

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA
PARAÍBA, *CAMPUS* PATOS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM HIGIENE OCUPACIONAL**

MARIA LUÍZA SILVA

**ELABORAÇÃO DE MAPA DE RISCO EM UM COMÉRCIO VAREJISTA NO
SERTÃO DA PARAÍBA**

**PATOS - PB
2024**

MARIA LUÍZA SILVA

**ELABORAÇÃO DE MAPA DE RISCO EM UM COMÉRCIO VAREJISTA NO
SERTÃO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado à Coordenação do curso de
Pós-Graduação *latu senso* em Higiene
Ocupacional do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba – *Campus*
Patos, como requisito parcial à obtenção do
título de especialista.

Orientador (a): Profa. Dra. Deyse Morgana
das Neves Correia

**PATOS - PB
2024**

MARIA LUÍZA SILVA

**ELABORAÇÃO DE MAPA DE RISCO EM UM COMÉRCIO VAREJISTA NO
SERTÃO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado à Coordenação do curso de Pós-
Graduação *latu senso* em Higiene
Ocupacional do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba –
Campus Patos, como requisito parcial à
obtenção do título de especialista.

APROVADO EM: 10/05/2024

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente
DEYSE MORGANA DAS NEVES CORREIA
Data: 12/06/2024 15:26:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Dra. Deyse Morgana das Neves Correia - Orientadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba



Documento assinado digitalmente
THAMIRES NAYARA SOUSA DE VASCONCELOS
Data: 24/06/2024 09:36:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Ma. Thamires Nayara Sousa De Vasconcelos - Examinadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba



Documento assinado digitalmente
DIEGO DE SOUZA MARTINS
Data: 24/06/2024 10:32:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Diego de Souza Martins - Examinador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Dedico a Deus e a todos que me apoiaram.

O segredo da saúde mental e corporal está
em não se lamentar pelo passado, não
se preocupar com um futuro, nem se
adiantar aos problemas, mas viver
sabia e seriamente o presente.
Buda

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, primeiramente, por me dar forças e sabedoria para concluir este curso, pois sem Ele nada disso seria possível; Sua mão esteve presente em cada conquista. Agradeço também a Maria Santíssima, que me protege ao longo da minha jornada e por meio dela me sinto amparada.

Agradeço à minha irmã, Ana Cristina, e à minha tia, Maria Gorete, por sempre estarem ao meu lado, nos bons e maus momentos, e por me ajudarem a não desistir quando eu estava cansada; por toda compreensão diante das adversidades, por todo apoio, incentivo e presença constante.

Aos meus amigos, que me deram conselhos e estiveram presentes em cada passo que dei ao longo do caminho; suas palavras de encorajamento foram essenciais para que eu me mantivesse focada em continuar. Sou muito grata por ter amigos tão incríveis.

Agradeço à profa. Deyse Morgana das Neves Correia, pelo seu apoio, orientação e dedicação ao longo deste trabalho; seus feedbacks foram fundamentais para o aprimoramento do meu TCC. Obrigada por me ajudar a superar os desafios; foi muito bom aprender com você.

Aos docentes, que transmitiram muitos conhecimentos, tanto acadêmicos quanto de vida, que levarei para sempre, pelo apoio e orientação. Sem a dedicação de vocês, não seria possível a realização desse objetivo.

Aos meus colegas de curso, por todo companheirismo e amizade que tornaram momentos difíceis mais leves; pelo apoio, encorajamento, trocas de experiências, ideias e até as discussões que ajudaram no meu crescimento pessoal e profissional.

Ao IFPB, por ser uma instituição que realmente se preocupa com seus alunos e sempre os apoiou, pela oportunidade de estudar em um ambiente tão rico intelectualmente, com infraestrutura e recursos disponibilizados; tudo isso ajudou no meu desenvolvimento.

RESUMO

Os riscos ocupacionais estão presentes em todo ambiente de trabalho. São riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. É preciso reconhecer esses riscos para tornar o local de trabalho seguro para quem trabalha nele todos os dias. O objetivo deste estudo foi elaborar um mapa de riscos para uma loja varejista no sertão da Paraíba. Este estudo foi realizado por meio de um levantamento de campo, com uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, em uma loja varejista, utilizando uma checklist de reconhecimento de riscos baseada na Norma Regulamentadora 05. Durante as visitas ao local, foram coletados dados. Com a coleta de dados, foi possível perceber a presença de riscos como postura inadequada, repetitividade, levantamento de pesos, desconforto auditivo, layout inadequado, armazenamento inadequado e risco de incêndio. Conclui-se que é muito importante o levantamento de riscos no ambiente de trabalho, pois é por meio dele que se podem identificar os riscos presentes e tomar providências para que esses riscos não prejudiquem os trabalhadores.

Palavras-chave: Reconhecimento de riscos. Mapa de Riscos. Higiene Ocupacional.

