erro de 5% as médias das respostas são significativamente diferentes. Consequentemente se aceita a existência da diferença significativa $F(2, 116)= 8,843$, $p \leq 0,05$ em relação à dimensão comprometimento da empresa.

Tabela 32. Comparação de médias entre CLIMA-ST e cargos

Variáveis	N	M.	DP
Recursos e Estratégias de Segurança			
Administrativo	20	3,3000	,84693
Operacional	63	3,4580	,66866
Transporte	36	3,0952	,98324
Total	119	3,3217	,81414
Comprometimento da Empresa			
Administrativo	20	3,4232	,1,06627
Operacional	63	3,7633	,75082
Transporte	36	2,9823	1,00643
Total	119	3,4699	,94793
Comprometimento dos Colegas			
Administrativo	20	3,4300	,84424
Operacional	63	3,6349	,63606
Transporte	36	3,2500	,96850
Total	119	3,4840	,79681
Comprometimento Pessoal			
Administrativo	20	4,3800	,54638
Operacional	63	4,4056	,48428
Transporte	36	4,3167	55420
Total	119	4,3744	,51375

Também foi testada a relação entre acidentes de trabalho e variáveis ocupacionais (cargo, tempo de serviço, horas de trabalho). Os resultados apenas foram significativos para a variável tempo de serviço (Qui_Quadrado=6,973, $p < 0,05$, com GL=2). Para operacionalização dessas variáveis foi utilizado crosstabs. Os trabalhadores pesquisados que se acidentaram mais nas empresas A e B foram os que trabalham há mais de três anos ou que estão na empresa no período de no máximo 1 ano. É importante ressaltar que a maioria dos trabalhadores não se acidentou nesses períodos. Os resultados significativos a respeito do tempo de serviço e a relação com os acidentes podem ser observado na tabela 33.

Tabela 33. Relação entre acidentes de trabalho e tempo de serviço.

Variáveis	Tempo de Serviço			
	Até 1 ano	Entre 1 e 3 anos	Acima de 3 anos	Total
Acidentes de trabalho				
	3			
Sim	14,3%	3	15	21
Percentual	-2,0*	14,3%	71,4%	100%
Residual		-,9	2,6*	

Ajustado

Não	36	22	39	97
Percentual	37,1	22,7%	40,2%	100%
Residual	-2,0*	,9	-2,6*	
Ajustado				

* Residual ajustado (>1.96)

Considerando que existe significância em $p < 0,000$, os resultados apontam para relação significativa entre RES (recursos e estratégias de segurança) e cidade Qui_Quadrado= 28,285, $p < 0,05$ com GL=8).

É válido lembrar que as cidades foram identificadas por meio de códigos. A empresa A possui como código a letra Z. A empresa B localiza-se na cidade X e é separada por filiais que estão distribuídas em várias cidades no sul do Brasil. Fazem parte da empresa B as filiais localizadas nas cidades Y, W e H.

Os trabalhadores da cidade Y apresentaram baixo nível de clima de segurança para a dimensão RES em comparação com os resultados das cidades X, W, Z e H. Embora os trabalhadores da cidade Z (empresa A) tenham apresentado também baixo nível de clima de segurança para RES o valor de residual ajustado não foi significativo. Por outro lado os trabalhadores da empresa B localizados nas cidades W e H também apresentaram baixo nível de clima de segurança para RES, sendo significativo o número do valor de residual ajustado como é apresentado na tabela 34. Verifica-se que nenhum dos trabalhadores da cidade Y apresentou alto clima de segurança para RES e que os resultados para médio clima também foram significativos para essa cidade. De todas as cidades investigadas observa-se que somente os trabalhadores da empresa W têm clima de segurança alto para RES. A tabela 34 apresenta a relação entre os níveis baixo, médio e alto em RES e a cidade da pesquisa.

Tabela 34. Relação entre RES_Níveis e cidade da pesquisa

RES Níveis	Cidade X	Cidade Y	Cidade Z	Cidade W	Cidade H	Total
Baixo	8	10	12	5	2	37
%	21,6%	27,0%	32,4%	13,5%	5,4%	100 %
Residual Ajustado	1,5	4,1*	,2	-2,6*	-2,0*	
Médio	5	2	19	17	10	53

%	9,4%	3,8%	35,8%	32,1%	18,9%	100%
Residual Ajustado	-1,4	-2,0*	,6	1,8	-,5	
Alto	4	0	6	13	6	29
%	13,8%	,0%	20,7%	44,8%	20,7%	100%
Residual Ajustado	,0	-2,1*	-1,4	2,1*	1,0	
Total	17	12	37	35	18	119
%	14,3%	10,1%	31,1%	29,4%	15,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

Observa-se que os trabalhadores da cidade Y (26,7%) e cidade X (30,0%) são os que apresentam o menor clima de segurança em relação ao comprometimento da empresa. A maioria dos trabalhadores da cidade Z (empresa A) possui médio clima de segurança. Nenhum trabalhador da cidade Y (empresa B) tem clima de segurança alto, mas 51,2% dos trabalhadores da cidade W possuem alto clima de segurança para CPE. Ressalta-se que na cidade W apenas 3,3% dos trabalhadores tem baixo clima de segurança, sendo o residual ajustado também significativo. Os resultados são significativos (Qui_Quadrado= 35,187, $p < 0,05$ com $GL=8$) e podem ser observados pelo residual ajustado na tabela 35 que identifica a relação entre os níveis de CPE e as cidades pesquisadas.

Tabela 35. Relação entre CPE_Níveis e cidade da pesquisa

CPE Níveis	Cidade X	Cidade Y	Cidade Z	Cidade W	Cidade H	Total
Baixo	9	8	8	1	4	30
%	30,0%	26,7%	26,7%	3,3%	13,3%	100 %
Residual Ajustado	2,8*	3,5*	-,6	-3,6*	-,3	
Médio	5	3	20	13	7	48
%	10,4%	6,3%	41,7%	27,1%	14,6%	100%
Residual Ajustado	-1,0	-1,1	2,0*	-,5	-,1	
Alto	3	1	9	21	7	41
%	7,3%	2,4%	22,0%	51,2%	17,1%	100%
Residual Ajustado	-1,6	-2,0*	-1,6	3,8*	,4	

Total	17	12	37	35	18	119
%	14,3%	10,1%	31,1%	29,4%	15,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

Não foram significativos os resultados para os níveis médio e alto de comprometimento dos colegas (CPC) para todas as cidades pesquisadas. Por outro lado é possível observar pelo valor residual ajustado que os trabalhadores das cidades X (32,1%), Y (3,5%) e W (32,1%), pertencentes a empresa B tem baixo nível de clima de segurança em relação a dimensão CPC. Os resultados são significativos (Qui_Quadrado= 19,879, $p < 0,05$ com GL=8) e estão disponíveis na tabela 36 a qual apresenta o percentual e o residual ajustado para baixo, médio e alto comprometimento dos colegas e cidade pesquisada.

Tabela 36. Relação entre CPC_Níveis e cidade da pesquisa

CPC Níveis	Cidade X	Cidade Y	Cidade Z	Cidade W	Cidade H	Total
Baixo	9	6	6	3	4	28
%	32,1%	21,4%	21,4%	10,7%	14,3%	100 %
Residual Ajustado	3,1*	3,5*	1,3	2,5*	-,1	
Médio	5	4	19	16	9	53
%	9,4%	7,5%	35,8%	30,2%	17,0%	100%
Residual Ajustado	-1,4	-,8	1,0	,2	,5	
Alto	3	2	12	16	5	38
%	7,9%	2,4%	22,0%	42,1%	13,2%	100%
Residual Ajustado	-1,4	-1,2	,1	2,1	,4	
Total	17	12	37	35	18	119
%	14,3%	10,1%	31,1%	29,4%	15,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

Os resultados não foram significativos para comprometimento dos colegas e cidades. Observa-se que de todas as cidades pesquisadas em relação ao clima de segurança, a cidade Y foi a que obteve menor clima de segurança para a maioria das dimensões (CPE, RES e CPC). Por outro lado a cidade W, também pertencente a empresa B foi a que obteve maior clima de segurança para as dimensões (CPE e RES)

enquanto a cidade Z, pertencente a empresa A apresentou nível médio para CPE, sendo as informações significativas. Além disso, investigou-se a relação intra e entre empresas no sentido de comparar os níveis de clima de segurança com/entre as filiais, bem como, verificar a relação de níveis de clima entre empresa A e filiais da empresa B. A tabela 37 apresenta as 4 filiais da empresa B, sendo que na filial 3 existem trabalhadores das cidades W e X. Além disso, refere os dados da empresa A em relação as filiais de B e CPE. A filial 1 e 4 apresentam os níveis mais baixos de clima de segurança para a dimensão CPE se comparado com as demais filiais e empresa A. A filial 3 (referente a cidade W) possui o menor número de trabalhadores com baixo nível em CPE (3,3%). Apenas 1 trabalhador da filial 1 (2,4%) e 1 trabalhador da filial 4 (2,4%) têm clima de segurança alto na dimensão comprometimento da empresa. Por outro lado 51,2% trabalhadores da filial 3 (cidade W) tem alta percepção de clima de segurança sobre o comprometimento da empresa. Os resultados são significativos (Qui_Quadrado= 38,936, $p < 0,05$ com GL=10) como é demonstrado na tabela 37 que informa a relação entre CPE, empresa A e filiais da empresa B.

Tabela 37. Relação entre CPE_Níveis, empresa A e filiais da empresa B

CPE Níveis	Filial 1	Filial 2	Filial 3***	Filial 3****	Filial 4	Emp. A**	Total
Baixo	7	4	1	2	8	8	30
%	23,3%	13,3%	3,3%	6,7%	26,7%	26,7%	100 %
Residual Ajustado	3,4*	-,3	-3,6*	,2	3,5*	-,6	
Médio	2	7	13	3	3	20	48
%	4,2%	14,6%	27,1%	6,3%	6,3%	41,7%	100%
Residual Ajustado	-1,4	-,1	-,5	,1	-1,1	2,0	
Alto	1	7	21	2	1	9	41
%	2,4%	17,1%	51,2%	4,9%	2,4%	22,0%	100%
Residual Ajustado	-1,7	,4	3,8*	-,3	-2,0*	-1,6	
Total	10	18	35	7	12	37	119
%	8,4%	15,1%	29,4%	5,9%	10,1%	31,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

** empresa A; *** filial 3 =composta pelos trabalhadores da empresa B, localizados na cidade W. ****filial 3=composta pelos trabalhadores da empresa B localizados na cidade X.

Os resultados da comparação entre a dimensão recursos e estratégias de segurança (RES) empresa A e filiais da empresa B foram significativos (Qui_Quadrado=30,200, $p < 0,05$ com GL=10). É possível observar na tabela 37 que a filial 1 e filial 4 apresentaram baixo nível de clima de segurança em RES. Além disso, os trabalhadores da filial 4 também apresentam resultados significativos para média e alto clima de segurança em RES, uma vez que ninguém possui alto clima e apenas 2 trabalhadores têm clima de segurança médio. A filial 3 (cidade W) apresentou o melhor clima de segurança para RES se comparado as demais filiais e a empresa A. Os resultados podem ser observados na tabela 38, a qual indica a relação entre RES_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.

Tabela 38. Relação entre RES_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.

RES Níveis	Filial 1	Filial 2	Filial 3***	Filial 3****	Filial 4	Emp. A**	Total
Baixo	6	2	5	2	10	12	37
%	16,2%	5,4%	13,5%	5,4%	27,0%	32,4%	100 %
Residual Ajustado	2,1*	-2,0	-2,6*	-,1	4,1*	,2	
Médio	2	10	17	3	2	19	53
%	3,8%	18,9%	32,1%	5,7%	3,8%	35,8%	100%
Residual Ajustado	-1,6	1,0	,6	,0	-2,0*	1,0	
Alto	2	6	13	2	0	6	29
%	6,9%	20,7%	44,8%	6,9%	0%	20,7%	100%
Residual Ajustado	-,3	1,0	2,1*	,3	-2,1*	-1,4	
Total	10	18	35	7	12	37	119
%	8,4%	15,1%	29,4%	5,9%	10,1%	31,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

** empresa A; *** filial 3 =composta pelos trabalhadores da empresa B, localizados na cidade W. ****filial 3=composta pelos trabalhadores da empresa B localizados na cidade X.

Os resultados para CPC em relação as filiais de B e empresa A foram significativos e apresentaram (Qui_Quadrado=23,608, $p < 0,05$ com GL=10). Observa-se na tabela 38 que a maioria dos trabalhadores da filial 1 e 4 possuem baixo clima de segurança para CPC e apenas 1 trabalhador possui médio clima de segurança para esta dimensão. Os trabalhadores da filial 3 (cidade W) apresentaram clima de segurança para CPC alto (42,1%) em comparação as filiais 1, 2, 3 (cidade X), filial 4 e empresa A. Os resultados significativos para a dimensão comprometimento dos colegas (CPC), empresa A e filiais da empresa B encontram-se na tabela 39.

