

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

RAFAELLA CAMILO FERREIRA

**ESTUDO DE CASO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS DE UMA
CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE PEQUENO PORTE**

DOURADOS – MS

2018

RAFAELLA CAMILO FERREIRA

**ESTUDO DE CASO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS DE UMA
CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE PEQUENO PORTE**

Trabalho apresentado como requisito
à obtenção do título de Bacharel
em Engenharia de Produção na
Universidade Federal da Grande Dourados.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Mariana Lara Menegazzo

DOURADOS – MS

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

F382e Ferreira, Rafaella Camilo

Estudo de caso do gerenciamento de riscos de uma confecção de moda íntima de pequeno porte / Rafaella Camilo Ferreira -- Dourados: UFGD, 2018.
60f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Mariana Lara Menegazzo

TCC (Graduação em Engenharia de Produção)-Universidade Federal da Grande Dourados

Inclui bibliografia

1. Gestão de riscos. 2. Setor têxtil. 3. Moda íntima. 4. QVT. 5. Mapa de riscos. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

RAFAELLA CAMILO FERREIRA

**ESTUDO DE CASO DO GERENCIAMENTO DE RISCOS DE UMA
CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE PEQUENO PORTE**

Trabalho apresentado como requisito
à obtenção do título de Bacharel
em Engenharia de Produção na
Universidade Federal da Grande Dourados.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Mariana Lara Menegazzo
FAEN - UFGD

Prof^a. Me. Larissa Freitas Diniz
FAEN - UFGD

Prof^a. Dr^a. Fabiana Raupp
FAEN - UFGD

Dourados, 30 de Novembro de 2018.

Dedico esse singelo trabalho, com muito amor e gratidão,
à minha mãe, Rosivani Nunes Camilo,
fonte de inspiração para mim.
Essa vitória é nossa!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha existência e por me conceder sabedoria para tornar tudo possível, sem Ele nada sou.

Agradeço em especial, a minha mãe e meu padrasto que demonstraram apoio incondicional por mim, por todo amparo financeiro durante esses anos longe de casa, por serem o meu refúgio nos dias difíceis e por serem responsáveis por tudo que estou me tornando.

A minha irmã, Jéssica Camilo Caires, meu braço direito, que esteve sempre ao meu lado independente das circunstâncias.

A Universidade Federal da Grande Dourados, em particular a Faculdade de Engenharia, seu corpo docente, direção e coordenação, pela oportunidade de expandir meu conhecimento a nível superior.

Em especial, a minha orientadora, professora Dr^a Mariana Lara Menegazzo, por ser tão conselheira, acessível e paciente, que sempre me conduziu as orientações necessárias para que a pesquisa se concretizasse com o êxito esperado.

A minha querida banca examinadora, professora Me. Larissa Diniz Freitas e professora Dr^a Fabiana Raupp, pela contribuição no presente trabalho.

Agradeço a Lanaira Underwear, pela oportunidade de torná-la base deste estudo e pela cordialidade ao conceder todas as informações necessárias.

Aos amigos da graduação, por todo incentivo e companheirismo ao longo do curso e aos demais amigos que contribuíram indiretamente para esta conquista.

RESUMO

O Gerenciamento de Riscos em uma confecção têxtil de pequeno porte pode proporcionar crescimento em meio às oportunidades de mercado, priorizando quesitos relacionados à saúde, segurança e qualidade de vida do trabalhador. Neste artigo estudaram-se questões relacionadas à Segurança e Saúde do trabalho para o setor têxtil, com o objetivo de verificar o programa de Gerenciamento de Riscos atualmente implantado e a qualidade de vida no trabalho em uma confecção de moda íntima localizada em Glória de Dourados – MS. A metodologia baseou-se na observação *in loco* e questionário para realizar um estudo de caso. Os resultados demonstraram que o ambiente de trabalho apresenta riscos físicos, ergonômicos e de acidentes; o processo produtivo tem *layout* funcional; e o questionário de Qualidade de Vida no Trabalho demonstra satisfação, porém há oportunidades de melhoria nos quesitos onde há indiferença. As medidas de controle e estratégias desenvolvidas para os riscos encontrados são consideradas satisfatórias para que a empresa cumpra as normas de segurança estabelecidas e mantenha a equipe motivada, influenciando diretamente no processo competitivo.

Palavras-chave: Gestão de riscos. Setor têxtil. Moda íntima. QVT. Mapa de riscos.