ABSTRACT

Occupational hazards are present in every work environment. These include physical, chemical, biological, ergonomic, and accident hazards. Recognizing these hazards is essential to making the workplace safe for those who work there every day. The objective of this study was to develop a risk map for a retail store in the Paraíba backlands. This study was conducted through a field survey, using a qualitative, descriptive, and exploratory approach, in a retail store, using a risk recognition checklist based on regulatory standard 05. Data were collected during visits to the site. The data collection revealed the presence of risks such as: inadequate posture, repetitiveness, lifting weights, auditory discomfort, inadequate layout and storage, and fire hazard. The study concludes that risk assessment in the workplace is of great importance, as it allows for the identification of present risks and the taking of measures to prevent these risks from harming workers.

Keywords: Risk recognition. Risk Map. Occupational Hygiene.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1	SEGURANÇA DO TRABALHO.....	13
2.2	HIGIENE OCUPACIONAL.....	13
2.3	RISCOS OCUPACIONAIS.....	13
2.3.1	Tipos de riscos ocupacionais	13
2.3.2	Riscos Físicos.....	13
2.3.3	Riscos Químicos.....	14
2.3.4	Riscos Biológicos.....	14
2.3.5	Riscos Ergonômicos.....	15
2.3.6	Riscos de Acidentes.....	15
2.4	MAPA DE RISCOS.....	15
2.5	RECONHECIMENTO DE RISCOS.....	15
3	MÉTODOS.....	16
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	16
3.2	LOCAL DA PESQUISA.....	16
3.3	INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS.....	16
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	16
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
5	CONCLUSÃO.....	19

REFERÊNCIAS.....	20
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	23
APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados.....	25
APÊNDICE C – Mapa de riscos.....	27

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, no Brasil, as lojas de varejo crescem cada vez mais. Dados levantados por um balanço realizado pela Conferência Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) constatou que, no ano de 2021, mais de 204 mil lojas foram abertas em território brasileiro. (CNC, 2022)

Isso acontece porque a maioria dos empreendedores escolhem o comércio varejista. O comércio varejista é aquele no qual o produto é vendido diretamente para o consumidor final, o cliente, aquele que vai consumir ou usar o produto em questão. (SEBRAE, 2023)

De acordo com pesquisas realizadas pela divisão de comércio varejista que registrou 6.702.718 empregados em 2021, referente a empreendimentos varejistas. A divisão de comércio varejista registrou 4.957.741 estabelecimentos de comércio varejista ativos em 2024. (SEBRAE, 2024)

Tendo esses dados em vista, é sensato afirmar que a empresa que o trabalhador desempenha suas atividades constitui o ambiente que eles passam a maior parte da suas vidas. Por isso, existe uma preocupação com a maneira que o ambiente de trabalho influi na saúde e no comportamento humano.

É por isso que a segurança do trabalho existe, para assegurar que o ambiente de trabalho seja seguro e saudável para os trabalhadores. A segurança do trabalho é um conjunto de medidas que podem ser adotadas para reduzir os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais. O objetivo da segurança do trabalho é proteger a integridade e a saúde do trabalhador. (PEIXOTO, 2011)

Uma das áreas de estudo da segurança do trabalho é a higiene ocupacional. Assim como a segurança do trabalho, a higiene ocupacional visa prevenir doenças ocupacionais e possíveis lesões. A higiene ocupacional está ligada às condições ambientais de trabalho, visando fornecer um ambiente saudável para o trabalhador. (CHIAVENATO, 2008)

De acordo com Scaldelai (2010), a higiene ocupacional é uma ciência preventiva que atua na exposição do trabalhador no ambiente de trabalho agressivo com o objetivo de evitar doenças ocupacionais. Essa ciência tem o objetivo de eliminar ou reduzir os agentes agressivos que estão presentes no ambiente, como agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos ou de acidentes.

Para alcançar esse objetivo, a higiene ocupacional tem 4 fases: a primeira é a antecipação e, nessa etapa, a higiene ocupacional analisa os riscos ambientais que podem estar presentes no ambiente de trabalho. A segunda etapa é o reconhecimento e nela é possível identificar os riscos que podem influenciar a saúde do trabalhador. Depois vem a terceira fase que é a avaliação, quando começam as avaliações de fato, cujos resultados são analisados de acordo com normas de segurança. E, finalmente, a última fase é a do controle, a mais importante, porque é nela que serão traçados planos de melhora para manter o ambiente sempre seguro.

Portanto, é correto afirmar que um dos objetivos da segurança do trabalho e da higiene ocupacional é alertar o trabalhador sobre os riscos a que ele está exposto e conscientizá-lo sobre a importância de prevenir os acidentes e doenças ocupacionais.

É por isso que é importante reconhecer os agentes que existem no processo de trabalho e no ambiente, para que possam ser elaboradas medidas que serão adotadas para eliminar ou diminuir os riscos.