Tabela 39. Relação entre CPC_Níveis, empresa A e filiais da empresa B.

CPC Níveis	Filial 1	Filial 2	Filial 3***	Filial 3****	Filial 4	Emp. A**	Total
Baixo	6	4	3	3	6	6	28
%	21,4%	14,3%	10,7%	10,7%	21,4%	21,4%	100 %
Residual Ajustado	2,8*	-,1	-2,5*	1,2	2,3*	-1,3	
Médio	1	9	16	4	4	19	53
%	1,9%	17,0%	30,2%	7,5%	7,5%	35,8%	100%
Residual Ajustado	-2,3*	,5	,2	,7	-,8	1,0	
Alto	3	5	16	0	2	12	38
%	7,9%	13,2%	42,1%	0%	5,3%	31,6%	100%
Residual Ajustado	-,1	-,4	2,1*	-1,9	-1,2	,1	
Total	10	18	35	7	12	37	119
%	8,4%	15,1%	29,4%	5,9%	10,1%	31,1%	110%

* Residual ajustado (>1.96)

** empresa A; *** filial 3 =composta pelos trabalhadores da empresa B, localizados na cidade W. ****filial 3=composta pelos trabalhadores da empresa B localizados na cidade X.

Os resultados de CPP em relação as filiais de B e empresa A não foram significativos.

É possível afirmar que de todas as filiais da empresa B investigadas a filial 4 foi a que apresentou menor clima de segurança para (CPE, RES e CPC). Já empresa A não obteve resultados significativos em comparação as filiais. Por outro lado os trabalhadores

da filial 3 (cidade W) obtiveram clima de segurança alto para (CPE, RES e CPC).

5.6 Resultados da relação entre Clima de Segurança no Trabalho, Agravos à Saúde e Afastamentos

O teste de correlação de Pearson foi utilizado para verificar a correlação entre médias das dimensões de clima de segurança (CPE, RES, CPC, CPP) e o número total de agravos e afastamentos.

Utilizou-se crosstabs para verificar a tipologia geral dos agravos em relação aos níveis de clima de segurança (baixo, alto e médio). Foi utilizado teste de correlação ordinal de Spearman Rho e Kendall Tau_b, bem como o teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs para analisar a relação entre níveis de clima de segurança e existência de afastamento e agravos. O teste de correlação Kendall Tau_b, além disso, foi utilizado para verificar os quatro níveis de agravos (nenhum agravo, 1 agravo, 2 agravos, 3 ou mais agravos) em relação as dimensões do clima de segurança. Para todos esses testes os resultados não foram significativos.

Os testes de Qui-quadrado foram utilizados também na análise de Crosstabs a fim de verificar a relação entre agravos em níveis e as dimensões do clima de segurança e também para testar a relação entre os tipos de agravos mais frequentes e as dimensões do clima de segurança.

Os níveis de clima de segurança (baixo, médio e alto) foram cruzados com o número total de agravos e afastamentos utilizando-se do teste de comparação de médias Anova-One-Way a fim de averiguar possível relação. Para todas as análises descritas acima os resultados apresentados pelas amostras de trabalhadores nas empresas A e B não foram significativos.

Quanto a tipologia, os agravos mais frequentes foram cruzados com os níveis baixo, médio e alto de clima de segurança por meio do teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs e os resultados apontam para a relação significativa entre o comprometimento dos colegas e o agravos em saúde (Qui_Quadrado=14,026, $p < 0,05$ com GL=6). Os trabalhadores com médio clima de segurança para comprometimento dos colegas são os que tiveram mais agravos referentes a “sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos” (50% dos respondentes). Para as demais dimensões não houve relações significativas entre níveis de clima e agravos mais frequentes.

O teste de Qui-quadrado na análise de Crosstabs foi usado para verificar a relação dos níveis de clima com os agravos em quatro níveis (nenhum agravo, 1 agravo, 2 agravos, 3 ou mais agravos). Além disso,

para a análise dos agravos em quatro níveis em relação aos níveis de clima também se utilizou a correlação de Pearson, mas os resultados não foram significativos para essas análises.

Na primeira fase testou-se a associação entre as dimensões do clima de segurança e a existência de afastamentos e agravos. Além disso, o clima de segurança foi explorado considerando sua média e intervalos em forma de níveis e optou-se posteriormente a análise de todos os itens da escala individualmente.

O teste de correlação de Spearman Rho e Kendall Tau_b foram utilizados para analisar a associação entre os itens da escala de clima de segurança e o número total de agravos e afastamentos. Os resultados indicaram somente a associação entre a dimensão RES (recursos e estratégias de segurança) e existência de agravos. Os testes foram repetidos por se tratar de um estudo pioneiro e exploratório visando a verificação de outras possíveis relações entre clima de segurança e agravos e afastamentos. Constatou-se que existiam correlações significativas entre 5 itens e os agravos e sendo que 4 destes itens também estavam correlacionados com os afastamentos. Foi analisada a correlação entre ter agravos e o item 3 “a empresa consulta os trabalhadores para sugerirem melhorias nos equipamentos de proteção individual” ($\tau = -.29, p < .01$); item: Meu chefe pede para eu trabalhar mais depressa, mesmo sabendo que isso diminui a minha segurança ($\tau = -.22, p < .01$); item “Meus colegas de trabalho seguem as regras e procedimentos de segurança” ($\tau = -.21, p < .01$); item “meu chefe apoia o cumprimento das normas de segurança” ($\tau = -.23, p < .01$); e item “Desobedeço a sinalização de segurança da empresa (faixas, cartazes, placas, demarcações de pisos, etc) ($\tau = -.27, p < .01$). Após foi realizada regressão logística a fim de averiguar a capacidade preditiva das dimensões do clima de segurança, porém os resultados não confirmaram estes efeitos. Já as regressões realizadas com os itens revelaram resultados um pouco mais elevados e maior capacidade de predição de agravos. Por exemplo, o item três “a empresa consulta os trabalhadores para sugerirem melhorias nos equipamentos de proteção individual” é um preditor do ter ou não agravos (Qui_Quadrado= 10.031, $p < .01$). A capacidade de predição global é de 68.9% (sendo de 84.4% para quem não tem agravos e 40.5% para quem tem agravos)

Uma possível razão para este resultado incide na possibilidade das dimensões poderem interagir. Por este motivo testou-se a seguir a existência de efeitos de moderação.

5.7 Clima de Segurança com papel moderador

5.7.1 Teste direto de moderação

Foi testada a possibilidade das dimensões do clima de segurança interagir entre si podendo deste modo ter efeitos nos agravos. Seguindo os procedimentos habituais para teste de moderação, foram centradas as variáveis independentes e criado uma variável representativa para a interação (Cruzamento entre duas dimensões do clima). Os pares foram criados considerando o nível de análise focado pela dimensão, ou seja, as dimensões do nível da empresa (RES e CPE) foram cruzados com as dimensões do nível da equipe (CPC) e do indivíduo (CPP).

A existência de efeito da interação nos agravos foi testada com as regressões logísticas. Verificaram-se dois resultados significativos para o cruzamento CPE*CPC e RES*CPC na predição da existência de agravos. Foram confirmados dois efeitos de interação entre a dimensão recursos e estratégias de segurança (RES) e o comprometimento dos colegas (CPC); bem como entre o comprometimento da empresa (CPE) e o (CPC). Por exemplo a interação CPE com CPC é um preditor do ter ou não agravos (Qui_Quadrado= 7,029, $p < .01$). A capacidade de predição global é de 67.2% (sendo de 93.5% para quem não tem agravos e 19% para quem tem agravos).

5.7.2 Teste de efeitos das dimensões do clima de segurança nos agravos controlando tempo de serviço

A amostra foi separada em função do tempo de serviço, e para cada amostra foram testados os efeitos das dimensões do clima de segurança nos agravos com as regressões logísticas.

A tabela 40 informa as correlações significativas por meio do teste Kendall's tau_b entre as dimensões RES e CPE e o número total de agravos.

Tabela 40. Correlações por meio do teste Kendall's tau_b entre as dimensões RES e CPE e o número total de agravos.

Dimensões	Correlações	Número de Agravos	Presença de Agravos
RES	Coef. Correlação	-,338*	-,331*
	Sig	,011	,015
	N	39	39
CPE	Coef. Correlação	-,393**	-,397**
	Sig	,003	,003
	N	39	39

*Correlação é significativa para $p < 0.05$ **Correlação é significativa para $p < .001$

Verificou-se que os trabalhadores que estão na empresa A e B há no máximo 1 ano o RES e o CPE apresentaram um efeito significativo nos agravos. Nesse sentido se o escore de RES aumenta (trabalhadores percebem a empresa com mais recursos e estratégias de segurança), o numero de agravos diminui significativamente. Se o escore de RES aumenta, o numero da presença de agravos diminui, ou seja, se os trabalhadores percebem a empresa com mais recursos e estratégias de segurança o numero de agravos é menor nessa amostra, assim como a presença de agravos. Quanto maior o escore em RES menor presença de agravos. Se o escore de CPE (trabalhadores percebem a empresa com mais comprometimento em segurança) o número de agravos também é menor, assim como o numero da presença de agravos também é menor. Dessa forma, quanto mais os trabalhadores percebem a segurança da empresa menor é o número de agravos para os trabalhadores que estão na empresa há no máximo 1 ano.

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo deste trabalho foi compreender a relação entre perfil de agravos da saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho. Em outras palavras, este estudo visou explorar a especificidade do impacto da percepção do clima de segurança nas doenças apresentadas pelos trabalhadores. Este estudo foi motivado devido a não identificação na literatura de pesquisas semelhantes envolvendo clima de segurança e perfil de agravos em empresas.

Como forma de organização, esta seção foi dividida em 4 partes em que cada uma versará sobre um aspecto apresentado nos resultados. Na primeira parte foram abordados comentários sobre resultados gerais e específicos acerca das características sociodemográficas, ocupacionais e relação com o clima de segurança. Em seguida, serão exibidas as considerações sobre características sociodemográficas e relações com agravos e afastamentos. Na terceira parte são apreciados os resultados de clima de segurança, agravos e afastamentos. Por fim, é exposto um panorama geral sobre a pesquisa, abrangendo contribuições do trabalho, limitações e sugestões para próximos estudos.

6.1 Características sociodemográficas e ocupacionais e relação com o clima de segurança

De acordo com os resultados apresentados salienta-se que a maior parte dos trabalhadores pesquisados é do sexo masculino. Esse fato é devido ao maior número de trabalhadores do sexo masculino nas empresas A e B. Embora tenha aumentado a presença de mulheres nos locais de trabalho ao longo das últimas décadas, muitos ambientes ainda são dominados por homens. A crescente participação do sexo feminino no mercado de trabalho proporcionou o aumento das pesquisas organizacionais a respeito do gênero (Stewart et al, 2007).

As pesquisas sobre gênero carecem de investigações a respeito de percepções de clima psicológico sobre como o sexo masculino e feminino percebem o ambiente organizacional (Stewart et al, 2007). Embora existam estudos demonstrando que as mulheres se percebem como piores que os homens no ambiente de trabalho, a identificação e a sustentação de elementos que geram o comprometimento organizacional podem ser eficazes para promover mudanças e sucesso organizacional a médio ou longo prazo (Dodd-McCue & Wright, 1996; Stewart et al, 2007). É válido observar que as críticas ao gênero, o tempo de serviço, a idade, o nível educacional e de emprego bem como a filiação

organizacional influenciam na percepção sobre segurança (Stewart et al, 2007).

Embora os resultados referentes a escolaridade e clima de segurança não tenham sido significativos para esta pesquisa é importante ressaltar que os trabalhadores com menor escolaridade (ensino fundamental ou ensino médio) foram os que apresentaram percepção mais negativa a respeito do clima de segurança para todas as dimensões com exceção da dimensão comprometimento pessoal. A tendência dos trabalhadores independente da escolaridade, sexo e idade foi de supervalorizar seus comportamentos e atitudes, envolvimento com práticas de segurança, responsabilidades, conhecimentos, bem como, concordar com o empenho da organização na determinação de sua segurança.

Esses resultados vão ao encontro da pesquisa desenvolvida por Salminen & Gyekye (2009) acerca do impacto que tem a educação na percepção de segurança no local de trabalho. Os trabalhadores com nível de escolaridade mais elevada expressam percepção mais positiva em relação a segurança quando comparados com aqueles que possuem menor escolaridade além de apresentarem taxas mais baixas de acidentes. Este estudo revela que trabalhadores com ensino básico foram menos interessados por programas de segurança nas suas empresas.