O reconhecimento dos riscos pode ser mostrado a partir do mapa de riscos. O mapa de riscos é um instrumento muito importante porque ele representa visualmente os riscos presentes no ambiente de trabalho.

Por meio do reconhecimento de riscos no ambiente de trabalho, é possível elaborar o mapa de riscos.

Como o comércio varejista só cresce no Brasil, esse estudo é relevante para a sociedade, porque contribuirá para o desenvolvimento de uma cultura de segurança nos ambientes de trabalho e para a disseminação do uso de mapas de riscos nos ambientes laborais.

Assim, essa pesquisa teve o objetivo de analisar os riscos laborais presentes em uma loja varejista no sertão da Paraíba e representar esses resultados em um mapa de riscos.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Geral

- Elaborar um mapa de riscos para uma loja varejista no sertão da Paraíba

1.1.2 Específicos

- Realizar levantamento de riscos por meio de visitas
- Analisar riscos observados

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Segurança do Trabalho

A segurança do trabalho é uma ciência que investiga os agentes causadores de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho (GABARDO, 2013). Um dos objetivos da segurança do trabalho é prevenir toda lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade de trabalho, ou seja, proteger o trabalhador enquanto ele desempenha suas atividades (SALIBA, 2023). A segurança do trabalho é muito importante dentro do ambiente laboral, porque é por meio dela que se pode minimizar danos causados pelos riscos ocupacionais (CARDELLA, 2010).

2.2 Higiene Ocupacional

Uma das áreas da segurança do trabalho é a higiene ocupacional. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) definiu a higiene ocupacional como uma ciência de antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de fatores de risco que existem no ambiente de trabalho, riscos que podem prejudicar a saúde e o bem-estar dos trabalhadores (OIT, 2008). A Associação Brasileira de Higiene Ocupacional (ABHO) definiu a higiene ocupacional como ciência dedicada ao estudo e ao gerenciamento das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos. Isso é feito pelas etapas de antecipação, reconhecimento, avaliação e controle das condições e dos locais de trabalho, com o objetivo de preservar a saúde e o bem-estar dos trabalhadores, assim como a preservação do meio ambiente e o cuidado com a comunidade (ABHO, 2015).

2.3 Riscos Ocupacionais

Todos os dias, os trabalhadores estão envolvidos em atividades em que riscos estão presentes. No ambiente de trabalho, é importante avaliar os riscos e também suas fontes geradoras para prevenir doenças ocupacionais e acidentes de trabalho (MARINELLI; POSSO; FILHO, 2015). Risco é a probabilidade de ocorrência de um evento perigoso com a gravidade de causar lesão, doença ou perda (NASCIMENTO, 2016). De acordo com a Norma Regulamentadora 01, o risco ocupacional é a combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causado por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho, e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde (BRASIL, 2023).

2.3.1 Tipos de Riscos Ocupacionais

A Norma Regulamentadora 09, que trata da avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos, classifica os riscos como ambientais, físicos, químicos e biológicos. Além desses, também existem os riscos ergonômicos e os riscos de acidentes (BRASIL, 2023).

2.3.2 Riscos Físicos

De acordo com a Norma Regulamentadora 01, agente físico é qualquer forma de energia que, dependendo de sua natureza, intensidade e exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador, como, por exemplo: ruído, vibração, pressão anormal, temperaturas extremas, radiações ionizantes e não ionizantes, entre outras (BRASIL, 2023). Os riscos físicos são ocasionados por agentes que conseguem modificar as características físicas do ambiente (MATTOS; MÁSCULO, 2011). O ruído é o causador de danos ao sistema auditivo dos trabalhadores (SAMORINHA, 2012). A umidade pode afetar a saúde dos trabalhadores de duas

formas: a falta de umidade no ambiente pode gerar fadiga e causar desidratação; já o excesso de umidade pode causar resfriamento dos membros, ulceração do frio e doenças reumáticas (SALIBA, 2004). As vibrações podem ocasionar distúrbios osteomusculares e síndrome de Raynaud, uma doença causada por danos ao sistema nervoso (MACHADO, 2015; TATIANA, 2020). As radiações não ionizantes podem ser classificadas como ultravioleta, radiação infravermelha, laser, micro-ondas, radiofrequência e ultrassons. Esse tipo de radiação pode provocar queimaduras e alterações na pele (MACHADO, 2015). As radiações ionizantes podem ser classificadas como raio-X, raio gama, alfa, beta; e podem causar efeitos somáticos e genéticos (MACHADO, 2015).