É notório evidenciar que durante a pesquisa percebeu-se maior interesse dos trabalhadores que possuíam nível de escolaridade superior em responder a CLIMA-ST. Salminen & Gyekye (2009) chamam atenção para os trabalhadores com nível de escolaridade mais elevado considerando-os como equipe permanente, a qual tende a receber mais treinamento para segurança, possuem conhecimento e habilidades que favorecem comportamentos adequados de segurança. Geralmente são constituídos pela gerência média ou superior e são direcionados a trabalhos cognitivamente mais desafiadores.

Os trabalhadores de ensino básico ou médio que participaram da presente pesquisa estão confinados em sua maioria em cargos operacionais como, por exemplo, os motoristas, os operadores de máquina e os auxiliares de produção enquanto a maior parte da equipe administrativa é composta por trabalhadores com nível de escolaridade superior.

Os ambientes de perigo são melhores reconhecidos por profissionais com experiência e conhecimentos. Esses tendem a manifestar perspicácia e prudência pela competência em reconhecer as contingências, avalia-las e conseqüentemente evitar os acidentes mais

que trabalhadores menos educados. Por outro lado, as condições de trabalho dos graduados são geralmente contrária aquelas com que se deparam os trabalhadores com educação inferior, uma vez que esses são muito mais expostos aos riscos. O comportamento seguro no trabalho exige de certa forma corretas avaliações de risco e percepção de risco precisa que são dependentes de bons níveis de educação (Salminen & Gyekye, 2009).

Além disso, existe efeito positivo no comportamento dos trabalhadores quando há intervenções em segurança. A tendência é de que os trabalhadores mais velhos sejam mais impactados positivamente que os trabalhadores com faixa etária mais jovem (Cooper & Phillips, 2004). Os resultados significativos na dimensão recursos e estratégias em segurança e idade (Qui_Quadrado=16,281, $p < 0,05$, com $GL=4$) apoiam os achados de Cooper & Phillips, 2004. A maior parte dos trabalhadores entre 18 e 45 anos possuem baixo ou médio clima de segurança. Quanto mais idade tiver o trabalhador maior será a inclinação de valorizar as práticas, atitudes da gestão, treinamentos de segurança e ações de gerenciamento (Siu et al, 2003; Cooper & Phillips, 2004).

Os resultados também foram significativos para comprometimento dos colegas e idade (Qui_Quadrado=11,993, $p < 0,05$, com $GL=4$). Os colegas tendem a espelhar-se no comportamento de outros para tomarem suas atitudes na organização. Verifica-se que o comportamento dos colegas prediz comportamentos próprios direcionando a participação do trabalhador sobre segurança. Essas influências são maiores que aquelas ocorridas na relação com o supervisor (Dejoy et al, 2004), salientando que as percepções mais positivas acerca do clima de segurança tendem a ser mais positivas quanto mais velhos forem os trabalhadores (Siu et al., 2003).

Os resultados também confirmaram a existência de relação entre acidentes de trabalho e tempo de serviço, evidenciando que trabalhadores com até um ano de desenvolvimento de atividades na empresa tendem a sofrer mais acidentes. De forma genérica, tende-se a pensar que a percepção de clima de segurança é mais positiva no decorrer do tempo, ou seja, quando se trabalha há mais tempo na empresa, porém essa informação pode ser equivocada (Siu et al., 2003).

Na tentativa de investigar a relação entre clima de segurança, e incidência de lesões visando explorar maneiras de aumentar o controle dos trabalhadores sobre a segurança, a empresa pode sugerir melhorias aos trabalhadores como: participações em comissões de segurança, utilização de EPIs, flexibilização dos horários de trabalho

recomendando pausas nos momentos de cansaço, bem como, reforçar uma atitude mais voltada para segurança, impressionando-o em relação às consequências indesejáveis da não prevenção e cuidado com as políticas de segurança, as quais impactam negativamente na sua própria saúde e relacionamentos com colegas e família (Huang, Smith, & Chen, 2006).

É importante salientar que as consequências negativas de comportamentos e atitudes dos trabalhadores na organização não são somente influenciadas por características sociodemográficas e ocupacionais de cada empresa, trabalhador, grupos. O contexto organizacional, o ramo empresarial com suas especificidades, as relações de trabalho, a percepção de clima de segurança e principalmente a cultura de segurança interferem e são subjacentes aos comportamentos e atitudes dos trabalhadores, os quais nem sempre conseguem ser explicados a curto ou médio prazo.

6.2 Características sociodemográficas, ocupacionais em relação aos agravos e afastamentos

Embora os resultados não tenham sido significativos para grande parte das variáveis estudadas, é importante ressaltar que, muitas vezes, os trabalhadores escondem intencionalmente a ocorrência de acidentes, doenças e lesões no seu trabalho. De acordo com Tucker, Diekrager, Turner, & Kelloway (2014) o trabalhador não relata a ocorrência de doenças, acidentes e lesões pela baixa severidade percebida (quando não há ferimentos graves), por medo da reação dos colegas incluindo o supervisor, por falta de conhecimento sobre o que se passa com o seu corpo, por sentir-se responsabilizado por qualquer doença ou lesão, por preocupações com sua auto-imagem e identidade ou por não querer perder tempo no trabalho. Dessa forma, pode haver casos de subnotificação entre os trabalhadores que participaram da pesquisa.

Verifica-se que a maioria dos investigados que tiveram agravos e foram afastados das empresas A e B são do sexo masculino. Sabe-se que as mulheres são mais suscetíveis a relatarem para médicos, empregadores ou colegas de trabalho a ocorrência de acidentes, lesões ou doenças embora os homens sejam geralmente mais afetados com lesões e adoecimentos (Tucker et al., 2014). Além disso, a maioria dos trabalhadores que tendem a sofrer acidentes são mais jovens (Santana et al., 2012, Salminen, 2004). Por outro lado os trabalhadores mais velhos

são mais propensos a sofrerem riscos ocupacionais, em função de problemas de saúde decorrentes da exposição excessiva e prolongada aos fatores de risco.

Ambientes novos são geralmente percebidos com maior cautela devido a dificuldade de adaptação a novas exigências. A falta ou diminuição de força muscular, a atividade reflexa lenta, bem como, questões cognitivas associadas à velhice podem interferir na saúde de trabalhadores mais velhos ocasionando riscos para a sua segurança (Popkin et al., 2008, Conway et al., 2008). Achados de pesquisas envolvendo trabalhadores de todas as idades e sexos ressaltam que a subnotificação de acidentes, lesões e adoecimentos ocorrem entre 29% a 81% (Probst et al., 2008; Rosenman et al. de 2006).

Os trabalhadores mais jovens ao iniciar o trabalho em organizações tendem a ser inseridos em atividades operacionais, normalmente em posições contingentes, com salários baixos (Azaroff et al., 2002), trabalhos que exigem postura e movimentos repetitivos, inadequações ergonômicas entre máquina/equipamento e trabalhador.

Os resultados dessas pesquisas são pertinentes para a atual uma vez que 85,8% dos trabalhadores investigados nas duas empresas estão entre a faixa de idade de 18 a 46 anos, são do sexo masculino, trabalham em situações de risco elevado e podem não comunicar aos colegas ou chefes possíveis indisposições. Muitas vezes, pela percepção de invulnerabilidade dos mais jovens, não se observa os riscos potenciais de acidentes e adoecimentos.

Os achados da pesquisa atual também apontam que houve relações significativas entre tempo de serviço e agravos, assim como tempo na função e agravos. Esses resultados reforçam aqueles encontrados na pesquisa de Alves (2012) o qual salienta existir relação entre ocorrência de lesão, idade e tempo de serviço. Os trabalhadores com idade até 35 anos são mais propensos a sofrerem com lesões no primeiro ano de serviço na empresa.

Os resultados significativos entre tempo de serviço e agravos corroboram com a pesquisa realizada por Schiehl (2013). Para esse autor quanto mais tempo de serviço houver menor será a percepção do trabalhador sobre os danos decorrentes de adoecimentos na empresa. O trabalhador habitua-se ao sofrimento causado pela dor ou doença específica e tende a não queixar-se. Vale lembrar que para as queixas psicológicas de adoecimento também não há reclamação dos trabalhadores.

Da mesma forma que os agravos à saúde dificultam a plena realização das atividades laborais, os afastamentos geram efeitos negativos para empregadores, trabalhadores e sociedade. Os resultados expostos na presente pesquisa evidenciam significância entre afastamento e tempo de serviço. Nesse sentido, Kristensen et al (2010) informa ter encontrado relação entre tempo de afastamento e consequências para a saúde em pesquisa desenvolvida com trabalhadores de níveis hierárquicos diferentes em hospitais. Segundo os autores poucos dias de afastamento estão mais relacionados a insatisfação com o processo de trabalho ou cultura organizacional do que por relações com os adoecimentos. A limitação do estudo envolve a necessidade de estudos sobre relação entre tempo de serviço trabalhado na empresa e afastamento.

Embora estejam ocorrendo avanços tecnológicos e científicos sobre a temática dos agravos e afastamentos, ainda é possível observar trabalhadores dependentes de condições desfavoráveis de trabalho, sendo expostos a riscos, adquirindo doenças, acometido de lesões que são sucedidas por afastamentos permanentes ou temporários. Mesmo que essa não seja a realidade total das empresas pesquisadas, é importante lembrar que a pesquisa foi realizada com uma amostra que se disponibilizou em participar. Entretanto, não é excluída a possibilidade da amostra estar enviesada por interesses particulares de trabalhadores em relação a seus empregadores, bem como, de estarem imersos pela desejabilidade social.

No que se refere aos agravos mais frequentes nas empresas A e B observa-se que existiu diferenças entre a ocorrência dos mesmos. Enquanto a empresa A apresentou como agravo mais frequente as lesões e algumas consequências de causas externas, a empresa B obteve como mais frequente as doenças osteomusculares e tecido conjuntivo. Estes resultados refletem a forma como seus trabalhadores utilizam seus corpos. Além disso, embora os resultados não tenham sido considerados significativos para a amostra pesquisada é relevante afirmar que uma vez existindo agravos desse “porte”, os quais podem levar a incapacidade, afastamentos e até mesmo a morte, é importante verificar as atitudes das empresas sobre a preocupação com a segurança do trabalhador, bem como seu autocuidado.

Esses achados corroboram com as informações disponíveis na literatura especializada sobre o tema. As lesões constituem numa das maiores causas de incapacidade, prejuízo na produção, afastamento por doenças, perdas para a organização com custos incalculáveis e são

determinadas pelos movimentos repetitivos, erro postural extremo, forma como a força é aplicada (Queiroz et al., 2008).

Nesse sentido, Sanches et al. (2010) aos fazerem alusão aos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho apoiam que esses apreendem várias funções do corpo em grandes proporções, sobretudo diante da presença de sobrecarga física quando envolvem membros superiores. As exigências de aumento da produtividade excedem os limites corporais e psicológicos refletindo nas capacidades individuais de trabalho.

Em seguida, como agravos mais frequentes na empresa B foram evidenciados as doenças do aparelho respiratório, e na empresa A os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos. Vale lembrar que nesse último quadro o diagnóstico não é bem definido de acordo com o CID-10 (2012), pois inclui afecções em que são necessários estudos de caso para a conclusão final do diagnóstico. Dessa forma, não foi possível averiguar o diagnóstico conclusivo, pois os atestados apenas referiam o código informativo da doença a qual o trabalhador havia adquirido. Ademais, nem todos os médicos inseriam o diagnóstico nos atestados, a fim de salvaguardar em sigilo a doença do paciente, por solicitação do mesmo ou por questões éticas diante da especificidade talvez “degradante” do diagnóstico.

No que se refere às doenças do aparelho respiratório, segunda principal causa de agravos na empresa B, o ministério da saúde (2001) aponta que nos ambientes de trabalho, as doenças respiratórias tendem a ser um dos agravos que mais dificultam o bom funcionamento da atividade laboral. De acordo com Nunes (2006) uma das causas dessas doenças estão associadas ao consumo de tabaco dentro e fora da organização. Para o autor os fumantes apresentam os piores indicadores de saúde e estimativa média de vida menor e com menos qualidade.

É relevante destacar que os resultados encontrados nessa pesquisa corroboram com os achados das pesquisas de Simões e Rocha (2010). Embora esses autores tenham desenvolvido sua pesquisa em trabalhadores do contexto rural os agravos os quais são acometidos os respondentes são os mesmos encontrados na presente pesquisa. Entre os agravos que referem o adoecimento do trabalhador envolve as doenças do aparelho osteomuscular, as doenças do aparelho respiratório e os sintomas, sinais e achados anormais de exames. De acordo com os autores esse “perfil patológico” tem sido assinalado como peculiar as atividades rurais, especialmente pela necessidade de esforço físico e condições desfavoráveis de trabalho.