2.3.3 Riscos Químicos

Segundo a Norma Regulamentadora 01, os agentes químicos são qualquer substância química, seja ela pura ou misturada, natural ou produzida, utilizada ou gerada no processo de trabalho, que, em função de sua natureza, concentração ou exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Alguns exemplos são: fumos, poeira mineral, vapores e névoas (BRASIL, 2023). Os riscos químicos são provocados por agentes que podem modificar a composição química do meio ambiente (SALIBA; LANZA, 2014). Os riscos químicos podem causar mudanças no organismo dos trabalhadores, pois entram no organismo através do sistema respiratório, do sistema digestivo e da pele. Os riscos químicos podem causar irritações de pele, queimaduras, doenças respiratórias e doenças do sistema nervoso (MACHADO, 2015).

2.3.4 Riscos Biológicos

De acordo com a Norma Regulamentadora 01, os agentes biológicos são aqueles capazes de acarretar lesão ou agravo à saúde do trabalhador, como, por exemplo, bactérias, vírus e fungos (BRASIL, 2023). Os riscos biológicos são causados por agentes presentes no processo de trabalho pela utilização de seres vivos no processo produtivo e na deficiência de higienização do ambiente de trabalho (MATTOS; MÁSCULO, 2011). Os riscos biológicos podem ser encontrados no ambiente, na atividade, nos materiais ou nos equipamentos com os quais o trabalhador está em contato. Uma vez no organismo do trabalhador, podem causar várias doenças e infecções (HANKE, 2017). Os riscos biológicos também podem estar ligados às condições de higiene do ambiente de trabalho e às doenças que podem ser transmitidas de um trabalhador para outro (HANKE, 2017).

2.3.5 Riscos Ergonômicos

Os riscos ergonômicos são aqueles produzidos por agentes introduzidos no processo de trabalho, como máquinas e equipamentos inadequados às limitações de seus usuários (SALIBA; LANZA, 2014). Os riscos ergonômicos podem causar distúrbios fisiológicos ou psicológicos nos trabalhadores afetados, podendo causar fadiga muscular, estresse e doenças ocupacionais (MACHADO, 2015).

2.3.6 Riscos de Acidentes

Os riscos de acidentes são aqueles causados por agentes que provocam lesões por meio de contato físico direto (MATTOS; MÁSCULO, 2011). Os riscos de acidentes incluem tudo aquilo que, quando em contato com o trabalhador, pode causar um acidente, criando uma condição insegura para o trabalho, como falhas físicas, iluminação inadequada e outras condições inadequadas (VASCONCELOS, 2018).

2.4 Mapa de Riscos

O mapa de riscos é uma representação gráfica dos riscos de acidentes nos ambientes de trabalho (MOREIRA, 2015). A Norma Regulamentadora 05, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio (CIPA), regulamenta o mapa de riscos. Depois da nova atualização, o mapa de riscos deixou de ser obrigatório, mas ainda é o recurso visual mais usado para representar os riscos presentes no ambiente de trabalho. De acordo com a Norma Regulamentadora 05, o mapa de riscos é um instrumento que visa ajudar a diminuir a ocorrência de acidentes nos ambientes de trabalho. Portanto, o mapa de riscos é a representação gráfica dos riscos presentes no ambiente de trabalho que podem prejudicar a saúde dos trabalhadores (NOVELLO; NUNES; MARQUES, 2011). O mapa de riscos serve para a conscientização e informação dos trabalhadores, porque proporciona uma fácil visualização dos riscos existentes na organização (BRASIL, 2023). O mapa de riscos é descrito como uma ilustração gráfica que sinaliza os riscos aos quais os trabalhadores estão expostos (CARVALHO, 2018).

2.5 Reconhecimento de Riscos

Existem muitas ferramentas para analisar riscos no ambiente de trabalho, uma delas é o reconhecimento de riscos. A análise preliminar de riscos (APR) é um instrumento utilizado para identificar os riscos presentes no ambiente de trabalho. Com essa ferramenta, é possível detalhar as causas, a gravidade do risco e as medidas de controle que podem ser adotadas (DUPONT, 2009). O objetivo do reconhecimento de riscos é determinar os riscos e também as medidas de prevenção (ZOCCHIO, 1971). O reconhecimento de riscos é uma metodologia qualitativa usada para identificar riscos que podem gerar doenças ocupacionais ou acidentes de trabalho e, na mesma ferramenta, podem ser estabelecidas medidas de controle (PEREIRA; SANTOS, 2016). A ferramenta de reconhecimento de riscos é uma das mais usadas para o gerenciamento de riscos. Por meio dos dados obtidos pelo checklist, é possível conhecer os riscos existentes e propor medidas de controle (OLIVEIRA, 2009).

3 MÉTODOS

3.1 Caracterização do Estudo

Esta pesquisa trata-se de um levantamento de campo, que adotou uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), uma pesquisa qualitativa é aquela que expressa seus resultados sem dados estatísticos. Já a pesquisa descritiva é caracterizada como uma pesquisa que procura discorrer sobre as características do objeto de estudo e relacionar com o tema abordado. A pesquisa exploratória permite explorar o tema e aprimorar as teorias sobre o objeto de estudo (GIL, 2022). O método utilizado na pesquisa descritiva foi uma análise dos fatos de acordo com observações in loco e, posteriormente, esses fatos foram registrados e interpretados.