Ainda que o contexto de trabalho não seja o mesmo, vale lembrar que o desgaste do trabalhador tende a ser “natural” para diferentes contextos. Uma vez que as condições de trabalho não sejam as ideais, os equipamentos e máquinas não sejam ergonômicos, o trabalhador pode encontrar-se comprometido em suas capacidades corporais e psíquicas. Vale lembrar que as doenças mais frequentes nas empresas A e B são consideradas como doenças relacionadas ao trabalho de acordo com o Ministério da Saúde (2001). Além disso, com o advento do NTEP (Nexo Técnico epidemiológico) foi possível terminar com o viés individual na justificativa de adoecimentos nas empresas, passando para uma abordagem coletiva em que o critério como definição do nexo causal da doença ocupacional considera os dados estatísticos epidemiológicos.

6.3 Clima de segurança, agravos e afastamentos

Quanto aos resultados envolvendo as relações entre clima de segurança, agravos à saúde e afastamentos foi encontrada significância entre o comprometimento dos colegas e os agravos ($\text{Qui_Quadrado}=14,026$, $p<0,05$, com $GL=6$). Observa-se, porém que essa relação envolve o agravo “sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos”, o qual como já descrito anteriormente é decorrente de casos em que não se pode ter um diagnóstico específico, por tratar muitas vezes de pacientes que não retornam a consulta, sinais e sintomas de caráter transitório, casos encaminhados a outros locais para que o diagnóstico fosse realizado, entre outros.

De qualquer forma a relação significativa entre comprometimento dos colegas e agravos reflete que trabalhadores com percepção média de comprometimento dos colegas tem agravos da ordem dos “sintomas, sinais e achados anormais e clínicos”. A literatura especializada não aborda diretamente essa relação. Uma vez que esse é um estudo pioneiro na área de segurança e saúde, tentar-se-á explorar essas lacunas teóricas.

Pesquisa realizada na Índia sobre práticas da gestão em segurança e comportamentos de segurança demonstra que os trabalhadores mais comprometidos com a saúde e segurança no trabalho são aqueles envolvidos no processo de resolução de problemas e tomada de decisão. É possível observar que o comportamento positivo dos colegas para segurança e saúde, incluindo a participação e o autocuidado aumenta a probabilidade de comportamento semelhante por parte dos colegas de trabalho, bem como seu apoio (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Além disso, corroboram com essas informações as investigações de Brondino, Silva, & Pasini (2012) que destacam a importância de considerar o clima de segurança dos colegas de trabalho, pois seu papel mediador é o mais forte preditor dos comportamentos de segurança na organização incluindo a participação de segurança.

Embora os resultados de pesquisas próximas não abordem exatamente a relação entre o médio clima de segurança para comprometimento dos colegas e agravos à saúde, verifica-se na literatura especializada uma associação entre comprometimento dos colegas para saúde e segurança. A predição de comportamentos positivos a partir da participação de segurança e espelhamento em comportamento de seus semelhantes tende a gerar clima de segurança positivo e práticas de saúde e segurança.

Sabe-se que o clima de segurança também depende da observação de práticas e comportamentos de trabalhadores e gestão nas empresas, e varia de acordo com a percepção que se faz no ambiente de trabalho. Consequentemente, percepções de clima de segurança positivo para saúde e segurança são influenciadas por colegas, que passam a moldar-se a partir do comportamento do outro. Dessa forma, a probabilidade de se obter saúde e segurança na organização parte também da percepção do comportamento dos colegas e pode funcionar como indicadores dos agravos na organização.

A gestão também ocupa papel relevante na percepção de saúde e segurança dos trabalhadores. As políticas de saúde e segurança do ambiente de trabalho demonstram assim a preocupação com o bem estar do trabalhador, indicando o compromisso organizacional (DeJoy et al., 2010) logo, a motivação dos trabalhadores pode ser influenciada por atitudes positivas no trabalho e auxilia no comportamento seguro (Christian et al., 2009).

Esses achados apoiam indiretamente os resultados significativos encontrados na presente pesquisa em que houve relação entre a dimensão de clima de segurança RES (recursos e estratégias com segurança) e agravos à saúde. Os recursos e táticas utilizadas pela empresa como a promoção de campanhas visando o comportamento seguro e saúde, o incentivo a utilização de EPIs, os treinamentos... influenciam a percepção de segurança dos trabalhadores e seus comportamentos.

Nesse sentido, as práticas da gestão de segurança desempenham papel vital na formação de um clima de segurança na empresa (Vinodkumar & Bhasi, 2010) relacionando assim com os achados da

pesquisa, os quais informam que quanto maior a percepção positiva sobre recursos e estratégias de segurança na organização menor será o número de agravos dos trabalhadores.

Dessa forma, o clima de segurança pode ser considerado como o resultado de uma interação de fatores como os fatores atitudinais e comportamentais dos gestores e trabalhadores, as práticas de trabalho e segurança da gestão e a percepção sobre clima de segurança. (Vinodkumar & Bhasi, 2010).

Na comparação de itens da escala de clima de segurança no trabalho com agravos e afastamentos realizada nesta pesquisa também foram encontradas relações significativas nos itens: 3) A empresa consulta os trabalhadores para sugerirem melhoria nos equipamentos de proteção individual, 4) Meu chefe pede para eu trabalhar mais depressa, mesmo sabendo que isso diminui a minha segurança, 9) Meus colegas de trabalho seguem as regras e procedimentos de segurança, 20) Meu chefe apoia o cumprimento das normas de segurança, 31) Desobedeço a sinalização de segurança da empresa (faixas, cartazes, placas, demarcações de pisos, etc). Os itens significativos demonstram a percepção dos trabalhadores sobre a preocupação e o comportamento da empresa frente as necessidades e recursos de segurança, o que pensam sobre os colegas e o seu comprometimento individual representado pelos seus comportamentos.

Assim, as exigências e demandas dos locais de trabalho influenciam a segurança dos trabalhadores, porém com auxílio de recursos individuais e coletivos é possível construir um ambiente com clima de segurança positivo onde haja apoio dos colegas, da chefia e autonomia (Crawford et al., 2010). Pela tradição das pesquisas já desenvolvidas de clima de segurança, é possível afirmar, dessa forma, que lesões físicas de saúde e acidentes estão relacionados com o clima de segurança (Nahrgang et al., 2011). Exemplo disso são as demandas de trabalho que geram exaustão e absenteísmo causando a diminuição do desempenho do trabalhador e os comprometimentos de saúde (Bakker & Demerouti, 2007).

A importância da saúde e segurança no trabalho tem sido salientada na literatura especializada por diversas entidades como OSHA, OIT e OMS. Nos últimos 34 anos o clima de segurança tem sido um dos fatores humanos organizacionais mais estudados como sendo um importante preditor dos comportamentos de risco e segurança, bem como, dos acidentes de trabalho. Porém, até o momento poucos estudos procuraram averiguar a relação entre o clima de segurança e agravos à

saúde. Alguns estudos versam sobre a relação clima de segurança psicológico ou clima de segurança psicossocial (Dollard & Bakker (2010) e a relação com os agravos, entretanto o termo agravos não tem sido encontrado na literatura internacional. Além disso, o CID não tem sido utilizado para demonstrar relações com o clima de segurança no trabalho. O presente estudo, portanto, visou possibilitar uma primeira compreensão sobre essa relação. Embora os resultados não suportem uma relação ou efeito direto e global, sugerem que de fato algumas características do clima de segurança poderiam interagir produzindo assim um efeito nos agravos. Além disso, os itens salientados são exemplos desse efeito direto nas doenças o que sugere que algumas características do clima de segurança podem ser mais relevantes que outras. Uma possível explicação para estes resultados pode residir, por um lado na complexidade dos climas de segurança que na verdade podem assumir “perfis” não consistentes (por exemplo, existir um elevado comprometimento da empresa, mas um baixo comprometimento dos colegas de trabalho), por outro lado pode também dever-se à concomitância na coleta dos dados e estabilidade temporal do clima, ou seja, não podemos saber se o clima de segurança percebido já tinha as características apresentadas há muito ou pouco tempo. Seria interessante considerar os agravos anteriores e posteriores a realização da coleta de dados do clima de segurança, a fim de comparar suas reais manifestações ao longo do tempo.

Resultados Gerais da Pesquisa

Com base no objetivo de compreender a relação entre perfil de agravos à saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho, o estudo em questão permitiu a conclusão de diversas peculiaridades que merecem destaque. Pela análise e discussão dos resultados é possível concluir que: A maior parte dos trabalhadores investigados é do sexo masculino, com ensino fundamental completo e incompleto, idade média de 35 anos e trabalham há mais de 3 anos na empresa. A maioria dos trabalhadores desenvolve a mesma função há menos de um ano, trabalha até 8 horas e nunca sofreu acidente de trabalho. Os trabalhadores do operacional, os quais estão envolvidos diretamente com as máquinas no setor de produção são os que se apresentam em maior número nas empresas, sendo que o menor número de trabalhadores compõe o setor administrativo. Na empresa B houve uma disponibilidade maior pela participação dos motoristas, uma vez que parte da pesquisa foi também realizada na distribuidora de águas.

Os trabalhadores que mais se afastaram das empresas tem entre 18 e 45 anos de idade. Os achados apontam também que a maioria dos resultados decorrentes da dimensão comprometimento pessoal envolveu a supervalorização dos comportamentos e pensamentos sobre segurança uma vez que existe a dificuldade dos trabalhadores se autoavaliarem negativamente. Embora os resultados não tenham sido significativos para a maioria dos testes utilizados constatou-se a relação significativa entre itens específicos da CLIMA-ST com os agravos. Essa relação foi indicada pela percepção de comportamento dos colegas, artefatos utilizados pela empresa (por exemplo, os equipamentos de segurança), comportamento da gestão o qual envolve o trabalho sobre pressão, bem como o apoio para o seguimento de normas de segurança e o comportamento individual.

De todas as variáveis sócio-demográficas investigadas em relação ao clima de segurança somente o tempo de serviço foi significativo para explicar o CPE e o RES. É importante salientar que ambas as dimensões fazem parte do nível mais amplo e geral de entendimento da relação, o qual se refere ao nível organizacional (nível da empresa). Consequentemente, observa-se que nos resultados a dimensão RES e CPE foram as que impactaram sobre o tempo de serviço. Os trabalhadores que possuem clima de segurança alto ou baixo em RES e trabalham em até 1 ano na empresa são os que possuem mais agravos. Esses resultados permitem questionar o fato de que estariam os trabalhadores no primeiro ano adaptando-se as exigências, recursos oferecidos pela empresa e por isso sofreriam mais acidentes ou adoeceriam mais? Ou, por outro lado, estariam adaptando-se a cultura de segurança? Os trabalhadores com mais de 3 anos de serviço já estariam imersos na cultura da empresa, habituados com normas, regras, procedimentos, atitudes mais eficazes para relacionamentos, comunicação, comportamentos assertivos e adaptáveis ao que os gestores esperam?

O tempo de serviço também foi significativo em relação aos acidentes de trabalho nas duas empresas. Os trabalhadores que trabalham em até um ano ou há mais de 3 anos sofrem mais acidentes. Poder-se-ia dizer que os trabalhadores que desenvolvem suas atividades há mais de 3 anos na empresa possuem mais experiência e consequentemente mais confiança o que os faria acreditar que “nada aconteceria com eles”? Ou poder-se-ia associar a ocorrência de acidentes dos trabalhadores que estão até 1 ano na empresa com a falta de prática e desconhecimento do sistema?

Verifica-se que a maioria dos trabalhadores que possuem tempo de serviço até um ano não têm agravos enquanto os trabalhadores com tempo de serviço de 1 a 3 anos possuem agravos, bem como possuem agravos os trabalhadores que estão desenvolvendo a função entre 1 a 3 anos. Para tempo na função os resultados também se apresentaram significativos. Os resultados da pesquisa sobre a empresa B informam diferentes climas de segurança para filiais e matriz, sendo que a filial 3 localizada na cidade H foi a que apresentou o melhor clima de segurança se comparado com a filial Y que obteve o pior clima de segurança. Os agravos mais frequentes encontrados na pesquisa foram as lesões e algumas consequências externas, os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, doenças respiratórias e doenças do aparelho digestivo e do abdômen. Os achados dessa pesquisa informam que existe relação entre algumas dimensões do clima de segurança e os agravos em saúde, embora não se tenha identificado a exata relação entre os tipos de agravos e dimensões específicas de clima de segurança.

7. Considerações finais

Os achados dessa pesquisa informam que o clima de segurança possui o papel de influenciar variáveis que tem papel de mediador na relação entre agravos em saúde. Nesse sentido, as variáveis como os comportamentos, os pensamentos, as emoções, as cognições e as atitudes são mediadoras da relação entre saúde e clima de segurança. Uma vez que o ambiente de trabalho está envolto pela motivação dos trabalhadores e comportamentos e atitudes voltadas para a prevenção de risco existe a relação de um clima de segurança positivo com consequências menos negativas sobre a saúde. Observa-se que o estudo evidenciou relação entre clima de segurança no trabalho e agravos a saúde, principalmente no que se refere as dimensões comprometimento da empresa e recursos e estratégias e segurança no trabalho. Trabalhadores com alto escore nessas dimensões demonstraram ter menos agravos à saúde. Da mesma forma que o tempo de serviço na empresa é uma variável que influencia os agravos à saúde dos trabalhadores e as dimensões CPE e RES.

Várias são as limitações do presente estudo. Em primeiro lugar é importante ressaltar que os resultados são decorrentes de um estudo transversal. Sabe-se que as implicações atitudinais e comportamentais acerca do clima de segurança são expostas a uma variante de tempo, a qual pode manifestar-se em até 3 anos. Diante disso, a coleta de atestados que ocorreu concomitantemente a aplicação da CLIMA-ST pode mascarar as reais associações com os agravos à saúde. Pela natureza transversal da pesquisa dificultam-se conclusões causais determinantes entre agravos e clima de segurança. Como forma de clarificar essa relação, e levando em consideração a especificidade dos fenômenos é recomendado que pesquisas futuras invistam num desenho longitudinal ou na verificação dos agravos em outro momento que não o mesmo da coleta dos dados de clima de segurança no trabalho. Em segundo lugar, devido a subnotificação de adoecimentos nas empresas ou a não inserção do diagnóstico do trabalhador nos atestados, muitos destes foram pontuados somente com a presença de agravo dificultando a descoberta da especificidade da doença para possível associação com o estado da arte. Além disso, o caráter voluntário da participação dos trabalhadores, que incapacita o investigador de escolher os participantes, não podendo comparar aqueles que responderam e os que não responderam ao questionário. Conseqüentemente, chama-se atenção para o cuidado na devolutiva dos resultados das empresas. A pesquisa

empírica foi realizada durante o ano de 2013, portanto, a percepção de segurança, os efeitos gerados pelos adoecimentos, a ocorrência de acidentes e lesões nas empresas podem hoje estar diferentes, sofrendo influências de novas prioridades e preocupações de segurança. Em terceiro lugar conta-se com a limitação da amostra por ser pequena e específica. Além do que a relação entre clima de segurança e agravos é muito mais complexa. Por tudo que se encontra na literatura especializada provavelmente esta relação é mediada por variáveis que não foram mensuradas como os conhecimentos, as motivações e os comportamentos relacionados ao risco, assim como não foram consideradas as variáveis preditoras de doenças como: variáveis relacionadas ao investimento organizacional na saúde e causas diretas da doença. Dessa forma, os resultados poderiam ter sido significativos se o estudo contasse com a presença de mais participantes e essas variáveis fossem consideradas no estudo. Decorre também que as dimensões do clima de segurança não poderiam ser consideradas como iguais, uma vez que RES e CPE referem às percepções sobre o que se passa na empresa, CPC percepções sobre o que se passa no grupo de trabalho e CPP remetendo-se ao que ocorre no nível individual. Estas limitações devem ser consideradas para o desenvolvimento de novos estudos, pois hoje se trabalha o clima de segurança a partir de referenciais multinível e não mais sob a ótica global anteriormente abordada pelos pesquisadores.

As lacunas na revisão de literatura acerca do tema estudado permite identificar a necessidade de pesquisas que relacionem agravos e clima de segurança. A especificidade do termo agravo, bem como sua utilização para contextos médicos, sem a associação aparente nas pesquisas de clima de segurança nas organizações constituiu-se como um dos pontos mais críticos desta investigação.

Os limites deste estudo envolvem o fato de não ter podido estudar o clima de segurança ao nível grupal ou organizacional – ou seja, indo ao encontro das concepções do clima como “percepções partilhadas”.

A percepção de clima de segurança juntamente com as análises de agravos à saúde podem possibilitar as organizações uma informação valiosa na construção de estratégias e recursos para se lidar com a segurança e saúde na organização, assim como, auxiliar em práticas preventivas de acidentes de trabalho, diminuição dos afastamentos e doenças, promoção de qualidade de vida, ambiente saudável, atitudes e comportamentos de segurança. Este estudo, portanto, tratou-se de uma primeira aproximação sobre os fenômenos clima de segurança e agravos

como uma forma de explorar o universo de possibilidades teóricas e relações significativas, porém sugere-se que se dê continuidade as investigações, nas quais possam incluir variáveis mediadoras e variáveis relacionadas ao adoecimento, bem como trabalhar com amostras maiores para empresas de diferentes ramos. Nesse sentido, contar com a capacidade teórica e técnica dos psicólogos do trabalho em compreender fenômenos psicológicos associados ao clima e as práticas de segurança e saúde nas organizações auxilia como um aspecto fundamental à produção do conhecimento sobre segurança no trabalho, confiabilidade dos sistemas de gestão, controle, saúde e prevenção de acidentes de trabalho colaborando em alguma medida para a humanização do trabalho.

8. Referências

- Abdelhamid, T. S., & Everett, J. G. (2000). "Identifying Root Causes of Construction Accidents". *Journal of Construction Engineering and Management*, ASCE, 126(1), 52-60.
- ACSNI (Advisory Committee for the Safety of Nuclear Installations). (1993). *Human Factors Study Group Third Report: Organizing for Safety*. HSE Books: Sheffield.
- Acuna, Y., Costa, S. R., & Albarracin, E. (2009). Estudo da Influência dos traços da cultura brasileira na cultura organizacional. Em: *VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia-SEGTe*, Resende. Anais do VI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia-SEGTe.
- Albuquerque-Oliveira, P. R. (2010). *Nexo técnico epidemiológico previdenciário: NTEP, fator acidentário de prevenção – FAP: um novo olhar sobre a saúde do trabalhador*. (2.ed). São Paulo: LTr.
- Almeida, I.M. (2006). Trajetória da análise de acidentes: o paradigma tradicional e os primórdios da ampliação da análise. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 10 (19), 185-202.
- AIEA (International Atomic Energy Agency) (2002). Self-assessment of safety culture in nuclear installations: Highlights and good practices.
- Aksorn, T., & Hadikusumo B.H. (2008). Critical success factors influencing safety program performance in Thai construction projects. *Safety Science*, 46, 709–727.
- Al Haadir; S. Panuwatwanich, K. (2011). Critical Success Factors for Safety Program Implementation among Construction Companies in Saudi Arabia. *Procedia Engineering*, 14, 148–155.
- Alves, A. M. R. (2012). *Análise de Acidentes de Trabalho numa Indústria Metalomecânica*. (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico de Setúbal
- Alvesson, M. (1993). *Cultural perspectives on organizations*. Cambridge: University Press.
- Assunção, A. A., & Vilela, L. V. O. (2009). *Lesões por esforços repetitivos: guia para profissionais de saúde*. Piracicaba, SP: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands–resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309– 328.
- Baram, M., & Schoebel, M. (2007). Safety culture and behavioral change at the workplace. *Safety Science*, 45(6), 631-636.
- Barata R.C., Ribeiro, M.C., & Moraes, J.C. (2000). Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior do

- Estado de São Paulo em 1994. *Informe Epidemiológico do SUS 2000*; 9(3):199-210.
- Barbetta, P. A. (2010). *Estatística Aplicada às Ciências Sociais*. (7ed). Florianópolis: Ed. UFSC.
- Barbosa, L. (2002). *Cultura e empresas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- Barkokébas, J. B., Vêras, J. C., Lago, E. M., & Rabbani, E. R. (2006). Indicadores de segurança do trabalho para direcionamento do sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho. In: *XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)*. Fortaleza,
- Barkokébas, J. B. (2005). Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho segundo a OIT. Recife, Dezembro. *Palestra proferida para a Associação dos Engenheiros de Segurança do Trabalho do estado de Pernambuco*– AESPE.
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.
- Borys, D. (2012). The role of safe work method statements in the Australian construction industry. *Safety Science*, 50(2), 210–220.
- Boles, M., Pelletier, B., Lynch, W. (2004). The relationship between health risks and work productivity. *Journal occupational environmental medicine*, 46(7), 737-745.
- BRASIL (2010).http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_111202-105619-646.pdf
- Breakwell, G. M., Hammond, S., Fife-Shcaw, C., & Smith, J. A. (2010). *Métodos de pesquisa em psicologia*.3.ed. Porto Alegre: Artmed.
- Bley, J., Turbay, J.C., & Cunha, J.O. (2005). O comportamento seguro – ciência e senso comum na gestão dos aspectos humanos em saúde e segurança no trabalho. *Revista Cipa*, Novembro.
- Bley, J. (2004). Variáveis que caracterizam o processo de ensinar comportamentos seguros no trabalho. *Dissertação de Mestrado*. UFSC. Psicologia. 126 f.
- Brondino, M.; Silva, S. A., Pasini, M. (2012). Multilevel approach to organizational and group safety climate and safety performance: Co-workers as the missing link. *Safety Science*, 50(9), 1847-1856.
- Cardella, B. (1999). *Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística*. São Paulo: Atlas.
- Calori, R., & Sarnin, P. (1991). Corporate culture and economic performance: A French study. *Organization Studies*, 12(1), 49-74.
- Carnino, A. (2004). "Management of Safety, Safety Culture, and Self Assessment". International Atomic Energy Agency.

- Carr, J. Z. Schmidt, A. M., Ford, J. K., DeShon, R.P. (2003). Climate Perceptions Matter: A Meta-Analytic Path Analysis Relating Molar Climate, Cognitive and Affective States, and Individual Level Work Outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 605-619.
- Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. (2008). *As causas sociais das iniquidades em saúde no brasil*. Recuperado em Dezembro 15, 2014, de http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf
- Comissão das Comunidades Europeias. (2007). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões para Melhorar a Qualidade e a Produtividade do Trabalho: Estratégia Comunitária para a Saúde e a Segurança no Trabalho 2007-2012. Recuperado em Janeiro 08, 2015, de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0062:FIN:pt:PDF>
- Conway, P.M., Campanini, P., Sartori, S., Dotti, R., Costa, G., (2008). Main and interactive effects of shiftwork, age and work stress on health in an Italian sample of healthcare workers. *Applied Ergonomics* 39, 630–639
- Coolican, H. (2004). *Research Methods and Statistics in Psychology* (4 ed.). London: Hodder Arnold.
- Cooper, M.D., & Phillips, R.A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*.35(5), 497-512.
- Cooper, M.D. (2000). Towards a Model of Safety Culture. *Safety Science*, 32(6), 111 –136.
- Cooke, R. A., & Lafferty, J. C. (1987). *Organizational Culture Inventory* (OCI). Plymouth, MI: Human Synergetics.
- Coyle, I.R., Sleeman, S.D., & Adams, N. (1995). Safety Climate. *Journal of Safety Research*, 26 (4), 247-254.
- Correa, P. R. L, & Assunção, A. (2003). A subnotificação de mortes por acidentes de trabalho: estudo de três bancos de dados. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 12 (4), 203-212.
- Costa, C.D., & Menegon, N.L. (2008). Condução de ações em saúde e segurança do trabalho em pequenas e médias empresas: análise de três casos. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 33, Brasil.
- Cox, S. J., & Cox, T. R. (1991). The structure of employee attitudes to safety: A European example. *Work & Stress*, 5, 93 – 106.

- Cox, S & Flin, R (1998). Safety culture: philosopher's stone or man of straw? *Work and Stress*, 12(3), 189-201.
- Chambel, M. J., & Curren, L. (2008). *Psicologia Organizacional: da Estrutura à Cultura*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Chanlat, J. F. (1989). L analyse sociologique des organisations: un regard sur la production anglo-saxonne contemporaine. *Sociologie du Travail*, n. 3, p.381-401.
- Cheyne, A., Cox, S., Oliver, A., & Tomas, J.M. (1998). Modelling safety climate in the prediction of levels of safety activity. *Work and stress*, 12(3), 255-271.
- Choudhry, R. M., Fag, D., & Mohamed, S. (2007). The nature of safety culture: a survey of the state-of-the-art. *Safety Science*, 45, 903-1012.
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.
- Christian, M. S., Bradley, J. C., Wallace, J. C., & Burke, M.J. (2009). Workplace safety: a meta-analysis of the roles of person and situation factors. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1103–1127.
- Danna, M. F., & Matos, M. A. (2006). *Aprendendo a observar*. São Paulo: Edicon.
- Dancey, C., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para Psicologia: usando SPSS para Windows*. (3 ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (2000). *Corporate culture- the rites and rituals of corporate Cambridge*: Perseus Books.
- Decreto Lei nº 7.036/1944. (1944). *Reforma da Lei de Acidentes do Trabalho*. Recuperado em Janeiro 07, 2015, de <http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/24/1944/7036.htm>
- DeJoy, D. M., Della, L.J., Vandenberg, R. J., & Wilson, M.G. (2010). Making work safer: Testing a model of social exchange and safety management. *Journal of Safety Research*, 41, 63–171.
- DeJoy, D. M., Southern, D J. (1993). An Integrative Perspective on Work-Site Health Promotion. *Journal of Occupational Medicine*, 35(12), 1221–1230.
- Delwing, E. B. (2007). *Análise das Condições de Trabalho em uma Empresa do Setor Frigorífico a partir de um Enfoque Macroergonômico*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Cabrera, D.D., Díaz, R. I., González, G. R., Velásquez, O.V., Sapena, Y. R., & Feraud, E.F. (2008). La salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora. *Papeles del Psicólogo*, 29 (1), 83-91.

- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology*, 95, 834–848.
- Dahlgren, G., Whitehead, M. (2006). Levelling up (part 2): a discussion paper on European strategies for tackling social inequities in health. Denmark: *WHO Regional Office for Europe*.
- EFILWC: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2002). *Quality of work and employment in Europe Issues and challenges*. Recuperado em dezembro 07, 2014, de <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2002/12/en/1/ef0212en.pdf>
- EFCOG/DOE (2009). Assessing Safety Culture in DOE Facilities, 1/23.
- Eid, J., Mearns, K., Larsson, G., Laberg, J., & Johnsen, B. (2012). Leadership, psychological capital and safety research: Conceptual issues and future research questions. *Safety Science*, 50(1), 55–61.
- EK, A, Akselsson, R., Arvidsson, M., Johansson, C., R. Safety culture in Swedish air traffic control. *Safety Science*, n.45, p.791-811, 2007.
- Fachin, O. (2001). *Fundamentos de Metodologia*. 3ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- Flang, D., Chen, Y., & Wong, L. (2006). Safety Climate in Construction Industry: A Case Study in Hong Kong. *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(6), 573-584.
- Findley, M., Smith, S., Kress, T., Petty G., Enoch, K. (2004). Injury & cost control safety program elements in construction. *Professional Safety*, pp14, 18.
- Fernandes, G., & Inocente, N. J. (2011). Clima organizacional: uma necessidade na busca da eficiência no trabalho. *XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba*.
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J.M., & Vázquez-Ordás, C.J. (2007). Safety culture: Analysis of the causal relationships between its key dimensions. *Journal of Safety Research*, 38(6), 627-641.
- Fernández-Muñiz, B, Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2012). Antecedentes e consequências do comportamento de segurança: O clima de segurança em OHSAS 18001 organizações certificadas. *Análise e Prevenção de Acidentes*, 45, 745-758.
- Fernandes, J. M. (2005). Fatores críticos de sucesso para o planejamento da gestão da segurança e saúde ocupacional: estudo de caso de uma

- pequena empresa de serviços. Dissertação de Mestrado. Centro Universitário Senac, 98f.
- Fleury, M. T. L. (1991). Cultura Organizacional e estratégias de mudanças: recolocando estas questões no cenário brasileiro atual. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, 26 (2).
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., & Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: identifying the common feature. *Safety Science*, 34, 177-193.
- Findley, M., Smith, S.M. Kress, T., Petty, G., Enoch, K., (2004). Safety program elements in construction: which ones best prevent injuries and control related workers' compensation costs?, *Professional Safety*, 49 (2) 14-21.
- Gaad, S. (2002) Safety Culture: A review of the literature. Health & Safety Laboratory. Disponível em: http://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-25.pdf . Acesso em: 20, maio, 2012.
- Gallivan, M. J. (1997). Value in triangulation: A comparison of two approaches for combining qualitative and quantitative methods. In A. S. Gatti, B. A (2002). *A construção da pesquisa em educação no Brasil*. Brasília, DF: Plano.
- Geldart, S. (2014). Health and safety in today's manufacturing industry. In N. Bassim (Volume Editor), *Health, Safety and Environmental Issues*, Vol. 8 of Comprehensive Materials Processing (S. Hashmi, Editor-in-Chief), Elsevier.
- Gershon, R.R., Karkashian, C.D, Grosch, J.W, Murphy L.R, Cejudo, A.E, & Flanagan, P.A. (2000). Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents *Accident Analysis Prevention*, 29, 643-650.
- Gil, A.C. (2002). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (4 ed.). São Paulo: Atlas.
- Glendon, A.I, & Staton, N.A. (2000). Perspectives on safety culture. *Safety Science*, 34, 193-214.
- Gonçalves, C. G. O; Iguti, A. M. (2006). Análise de programas de preservação da audição em quatro indústrias metalúrgicas de Piracicaba, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 22(3), 609-18.
- Gordon, G.G. (1991). Industry determinants of organizational culture. Academy of Management. *The Academy Management Review*, 16, p. 396.
- Guldenmund, F.W. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science*, 34, 215-257.

- Geller, E.S. (1996). *The psychology of safety*. Chilton Book Company, Radnor, PA.
- Granerud, R. L., & Rocha, R. S (2011). Organisational learning and continuous improvement of health and safety in certified manufacturers. *Safety Science*, 49, 1030–1039.
- Griffin, M.A., Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 347–358.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18 (1), 59–82.
- Gvekye, S. A., & Salminen, S. (2007). Workplace safety perceptions and perceived organizational support: Do supportive perceptions influence safety perceptions? *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 13, 189–200.
- Hale, A. (2000). Culture's confusions. Editorial/*Safety Science*, 24, 1-14.
- Hale, A.R., Glendon, A.I. (1997). *Individual behaviour in the control of danger*. Amsterdam: Elsevier.
- Head, J., Kivimäki, M., Martikainen, P., Vahtera, J., Ferrie, J., & Marmot, M. (2006). *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60, 55–61.
- Helmer, G. W. (2002). Safety culture: sustaining the strategy. *Occupational Health & Safety*, 71(12), 6-14.
- Hinze, J. (1997). *Construction safety*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Hofmann, D. A., & Morgeson, F. P. (1999). Safety-related behavior as a social exchange: The role of perceived organizational support and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 84, 286–296.
- Hofmann, D. A., Morgeson, F. P., & Gerras, S. J. (2003). Climate as a moderator of the relationship between leader-member exchange and content specific citizenship: Safety climate as an exemplar. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 170–178.
- Hofmann, D.A., & Tetrick, L. (2003). The etiology of the concept of health: Implications for “organizing” individual and organizational health. In D.A. Hofmann, & L. Tetrick (Eds.), *Health and safety in organizations: A multilevel perspective*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. D. & Sanders, G. (1990). Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases. *Administrative Science Quarterly*, 35 (2), 286-316.
- Høivik, D., Tharaldsen, J.E., Baste, V., & Moen, B.E. (2009). What is most important for safety climate: The company belonging or the local

- working environment?—A study from the Norwegian offshore industry. *Safety Science*, 47(10), 1324–1331.
- Huang, Y-H., Ho, M., Smith, G. S., & Chen P. Y. (2006). Safety climate and self-reported injury: Assessing the mediating role of employee safety control. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 425–433.
- Idris, M. A., Dollard, M. f., Coward, J., Dormann, C. (2012) Psychosocial safety climate: Conceptual distinctiveness and effect on job demands and worker psychological health. *Safety Science*, 50, 19–28.
- Igea, D., Agustín, J., Beltrán A., & Martín, A. (1995). *Técnicas de investigación em ciências sociais*. Madrid: Dykinson.
- INSAG-4. (1991). *Safety Culture*. Safety Series n.75. International Nuclear Safety Advisory Group, IAEA, Vienna.
- Ministério da Previdência Social (2013). Acidentes do Trabalho segundo a Classificação Internacional de Doenças Recuperado em Fevereiro 01, 2015 de <http://www.previdencia.gov.br/estatisticas-de-acidentes-do-trabalho-2013/>
- Joensuu, M., & Lindström, K. (2003). *Sickness absence and stress factors at work*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health. Recuperado em Janeiro 20, 2014 de http://www.surrey.ac.uk/psychology/projects/stress-impact/files/WP1-Ch3_Stress%20Impact%20Literature.pdf
- Jorge Neto, F. F., & Cavalcante, J. Q. P. (2004). *Recursos no processo do trabalho*. Lumen Júris.
- Justicia, J. M. (2005). *Análisis cualitativos de datos textuales com Atlas TI*. Barcelona: Universidade Autônoma de Barcelona.
- Kapp, E. (2012). The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance. *Safety Science*, 50, 1119–1124.
- Kennedy, R., & Kirwan, B. (1998). Development of hazard and operability-based method for identifying safety management vulnerabilities in high risk systems, *Safety Science*, 30, 249-74.
- Kristensen T. R, Jensen S. M, Kreiner S., & Mikkelsen S. (2010). Socioeconomic status and duration and pattern of sickness absence: a 1-year follow-up study of 2331 hospital employees. *BMC Public Health*. 10, 643.
- Kuoppala, J., Lamminpää, A., Liira, J., Vainio, H. (2008). Leadership, job well-being, and health effects- A systematic review and a meta-analysis. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 50(8), 904-915.
- Leach, J. (2003). *Improving User Security Behaviour*. John Leach Information Security Limited.

- Lee, T., & Harrison, K. (2000). Assessing safety culture in nuclear power stations. *Safety Science*, 34, 61-97.
- Lourenço, R. (1991). Dilemas entre produção e segurança na indústria da construção. Tese de doutorado. Porto: Faculdade de Psicologia e das Ciências da educação, 1991.
- Lima, T. C. S., & Miotto, R. C. T. (2007). Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katál*, 10(esp.), 37-45.
- Machado, J.M.H., Freitas, C. M., & Porto, M. F. (2000). Perspectivas para uma Análise Interdisciplinar e Participativa de Acidentes (AIPA) no Contexto da Indústria de Processo'. In: *Acidentes Industriais Ampliados: Desafios e Perspectivas para o Controle e a Prevenção de Acidentes*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Manzini, E.J. (2003). Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: Marquezine, M. C.; Almeida, M. A.; Omote, S. (Orgs.) *Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial*. Londrina: eduel, 11-25.
- Marconi, M. de A., & Lakatos, E.M. (2006). *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*. (6.ed). São Paulo: Atlas.
- Marklund, S., Bolin, M., & Essen, J. V. (2008). Can individual health differences be explained by workplace characteristics?—A multilevel analysis. *Social Science & Medicine*, 66(3), 650–662.
- Martin, J., & Frost, P. (2001). Jogos de guerra da cultura organizacional: a luta pelo domínio intelectual. In: Clegg, S., Hardy, C., & Nord, W. R. *Handbook de estudos organizacionais*. São Paulo: Atlas, 2001.
- Marques, J.C. (2004). *Higiene do trabalho*. Universidade da Madeira, departamento de química.
- Mattar, F. N. (1994). *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise*, 2ed. São Paulo: Atlas.
- Mearns, K., Esperança, L., Ford, M., Tetrick, L. (2010). Investment in workforce health: Exploring the implications for workforce safety climate and commitment. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 1445–1454.
- Mearns, K. J., & Reader, T. (2008). Organizational support and safety outcomes: An uninvestigated relationship. *Safety Science*, 46, 388–397.
- Mearns, K., Whitaker, S. M., & Flin, R. (2001). Benchmarking safety climate in hazardous environments: a longitudinal, interorganizational approach, *Risk Analysis*, (21)4, 771-786.

- Mearns, K., & Flin, R. (1999) Assessing the state of organizational safety – culture or climate? *Current Psychology: development, learning, personality, social spring*, 18, (1), 5-7.
- Mearns, K., Flin, R., Gordon, R., & Fleming, M. (1998). Measuring safety climate on offshore installations. *Work and Stress*, 12 (3), 238-254.
- Meliá, J.L., Arnedo, M.T., & Ricarte, J.J. (1993). Intervenção na prevenção dos riscos profissionais a partir da perspectiva da Psicologia da Segurança do Trabalho. *Documentos do Colégio de Psicólogos*, 57, 60-65.
- Mengolini, A., & Debarberis, L. (2007). Safety culture enhancement through the implementation of IAEA guidelines. *Reability Engineering and System Safety*, 92(4), 520-529.
- Michael, J. H., Evans, D. D., Jansen, K. J., & Haight, J. M. (2005). Management commitment to safety as organizational support: Relationships with non-safety outcomes in wood manufacturing employees. *Journal of Safety Research*, 36, 171–179.
- Michaud, P.A. (1995). *Accident prevention and OSHA compliance*. Florida: CRC Press.
- Ministério da Previdência Social. (2014). Dia Mundial em Memória às Vítimas de Acidentes de Trabalho. Recuperado em janeiro 15, 2014, de <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2014/04/I-Boletim-Quadrimestral-de-Benef%C3%ADcios-por-Incapacidade1.pdf>
- Miranda, C. A. (1998). *Introdução à Saúde no Trabalho*. São Paulo: Atheneu.
- Mohamed, S. (2003). Adaptation of the balanced scorecard to measure organizational safety culture. *Journal of Construction Research*, 4(1), 45–57.
- Mohamed, S., Ali, T. H., & Tam, W. Y. V. (2009). National culture and safe work behaviour of construction workers in Pakistan. *Safety Science*, 47, 29-35.
- Motta, F. P., Caldas, M. P. (1997). *Cultura Organizacional e Cultura Brasileira*. São Paulo: Atlas.
- Murphy, L.A; Robertson M. M.; Carayon, P. (2014). The next generation of macroergonomics: Integrating safety climate. *Análise de Acidentes e Prevenção*, 68, 16-24.
- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 96(1), 71-94.