3.2 Local da Pesquisa

O estabelecimento selecionado para a pesquisa é uma empresa privada localizada no sertão da Paraíba. Neste local, trabalham três funcionárias, sendo duas vendedoras e uma gerente.

3.3 Instrumento e Procedimento para Coleta de Dados

O instrumento utilizado foi a ferramenta de checklist de reconhecimento de riscos adaptada da Norma Regulamentadora 5. Os dados foram coletados durante uma visita in loco da pesquisadora.

3.4 Análise dos Dados

Após a coleta, os dados foram analisados qualitativamente para, em seguida, confeccionar o mapa de riscos e determinar as medidas de controle.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

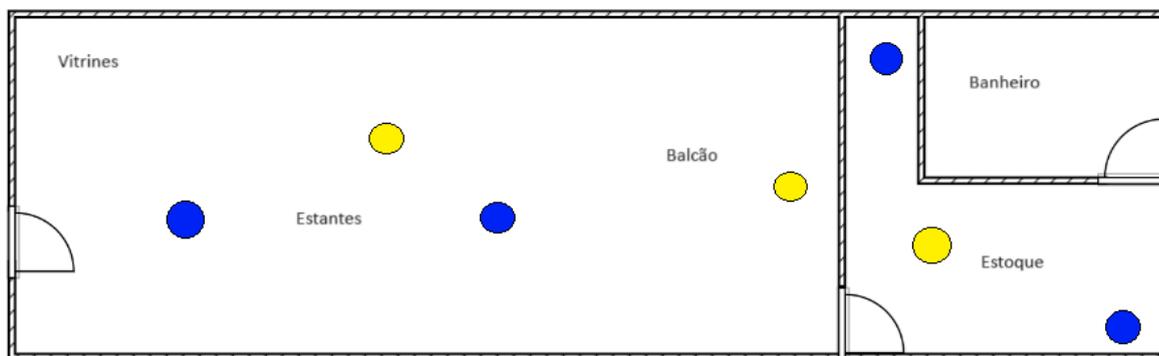
local de trabalho.

O comércio varejista visitado foi uma loja de variedades. O espaço é distribuído entre gôndolas e vitrines, balcão de atendimento, estoque e banheiro. A loja está localizada em um prédio de alvenaria, com pé direito de aproximadamente três metros e piso de cerâmica.

No checklist, foram identificados os riscos ambientais: físicos, químicos e biológicos, além dos demais riscos, ergonômicos e de acidentes. Também foram registrados o grau desses riscos e as possíveis medidas de controle.

Na figura 1, podemos ver no mapa de riscos elaborado os riscos que foram encontrados. Em amarelo, estão os riscos ergonômicos, e em azul, os riscos de acidentes. Esses riscos estão presentes na loja, no balcão de atendimento e se estendem até o estoque.

Figura 1: Mapa de riscos



Os riscos ergonômicos encontrados foram postura inadequada, repetitividade, levantamento de peso e desconforto auditivo. As posturas inadequadas foram observadas nas atividades no computador e durante o levantamento de pesos. As medidas de controle que podem ser adotadas para eliminar ou amenizar esses riscos são: treinamentos sobre posturas ergonômicas, aquisição de cadeiras ergonômicas e apoio ergonômico para os pés.

A repetitividade foi observada na atividade de cadastrar notas fiscais. As medidas que podem ser adotadas para esse risco são pausas e a utilização de uma escala de revezamento com outros trabalhadores para reduzir a repetitividade nessa atividade.

O levantamento de peso ocorre quando mercadorias chegam à loja e é necessário organizá-las e armazená-las. A medida de controle proposta é o treinamento sobre a maneira correta de levantar pesos.

Outro risco ergonômico encontrado foi o desconforto auditivo. Um ruído leve foi identificado na área onde ficam as vitrines, que é próxima à porta que dá acesso à rua, com barulho do trânsito, construções e outros ruídos. Próximo ao balcão de atendimento, foi registrado um ruído leve, causado por um ventilador. A medida de controle proposta é a manutenção e limpeza dos ventiladores para diminuir o ruído.

Os riscos de acidentes encontrados foram o layout e o armazenamento inadequados e o risco de incêndio. O layout inadequado refere-se à forma como as prateleiras estão distribuídas, atrapalhando a visibilidade e a locomoção dos funcionários, considerando que o espaço da loja é pequeno. A medida de controle é a adequação do layout do local de trabalho para evitar obstruções e espaços apertados.

O armazenamento inadequado é percebido pela falta de recursos para organização do estoque, com objetos amontoados de forma incorreta e má distribuição de estantes. As medidas de controle para esse risco são: treinamento voltado à importância do armazenamento correto e controle de estoque, disponibilização de sistemas apropriados de armazenamento e realização de inspeções periódicas para identificar possíveis problemas.

O risco de incêndio está presente devido às instalações elétricas da loja, que podem estar em manutenção inadequada ou em estado precário. A medida de controle proposta é o treinamento com os trabalhadores para conscientizá-los sobre o risco de incêndio.

Cada um desses riscos observados no local de trabalho é prejudicial ao trabalhador e, se nada for feito para eliminá-los ou reduzi-los, podem causar doenças que acompanharão o trabalhador pelo resto da vida.

Quando falamos de risco ergonômico, alguns agravos para o trabalhador decorrentes da postura inadequada podem ser: lesões na coluna cervical, cansaço, estresse, fadiga, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), lesão por esforço repetitivo (LER), lombalgia, problemas musculares e baixa produtividade (VIANA, 2014; ANDRADE, 2018; BALDASSO, 2011; SILVA, 2023).

A repetitividade é um risco presente no ambiente de trabalho e pode causar lombalgia, dores musculares, lesões na coluna cervical e lesão por esforço repetitivo (LER) (ANDRADE, 2018).

Quanto ao desconforto auditivo, os efeitos que o ruído pode causar na saúde do trabalhador são muito prejudiciais. Esses malefícios podem incluir perda da audição, ansiedade e dores de cabeça (SILVA, 2023). Segundo Baldasso (2011), se o trabalhador ficar exposto a um ruído excessivo por muito tempo, pode desenvolver estresse. Outros efeitos nocivos do ruído são: cansaço, irritação e aumento da pressão arterial (ANDRADE, 2018).

O layout inadequado pode causar estresse e ansiedade, devido a ambientes desorganizados ou com excesso de estímulos visuais, e lesões por quedas ou acidentes causados por superfícies escorregadias ou obstáculos mal posicionados.

O armazenamento inadequado pode causar queda de objetos: se os materiais são armazenados de forma inadequada, podem cair e causar lesões aos funcionários. Por exemplo, produtos pesados colocados em prateleiras instáveis ou empilhados de maneira desorganizada.

O risco de incêndio pode ocorrer devido a instalações precárias, que podem causar curtos-circuitos, iniciando um incêndio. Instalações elétricas mal projetadas também são causas de incêndio, pois causam aquecimento dos fios (JORDÃO et al., 2002).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os riscos observados no ambiente de trabalho foram ergonômicos e de acidentes: postura inadequada, repetitividade, levantamento de peso, desconforto auditivo, layout inadequado, armazenamento inadequado e risco de incêndio. Os objetivos dessa pesquisa foram alcançados, pois foram realizadas a coleta de dados, a identificação e a análise dos riscos e, por fim, a elaboração do mapa de riscos.

Durante a pesquisa, evidenciou-se uma escassez de estudos que relacionassem mapas de riscos a lojas varejistas. Com a experiência dessa pesquisa, é possível ver a necessidade de trabalhos futuros em uma escala maior, com um número maior de lojas varejistas, para ampliar o quadro de segurança na região avaliada.

Esse trabalho é relevante para a literatura acadêmica porque evidencia que o mapa de riscos é necessário no ambiente de trabalho, não só para cumprir a legislação, mas também para propagar a cultura de segurança do trabalho nas empresas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Michele Rose de Lima et al. Avaliação dos riscos ocupacionais e medidas de proteção individual utilizadas pelos trabalhadores de uma empresa de coleta de lixo na cidade de Porto do Mangue/RN. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HIGIENE OCUPACIONAL (ABHO). **Normas de Higiene Ocupacional**. Disponível em: www.abho.org.br. Acesso em: 22 dez. 2023.

BALDASSO, Luciano Leite. Plano de prevenção de riscos ambientais para estacionamento e lavagem de veículos automotores. 2011.

BRASIL. Portaria n. 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do trabalho e emprego. **Norma Regulamentadora 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais**, Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Portaria n. 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do trabalho e emprego. **Norma Regulamentadora 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio - CIPA**, Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Portaria n. 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do trabalho e emprego. **Norma Regulamentadora 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos**, Brasília, DF, 2023.

CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. In: **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. 2007. p. 254-254.

CARVALHO, Samantha Kallydia Fernandes de et al. elaboração dos mapas de riscos dos laboratórios de Engenharia Elétrica–UFERSA/Campus Caraúbas. 2018.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. Elsevier Brasil, 2008.

CNC. **Varejo S.A**, 2022. Varejo brasileiro inaugurou mais de 200 mil lojas em 2021. Disponível em <https://cndl.org.br/varejosa/varejo-brasileiro-inaugurou-mais-de-200-mil-lojas-em-2021/> Acesso em 05 jan. 2023.

DUPONT. Dupont de Nemours and Company. DuPont do Brasil. **Manual do participante - ARP - Análise de Riscos de Processo**. Brasília: BRF, 2009.