- Neal, A., & Griffin, M.A. (2004). Safety climate and safety at work. In J. Barling & M. Frone (Eds), *The Psychology of Workplace Safety*. Washington DC: American Psychological Association.
- Neal, A., Griffin, M.A., & Hart, P.M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*, 34, 99-109.
- Neto, H.A (2007). *Novos indicadores de desempenho em matéria de higiene e segurança no trabalho: perspectiva de utilização em benchmarking*. (Dissertação). Universidade do Minho, Portugal.
- Newman, T. B., Browner, W.S., Hulley, S.B., et al. Delineando Estudos Transversais e de Caso-Control. Cap 8, p.127-145. In: Hulley, S. B., Cummings, S.R., Browner, W. S., Grady, D., Hearst, N., Newman, T. B. (Org.). *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. (2ed). Porto Alegre: Artmed, 2003.
- Niskanen, T. (1994). Safety climate in the road administration. *Safety Science*, 17, 237-255.
- Nunes, E. (2006). Tabaco: Efeitos na Saúde. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 22, 225-244.
- Oliveira, S.G. de. (2008) *Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional*. (4ed.) São Paulo: LTr.
- Organização Internacional do Trabalho. (2009). Introdução à saúde e segurança no trabalho. Recuperado em outubro 08, 2014, de http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/pub_modulos2.pdf
- Organização Internacional do Trabalho (2011). *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua*. Tradução, Genebra.
- Organização Internacional do Trabalho (2005). *Diretrizes sobre sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho*. Tradução. São Paulo: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho.
- Payne, S. C. Bergman, M. E., Rodríguez, J. M., Beus J. M., Henning, J. B. (2010). Leading and lagging: Process safety climate - incident relationships at one year. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 23, 806-812.
- Pereira, J. C. R. (2001). *Análise de Dados Qualitativos: Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais*. São Paulo: EDUSP.
- Pettigrew, A. M. (1979). On studying organizational culture. *Administrative Science Quarterly*, 24, 570-581.

- Pelletier, K.R. (2005). A review and analysis of the clinical and cost-effectiveness studies of comprehensive health promotion and disease management programs at the worksite: update VI 2000–2004. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(10), 1051–8.
- Pidgeon, N. (1997). The limits to safety? Culture, politics, learning and man-made Disasters, *Journal of contingencies and crisis management*, 5(1), 1-14.
- Popkin, S.M., Morrow, S.L., Di Domenico, T.E., Howarth, H.D., 2008. Age is more than just a number: implications for an aging workforce in the US transportation sector. *Applied Ergonomics*, 39, 542–549.
- Queiroz, M.V., Uva, A.S., Carnide, F., Serranheira, F., Miranda, L.C., Lopes, M.F., et al. (2008). Lesões Musculoesqueléticas Relacionadas com o Trabalho. Guia de Orientação para a Prevenção. In Ministério da Saúde. Direção Geral de Saúde. Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas (Ed.) (pp. 1-30). Lisboa: DGS, 2008. - XXVIII p.
- Reason, J. (2000). Safety paradoxes and safety culture. *Injury Control and Safety Promotion*, V. 7, N. 1, pp. 3-14, March.
- Robbins, S. P. (2002). *Comportamento Organizacional*, 9ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- Rowlinson, S., 2003. *Hong Kong Construction: Safety Management and Law*. (2 ed). Sweet and Maxwell Asia: Hong Kong.
- Rouquayrol, M. Z. (Org.). *Epidemiologia & Saúde*. 4 ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994.
- Salminen, S.A., & Gyekye, S. (2009). Educational status and organizational safety climate: Does educational attainment influence workers' perceptions of workplace safety? *Safety Science*, 47, 20-28.
- Salminen, S. (2004). Have young workers more injuries than older ones? An international literature review. *Journal of Safety Research*, 35, 513–521.
- Santana, V. S., Villaveces, A., Bangdiwala, S. I., Runyan, C. W., & Albuquerque-Oliveira, P. R. (2012). Workdays lost due to occupational injuries among young workers in Brazil. *American Journal of Industrial Medicine*, 55, 917–925
- Sanches, E. N.; Cutolo, L. R. A.; Soares, P.; Silva, R. M. (2010). Organização do trabalho, sintomatologia dolorosa e significado de ser portador de LER/DORT. *Psicologia Argumento*, 28(63), 313-324.
- Santos U.P., Wünsch F. V., Carmo, J. C., Settimi, M.M., Urquiza, S.D., & Henriques, C.M.P. (1990). Sistema de vigilância epidemiológica para acidentes de trabalho: experiência na Zona Norte do Município de São Paulo (Brasil). *Revista de Saúde Pública*; 24(4), 286-293.

- Schein, E. H. (2001). *Guia de sobrevivência da cultura corporativa*. Rio de Janeiro: José Olimpo.
- Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership*. 3. ed. Jossey-Bass: San Francisco.
- Schiehl, A. R. (2013). *Percepção e riscos de adoecimento dos trabalhadores da indústria frigorífica: uma abordagem psicodinâmica*. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.
- Shen, Y., Tuuli, M. M., Bo, X., Koh, T.Y., & Rowlinson, S. (2015). Toward a model for forming psychological safety climate in construction project management. *International Journal of Project Management*, 33, 223–235.
- Silva, S. C. A. (2008). Culturas de segurança e prevenção de acidentes de trabalho numa abordagem psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso. Fundação Calouste Gulbenkian: Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Siu, O-L., David R. Phillips, D. R., & Leung, T-W. (2004). Safety climate and safety performance among construction workers in Hong Kong The role of psychological strains as mediators. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 359–366.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-58.
- Smith, M. J., Cohen, H., Cohen, A., & Cleveland, R.J. (1998). Characteristics of successful safety programs. *Journal of Safety Research*, 10(1), 5-15.
- Stewart, S. M., Bing, M. N., Gruys, M. L., & Helford, M. C. (2007). Men, women, and perceptions of work environments, organizational commitment, and turnover intentions. *Journal of Business and Public Affairs*, 1 (1), 1-24.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. (2 ed). London: Sage Publications.
- Sorensen, J.N. (2002). Safety culture: a survey of the state-of-the-art. *Reliability Engineering and Sistem Safety*, 86, 189-204.
- Tam, C., Fung, I., & Chan, A. (2001). Study of attitude changes in people after the implementation of a new safety management system: the supervision plan. *Construction Management and Economics*, 19(4), 393-403.
- Tamayo, A. (1998). Valores organizacionais: sua relação com satisfação no trabalho, cidadania organizacional e comprometimento afetivo. *Revista de Administração*, 33(3), 56-63.

- Taylor, P., Baldry, C., Brain, P., & Ellis, V. (2003). 'A unique working environment': health, sickness and absence management in UK call. *Work, employment and society*, 17(3), 435–458.
- Tharaldsen, J. E., Olsen, E., & Rundmo, T (2008). A longitudinal study of safety climate on the Norwegian continental shelf. *Safety Science*, 46, 427-439.
- Theobald, R. (2005). Proposta de princípios conceituais para a integração dos fatores humanos à gestão de SMS: o caso da indústria de petróleo e gás. 225f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- Thévenet, M. (1991). A cultura de empresa hoje em dia. *Revista de Administração*, 26(2), 32-39.
- Trice, H. M., & Beyer, J. M. (1984). Studying organizational cultures through rites and ceremonials. *Academy of Management Review*, 9(4), p.653-669.
- Triviños, A.N.S. (1987). *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- Tucker, S., Diekrager, D., Turner, N., & Kelloway, E. (2014). Work-related injury underreporting among young workers: Prevalence, gender differences, and explanations for underreporting. *Journal of Research Segurança*, 50, 67-73.
- Tucker, S., Chmiel, N., Turner, N., Hershcovis, M. S., & Stride, C. B. (2008). Perceived organizational support and employee safety voice: The mediating role of coworker support for safety. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13, 319–330.
- Vinodkumar, M., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082-2093.
- Williamson, A. M., Feyer, A. M., Cairns, D., & Biancotti, D. (1997). The development of a measure of safety climate: The role of safety perceptions and attitudes. *Safety Science*, 25, 15 – 27.
- Wright, S. M. (1998). *Factors motivating proactive health and safety*. Norwich: Her majesty's stationery office, 113p.
- Wünsch F.V., Settni M.M., Ferreira C.S; Carmo J.C, Santos U.P; Martarello N.A, Costa, D.F. (1993). Sistema de informação para a ação: subsídios para a atuação prática dos programas de saúde dos trabalhadores a nível local. *Cadernos de Saúde Pública*, 9(2), 136-148.
- Yule, S, (2003). Safety culture and safety climate: A review of the literature. *Industrial Psychology Research Centre*, 1-26.

- Zavareze, T. E., & Cruz, R.M.(2011). Evidências de validade e precisão de um instrumento de avaliação de clima de segurança no trabalho. *Dissertação de Mestrado*. UFSC. 130f.
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65 (1), 96-102.
- Zohar, D. (2000). A group-level model of safety climate: testing the effects of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. *Journal of Applied Psychology*, 85, 587–596.
- Zohar, D. (2003). Safety climate: conceptual and measurement issues. J.C. Quick, L.E. Tetrick (Eds.), *Handbook of Occupational Health Psychology*, American Psychological Association, Washington, DC, 123–142.
- Zohar, D. (2003). Safety climate: conceptual and measurement issues. J.C. Quick, L.E. Tetrick (Eds.), *Handbook of Occupational Health Psychology*, American Psychological Association, Washington, DC, 123–142.
- Zohar, D. (2010). Thirty years of safety climate research: Reflections and future directions. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 1517–1522.
- Zohar, D. Huang, Y., Lee, L., & Robertson, M. (2014). A mediation model linking dispatcher leadership and work ownership with safety climate as predictors of truck driver safety performance. *Accident Analysis & Prevention*, 62, 17-25.

Anexo 1- Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMA-ST)

CLIMA-ST

Você está sendo convidado a participar da pesquisa de **Clima de Segurança no Trabalho**. Clima de Segurança no Trabalho é percepção que os membros da organização têm sobre o comportamento e práticas de segurança no trabalho adotadas na empresa. Sua participação é voluntária. Os dados obtidos são sigilosos. Não é necessário identificar-se

Idade:	() Ensino Fundamental (1º Grau completo)
Tempo de serviço na empresa atual:	() Ensino Fundamental (1º Grau Incompleto)
Quantas horas de trabalho por dia? <i>hs</i>	() Ensino Médio (2º Grau Completo)
Já sofreu acidente de trabalho? () Sim () Não	() Ensino Médio (2º Grau Completo)
	() Ensino Superior Completo
	() Ensino Superior Incompleto
Cargo Ocupado:	Data da Aplicação: / /

Escala de Clima de Segurança no Trabalho

INSTRUÇÕES:	Não sei / Não se aplica	Discordo completamente	Discordo	Mais ou menos	Concordo	Concordo completamente
Marque com um X a alternativa que mais corresponde a sua percepção de segurança na organização. Responda todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta assinalar, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada						
1) A empresa treina os trabalhadores para aprenderem as regras e procedimentos de segurança no trabalho.						
2) Os trabalhadores dão dicas uns aos outros sobre como trabalhar com segurança.						
3) A empresa consulta os trabalhadores para sugerirem melhorias nos equipamentos de proteção individual.						
4) Meu chefe pede para eu trabalhar mais depressa, mesmo sabendo que isso diminui a minha segurança.						
5) Acho que as regras de segurança da empresa atrapalham o meu trabalho.						
6) A empresa me elogia por trabalhar com segurança.						
7) Eu utilizo os equipamentos de proteção individual (por exemplo: capacetes, luvas, botas, óculos, protetor de ouvido...).						
8) Minha empresa faz a revisão dos equipamentos de segurança individual utilizados.						
9) Meus colegas de trabalho seguem as regras e procedimentos de segurança.						
10) Acho importante falar o que eu penso sobre segurança no trabalho.						
11) Os equipamentos que trabalho proporcionam a segurança necessária.						