GABARDO, Andressa. Avaliação das condições de segurança do trabalho de uma microindústria de laticínios no município de Mafra-SC. 2013.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

JORDÃO, D.M.; FRANCO, L.R. **Curso de formação de operadores de refinaria: prevenção contra explosões e outros riscos**. Curitiba : PETROBRAS e UnicenP, 2002

HANKE, Carine Bueno. **Elaboração do programa de condições e meio ambiente do trabalho em uma obra de construção civil na cidade de Santa Rosa/RS**. 2017.

MACHADO, D. B. **Segurança do Trabalho: Um estudo de caso**. 2015. 64f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). Universidade Tecnológica Civil. Curitiba, 2015.

MARINELLI, Natália Pereira; POSSO, Maria Belén Salazar; MARINELLI FILHO, Tarciso. **Agentes Físicos em Unidades Básicas de Saúde: Potencialidade de Riscos Ocupacionais**. **Revista Univap**, v. 20, n. 36, p. 24-34, 2014.

MOREIRA, PAULA BEATRICY WEBER. **HIGIENE OCUPACIONAL: um estudo sobre seu impacto na prevenção de riscos e redução de doenças entre trabalhadores da Construção Civil**. 2015.

NASCIMENTO, Joyce Kellen de Macedo. **Riscos ambientais causadores de acidentes de trabalho no setor produtivo de metalúrgicas em Presidente Médici**. 2016.

NOVELLO, Rosanna; NUNES, Rogerio da Silva; MARQUES, Roberto Salatiel Rodrigues. **Análise de processos e a implantação do mapa de risco ocupacional em serviços de saúde: um estudo no serviço de hemoterapia de uma instituição pública federal**. In: **Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. 2011.

OLIVEIRA, Ualison Rébula. **Tomada de decisão em flexibilidade de manufatura para gerenciamento de riscos operacionais no processo produtivo industrial**. 2009.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Conferencia Internacional do Trabalho. Serviço de Medicina do trabalho**. Genebra: OIT, 2008.

PEREIRA, R. A.; SANTOS, M. B. **Gerenciamento de Riscos nas Atividades de Desmonte de Rochas com Explosivos**. In: XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, v. 1, n. 1, p. 1-18, 2016.

PEIXOTO, Neverton Hofstadler. **Segurança do trabalho**. **Santa Maria: Universidade Federal Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria**, 2011.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

SALIBA, Tuffi Messias. **Manual Prático de Higiene Ocupacional e PGR: Avaliação e controle dos riscos ambientais**. LTr Editora, 2023.

SALIBA, Tuffi Messias; DE FREITAS LANZA, Maria Beatriz. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. LTr Editora Ltda., 2018.

SAMORINHA, C. R. **Ruído ocupacional na indústria**. 2012. 109p. Dissertação (Mestrado em Saúde Ocupacional). Universidade de Coimbra – Faculdade de Medicina. Coimbra, 2012.

SCALDELAI, Aparecida Valdinéia et al. Manual prático de saúde e segurança do trabalho. In: **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2010. p. 420-420.

SEBRAE. **Data MPE Brasil**, 2024. Comércio Varejista. Disponível em: <<https://datampe.sebrae.com.br/profile/industry/comercio-varejista>> Acesso em 18 mar. 2024.

SEBRAE. **Sebrae**, 2023. O que é comércio varejista? Descubra seus tipos e tendências para 2023. Disponível em <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/conteudo_uf/o-que-e-comercio-varejista-descubra-seus-tipos-e-tendencias-para-2023_a8b65ddcb6c88810VgnVCM1000001b00320aRCRD> Acesso em 08 jan. 2023.

SILVA, Mirelly Kerlly Batista da. **Análise preliminar de riscos ocupacionais em unidade de saúde da família no sertão paraibano: um estudo de caso**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso.

TATIANA, O.; BEREZOVSKEYA, Elena. Doença de Raynaud. Causas, sintomas, diagnóstico e tratamento da patologia.

VASCONCELOS, Adriel Barbosa De. Aplicação do método simplificado de avaliação de riscos de acidentes, durante a fabricação de sabões e detergentes sintéticos em uma indústria química. 2018.

VIANA, Mairla Germana Pitombeira; ALVES, Cacilda Sousa; DE MEDEIROS JERÔNIMO, Carlos Enrique. Análise preliminar de riscos na atividade de acabamento e revestimento externo de um edifício. **Revista Monografias Ambientais**, p. 3289-3298, 2014.

ZOCCHIO, Alvaro. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho**. Editora Atlas, 1971.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome da Pesquisa: Elaboração de um mapa de riscos em um comércio varejista no sertão da Paraíba.

Pesquisadoras responsáveis: Maria Luíza Silva; Profa. Deyse Morgana das Neves Correia

Informações sobre a pesquisa:

Convidamos, Vossa Senhoria a participar do projeto de pesquisa intitulado “**Elaboração de um mapa de riscos em um comércio varejista no sertão da Paraíba**”. Solicitamos a sua colaboração, para visitar o comércio varejista e fazer um reconhecimento de riscos. Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativa exploratória que visa reconhecer os riscos ocupacionais presentes no comércio varejista em questão. O objetivo desta pesquisa consiste em investigar os riscos ocupacionais presentes no ambiente de trabalho de um comércio varejista. O local da pesquisa será uma loja microempresa (ME) no ano de 2024 no município de Patos - PB. O instrumento utilizado será um checklist de reconhecimento de riscos que visará identificar os riscos ocupacionais presentes no ambiente. A coleta de dados acontecerá quando a pesquisadora for ao local de trabalho fazer visitas. O risco para participar da pesquisa, é mínimo. Os benefícios da pesquisa serão de uma importância, uma vez que referem-se a saúde dos trabalhadores. Para tanto, esclarecemos ainda que você terá:

- a) garantia de plena liberdade, de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma;
- b) garantia de manutenção do sigilo e de sua privacidade durante todas as fases da pesquisa;
- c) garantia de que receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) d) devidamente assinada pelo pesquisador responsável e por você;
- e) garantia de que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a pesquisa estão de acordo com o que preconiza a Resolução Nº 510/2016, pois trata-se de uma intervenção na Área de Ciências Humanas e Sociais;
- f) garantia de ressarcimento e cobertura de eventuais despesas tidas pela participante da pesquisa e dela decorrentes inclusive às referentes à impressão e digitalização deste TCLE;
- g) garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa;
- h) garantia de que a pesquisa não acarretará nenhum prejuízo individual ou coletivo;
- i) garantia de que toda e qualquer responsabilidade nas diferentes fases da pesquisa é dos pesquisadores, bem como, fica assegurado que poderá haver divulgação dos resultados finais em órgãos de divulgação científica em que a mesma seja aceita; e
- j) garantia de que todo o material resultante será utilizado exclusivamente para a construção da pesquisa e ficará sob a guarda dos pesquisadores, podendo ser requisitado pelo entrevistado em qualquer momento.

A sua participação é muito importante, pois trará contribuição em relação ao tema abordado tanto para os participantes do estudo como também para o ensino e a pesquisa.

Tenho ciência do exposto acima e aceito participar da pesquisa.

Patos/PB, ____ de _____ de 2024.

Assinatura do docente

Patos/PB, ____ de _____ de 2024.

Maria Luíza Silva

Pesquisadora responsável

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo (dúvidas e esclarecimentos), favor entrar em contato com a pesquisadora Maria Luíza Silva.

Endereço: Rua Alto Casteliano, 296- Bairro Santo Antônio/ PB

Telefone: (83) 994130466; E-mail: maria.silva.65@academico.ifpb.edu.br

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IFPB (CEP-IFPB), o qual tem o objetivo de garantir a proteção dos participantes de pesquisas submetidas a este Comitê. Portanto, se o senhor (a) desejar maiores esclarecimentos sobre seus direitos como participante da pesquisa, ou ainda formular alguma reclamação ou denúncia sobre procedimentos inadequados dos pesquisadores, pode entrar em contato com o CEP-IFPB. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO IFPB. Endereço: Av. João da Mata, nº 256 - Jaguaribe - Edifício Coriolano de Medeiros CEP 58.015-020, João Pessoa, PB, Brasil; Telefone: (83) 3612-9725. Horário de atendimento: Segunda à sexta, das 12h às 18h. E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados

LEVANTAMENTO DE RISCOS				
RISCOS FÍSICOS	EXISTE?	GRAU	DESCRIÇÃO	MEDIDAS DE CONTROLE
RUÍDO				
CALOR				
RADIAÇÃO IONIZANTE				
RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE				
CONDIÇÃO HIPERBÁRICA				
VIBRAÇÃO				
FRIO				
UMIDADE				
QUÍMICOS				
FUMOS				
NÉVOAS				
NEBLINA				
GASES				
VAPORES				
POEIRAS				
PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL				
BIOLÓGICOS				
VÍRUS				
FUNGOS				
BACTÉRIAS				

PARASITAS				
PROTOZOÁRIOS				
BACILOS				
ERGONÔMICOS				
POSTURA INADEQUADA				
REPETITIVIDADE				
LEVANTAMENTO DE PESO				
TRANSPORTE MANUAL DE PESO				
ESFORÇO FÍSICO INTENSO				
TRABALHO EM TURNO NOTURNO				
MONOTONIA				
ACIDENTES				
INCÊNDIO / EXPLOSÃO				
FERRAMENTAS IMPROVISADAS				
MÁQUINAS SEM PROTEÇÃO				
LAYOUT INADEQUADO				
CHOQUE ELÉTRICO				
ACIDENTES DE TRÂNSITO				
ARMAZENAMENTO INADEQUADO				
ANIMAIS PEÇONHENTOS				