INSTRUÇÕES: Marque com um X a alternativa que mais corresponde a sua percepção de segurança na organização. Responda todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta assinalar, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada	Não sei / Não se aplica	Discordo completamente	Discordo	Mais ou menos	Concordo	Concordo completamente
12) Meus colegas de trabalho fazem brincadeiras colocando em risco a segurança deles mesmos e dos outros.						
13) Meus colegas pedem ajuda para agir de forma segura caso tenham dúvidas.						
14) A empresa em que trabalho faz reuniões para falar sobre a segurança no trabalho.						
15) Meu chefe pede minha opinião para melhorar a segurança no trabalho.						
16) Os equipamentos de segurança que utilizo estão em boas condições de uso.						
17) Para mim segurança no trabalho é um tema importante.						
18) A empresa em que trabalho promove programas de segurança.						
19) Eu sei o que fazer para reduzir o risco de acidentes no local de trabalho.						
20) Meu chefe apoia o cumprimento das normas de segurança.						
21) Meus colegas usam os equipamentos de proteção individual (EPis).						
22) No meu local de trabalho os riscos de sofrer acidentes são grandes.						
23) A empresa em que trabalho zela pela minha segurança e pela segurança de meus colegas de trabalho.						
24) Minha empresa realiza fiscalização em segurança para avaliar os riscos.						
25) Meu chefe me ensina como trabalhar com segurança.						
26) Para mim segurança no trabalho vem em primeiro lugar.						
27) A empresa comunica os trabalhadores quando há mudanças nos procedimentos de segurança.						
28) Peço ajuda quando não sei agir de forma segura.						
29) Meu chefe age rápido para corrigir os problemas de segurança.						

INSTRUÇÕES: Marque com um X a alternativa que mais corresponde a sua percepção de segurança na organização. Responda todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta assinalar, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.	Não sei / Não se aplica	Discordo completamente	Discordo	Mais ou menos	Concordo	Concordo completamente
--	-------------------------	------------------------	----------	---------------	----------	------------------------

30) Os trabalhadores conversam sobre segurança no trabalho mesmo que não tenha acontecido um acidente.						
--	--	--	--	--	--	--

31) Desobedeço a sinalização de segurança da empresa (faixas, cartazes, placas, demarcações de piso, etc).						
--	--	--	--	--	--	--

32) Meu chefe realiza seu trabalho de forma segura.						
---	--	--	--	--	--	--

33) Eu comunico a empresa sobre qualquer alteração que torne impróprio o uso do meu equipamento de proteção individual (EPI).						
---	--	--	--	--	--	--

34) Na empresa em que trabalho os trabalhadores são recompensados com agradecimentos ou dinheiro por relatar os riscos para a segurança.						
--	--	--	--	--	--	--

35) Comunico a meus superiores todos os riscos ou situações inseguras que são produzidos no meu trabalho.						
---	--	--	--	--	--	--

Apêndice 1- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas

Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

Grupo	Número de Ocorrência
1. Aparelho digestivo e do Abdômem	
	7 atestados
Dor abdominal e pélvica	Outras dores abdominais e as não especificadas — 1
* Enterites e colites não-infecciosas	- K52.2 Gastroenterite e colites alérgicas ou ligadas à dieta — 1
* Doenças da cavidade oral, das glândulas salivares e dos maxilares	- K01 Dentes Inclusos e Impactados — 1 - K02 Cárie dentária — 2 - K08.1 Perda de dentes devida a acidente, extração ou a doenças periodontais localizadas — 1
* Transtornos da vesícula biliar, das vias biliares e do pâncreas	- K80.2 Colelitíase -Calculose da vesícula biliar sem colecistite — 1
2. Lesões e algumas outras consequências de causas externas	
	18 atestados
* Traumatismos da cabeça	- S01.5 Ferimento do lábio e da cavidade ora — 1
* Traumatismo do punho e da mão	- S01.8 Ferimento na cabeça — 1 - S60.8 Outros traumatismos superficiais do punho e da mão — 1 - S62.6 - Fratura de outros dedos — 3 - S62.5 Fratura do polegar — 1 - S63.5 Entorse e distensão do punho — 1
*Traumatismos do ombro e do braço	- S43.4 Entorse e distensão de articulação do ombro — 2
* Traumatismos do tórax	- S20.2 Contusão do Tórax — 1
* Traumatismo do quadril e da coxa	- S70 Traumatismo superficial do quadril e da coxa — 1
* Traumatismos do joelho e da perna	- S80 Traumatismo superficial da perna — 1

* Traumatismos do tornozelo e do pé	- S93.4 Entorse e distensão do tornozelo	2
	- S.99 Outros traumatismos e os não especificados do tornozelo e do pé	1
	- S92 Fratura do pé	1
* Traumatismos do cotovelo e do antebraço	-S50 Traumatismo superficial do cotovelo e do antebraço	1

3. Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório 10 atestados

* Sintomas e sinais relativos ao aparelho digestivo e ao abdômen	- R10 dor abdominal e pélvica	2
	- R11 Náusea e vômitos	1
* Sintomas e sinais gerais	- R50 Febre de origem desconhecida e de outras origens	2
	- R51 Cefaléia	1
* Sintomas e sinais relativos ao aparelho circulatório e respiratório	- R07.4 Dor torácica não especificada	2
	- R07 Dor de Garganta e no Peito	1
* Sintomas e sinais relativos à cognição, à percepção, ao estado emocional e ao comportamento	- R42.0 Tontura e instabilidade	1

4. Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo 18 atestados

* Dorsopatias	- M54 Dorsalgia	2
	- M54.1 Radiculopatia	1
	- M54.5 Dor lombar baixa	1
* Artropatias	- M25.5 Dor articular	5
	- M25.3 Outras instabilidades articulares	1
* Transtornos musculares	- M60.9 Miosite não especificada	1
* Transtornos dos Tecidos Moles	- M730 Bursite gonocócica	1
	- M77.9 Entesopatia não especificada	1
	- M75 Lesões do ombro	2
	- M79.1 Mialgia	1
* Transtornos dos Tecidos Moles	- M79.6 Dor em Membro	1

- M99.9 Lesão biomecânica não especificada _____ 1

5. Doenças do aparelho geniturinário		3 atestados
* Doenças glomerulares	}	- N05 Síndrome nefrítica não especificada _____ 1
* Calculose renal		- N20.2 Calculose do rim com cálculo do ureter _____ 1
* Outras doenças do aparelho urinário		- N39.3 "Incontinência de tensão ("stress") _____ 1
6. Doenças do olho		2 atestados
* Transtornos da pálpebra	}	- H.00 Hordéolo e calázio _____ 1
* Transtornos da conjuntiva		- H11.9 Transtorno não especificado da conjuntiva _____ 1
7. Doenças do Ouvido		1 atestados
* H66 Otite média supurativa e as não especificadas	}	- H66 Otite média aguda supurativa _____ 1
8. Doenças do aparelho respiratório		4 atestados
* Infecções agudas das vias aéreas superiores	}	- J00 Nasofaringite Aguda (resfriado Comum) _____ 1
* Amigdalite aguda		- J03.9 Amigdalite aguda não especificada _____ 1
* Outras doenças das vias aéreas superiores		- J32.9 Sinusite crônica não especificada _____ 1
* Doenças crônicas das vias aéreas inferiores		- J43 Enfisema _____ 1
9. Doenças infecciosas e parasitárias		4 atestados
* Doenças infecciosas intestinais	}	- A08.4 Infecções intestinais virais devido a vírus não especificado _____ 1
		- A09 Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível _____ 2
		- B18.2 Hepatite viral _____ 1
10. Doenças do aparelho circulatório		3 atestado

* Doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos	- I83 Varizes Dos Membros Inferiores	2
	- I87.2 Insuficiência venosa (crônica) (periférica)	1

11. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	5 atestados
---	-------------

* Infecções da pele e do tecido subcutâneo	- L02 Abscesso cutâneo, furúnculo e antraz	1
* Afecções bolhosas	- L11.9 Afecções acantolíticas não especificadas	1
* Dermatite e eczema	- L30.9 Dermatite não especificada	2
* Eritema	- L52 Eritema nodoso	1

12. Doenças do Sangue	1 atestado
------------------------------	------------

* Anemia por deficiência de ferro	- D50.0 Anemia por deficiência de ferro secundária à perda de sangue (crônica)	1
-----------------------------------	--	---

13. Traumatismos superficiais	3 atestados
--------------------------------------	-------------

* Traumatismos superficiais envolvendo múltiplas regiões do corpo	- T07 Traumatismos múltiplos não especificados	1
* Traumatismos de localização não especificada do tronco, membro ou outra região do corpo	- T13.1 Ferimento de membro inferior	1
	- T10 fratura do membro superior	1

14. Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	4 atestados
---	-------------

* Pessoas em contato com os serviços de saúde para procedimentos e cuidados específicos	- Z54 Convalescença	2
Pessoas em contato com os serviços de saúde em outras circunstâncias	- Z76.3 Pessoa com boa saúde acompanhando pessoa doente	2

15. Não consta ou Não informa paciente.	* Médico não especificou a doença apresentada pelo	15 atestados
--	--	--------------

16. Infecções por vírus	- B 18.2 Hepatite Viral	1 atestado
--------------------------------	-------------------------	------------

Apêndice 2 – TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido)

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de Trabalhadores e Clima de Segurança no Trabalho

Pesquisador: Roberto Moraes Cruz

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 33319314.0.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 751.665

Data da Relatoria: 11/08/2014

Apresentação do Projeto:

O estudo intitulado "Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de Trabalhadores e Clima de Segurança no Trabalho" trata-se de um projeto de Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, na Área de Concentração: Saúde e desenvolvimento psicológico e Linha de Pesquisa: Avaliação em saúde e desenvolvimento, que visa "verificar a relação entre o perfil de agravos da saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho". Critérios de inclusão: "Trabalhadores do sexo masculino e feminino, alfabetizados, maiores de 18 anos, que apresentem vínculo empregatício com a organização pesquisada e que demonstrarem disponibilidade em participar. O estudo será realizado [com 120 trabalhadores] em duas indústrias de transformação, do ramo de água, de médio e grande porte que apresentam risco elevado de acidentes de trabalho localizadas no sul do Brasil. Para a coleta de dados das variáveis de contexto e de percepção do clima de segurança será utilizada a Escala de Clima de Segurança no Trabalho (CLIMAST). Os dados referentes aos agravos e ocorrência de acidentes, serão coletados por meio da busca de emissão das CATs (Comunicação de Acidentes de Trabalho) pela empresa e atestados que comprovem o adoecimento e o afastamento do trabalhador. [...] , serão analisados os atestados de saúde dos trabalhadores que responderam a escala. Nesses atestados de saúde será de interesse o diagnóstico de adoecimento de acordo com a Classificação de Transtornos Mentais e de

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 751.665

Comportamento (CID-10) e a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)*.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender a relação entre perfil de agravos da saúde de trabalhadores e clima de segurança no trabalho.

Objetivo Secundário:

- Identificar o perfil de agravos da saúde de trabalhadores;
- Identificar a ocorrência de afastamentos, adoecimentos e acidentes;
- Caracterizar a percepção de clima de segurança dos trabalhadores;
- Analisar a relação entre o perfil de agravos da saúde de trabalhadores e o clima de segurança no trabalho.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foram feitas considerações em relação aos riscos do estudo, como preconiza a Res. 466/12: "O projeto foi desenvolvido com base em parâmetros éticos, atendendo à resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. Serão atendidos todos os cuidados para uma pesquisa com seres humanos. O Código de Ética do Conselho Federal de Psicologia de 08/2005 discorre sobre a realização de pesquisas e ressalta a importância da observação desses aspectos, como a proteção dos envolvidos, garantia de voluntariedade, anonimato e devolução dos dados. Tendo como base a referida resolução, parte-se do pressuposto de que todas as pesquisas que envolvem seres humanos possuem riscos. Desta forma, o fato do trabalhador responder a pesquisa sobre o clima de segurança em que ele vive, pode provocar uma reflexão acerca de suas atitudes e comportamentos sobre a segurança de trabalho. Para amenizar este risco será informado ao trabalhador, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que sua participação é inteiramente voluntária e que, a qualquer momento que se sentir desconfortável, pode relatar sua desistência da pesquisa, assim como a não utilização de seus dados*.

Em relação aos benefícios do estudo observa-se que "subsidiar futuras intervenções no contexto organizacional tem como objetivo prevenir acidentes de trabalhos, auxiliar na prevenção dos mesmos e promover um ambiente seguro e saudável".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa relevante, bem delineada, que poderá trazer benefícios tanto para a área em questão como para a sociedade como um todo.

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade CEP: 88.040-900
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 Fax: (48)3721-9696 E-mail: oep@reitoria.ufsc.br

Continuação do Parecer: 751.663

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todas as solicitações do parecer consubstanciado anterior foram atendidas, sendo que, nessa versão, todos os documentos necessários ao processo estão disponíveis na Plataforma Brasil e de acordo com a legislação vigente. Foi incluída no TCLE a solicitação de acesso aos atestados de adoecimento de trabalhadores para a busca do CID, bem como a solicitação de acesso aos dados das CATs (Comunicação de Acidentes de Trabalho).

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com o exposto nesse parecer, o projeto de pesquisa "Relação entre Perfil de Agravos da Saúde de Trabalhadores e Clima de Segurança no Trabalho" deve ser considerado APROVADO.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 14 de Agosto de 2014

Assinado por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-900

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-8206

Fax: (48)3721-9696

E-mail: cep@reitoria.ufsc.br