ABSTRACT

Risk Management in small textile manufacturing can provide growth among market opportunities, prioritizing issues related to worker health, safety and quality of life. In this paper, issues related to Safety and Health of work for the textile sector were studied with the goal of verifying the currently implemented Risk Management program and the quality of life at work in an intimate fashion confection located in Glória de Dourados – MS (Brazil). The methodology was based on *in situ* observation and questionnaire to carry out a case study. The results showed that the work environment presents physical, ergonomic and accident risks; the productive process has functional layout; and the Quality of Life at Work questionnaire demonstrates satisfaction, but there are opportunities for improvement in the areas where there is indifference. The control measures and strategies developed for the encountered risks are considered satisfactory for the company to comply with established safety standard and keep the team motivated, influencing directly in the competitive process.

Keywords: Risk Management. Textile sector. Intimate fashion. (QLW) Quality of Life at Work. Risk map.

.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Etapas do Gerenciamento de Riscos	21
FIGURA 2 - Cores dos riscos.....	22
FIGURA 3 - Intensidade dos riscos.....	24
FIGURA 4 - Aspectos da QVT	28
FIGURA 5 - Fluxograma de etapas.....	31
FIGURA 6 - Processo produtivo	36
FIGURA 7 - Processo de costura da calcinha	38
FIGURA 8 - Processo de costura do sutiã.....	38
FIGURA 9 - Processo de costura da cueca	39
FIGURA 10 - Satisfação com os benefícios extras que a empresa oferece.	41
FIGURA 11 - Satisfação com os EPI e EPC disponibilizados pela empresa.....	42
FIGURA 12 - Em relação ao cansaço que o trabalho causa.....	42
FIGURA 13 - Situações e frequência em que ocorrem as demissões no trabalho	43
FIGURA 14 – Satisfação com as normas e regras do trabalho	44
FIGURA 15 - Satisfação com a influência do trabalho sobre a vida/rotina familiar	44
FIGURA 16 - Satisfação com a integração comunitária que a empresa tem	45
FIGURA 17 – Satisfação com a política de recursos humanos que a empresa tem.....	46
FIGURA 18 - Mapa de riscos da empresa.....	47
FIGURA 19 - Mitigação dos riscos de impacto negativo	51
FIGURA 20 - Estratégias de oportunidade dos riscos de impacto positivo	52

LISTA DE SIGLAS

ABDI - Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial
ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção
CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho
CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COSO - *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*
EPC - Equipamento de Proteção Coletiva
EPI - Equipamento de Proteção Individual
GR - Gerenciamento de Riscos
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEMI - Inteligência de Mercado
INDI - Instituto de Desenvolvimento Industrial
ISO - *International Organization for Standardization*
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego
NR - Norma Regulamentadora
OHSAS - *Occupational Health and Safety Assessment Series*
PIB - Produto Interno Bruto
PPRA - Programa de Prevenção contra Riscos Ambientais
QVT - Qualidade de Vida no Trabalho
SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA	12
1.2 PERGUNTA DA PESQUISA	13
1.3 JUSTIFICATIVA	14
1.4 OBJETIVOS	14
1.4.1 Objetivo geral	14
1.4.2 Objetivos específicos	15
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1 GERENCIAMENTO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	17
2.2 GERENCIAMENTO DE RISCOS	19
2.3 SETOR TÊXTIL	24
2.3.1 Moda íntima	26
2.4 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	27
3. METODOLOGIA	30
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	30
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	31
3.3 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	32
4. RESULTADOS	33
4.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL	33
4.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	33
4.3 ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS	46
4.4 ELABORAÇÃO DE RESPOSTA AS RISCOS	48
4.4.1 Mitigação dos riscos de impacto negativo	49
4.4.2 Estratégias de oportunidade	50
5. CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
APÊNDICE 1 - AVALIAÇÃO DA QVT SEGUNDO O MODELO DE WALTON	59

1. INTRODUÇÃO

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO TEMA

A segurança do trabalho é um assunto de suma importância em todos os âmbitos relacionados à produção, porém, ainda é uma questão pouco discutida dentro das pequenas empresas, por se tratar de algumas iniciativas, muitas vezes, de alto investimento que não está diretamente agregado ao produto final, mas ao bem-estar do trabalhador.

Desde que o mercado passou a exigir que as organizações agreguem a seus produtos e serviços, o comprometimento no atendimento, a padrões de normas internacionais de qualidade, sustentabilidade ambiental e proteção à integridade física e à saúde do trabalhador, o gerenciamento das questões de saúde e segurança do trabalho passou a ser vital para a sobrevivência de qualquer empreendimento (MATTOS; MÁSCULO, 2011).

Como efeito do considerável crescimento tecnológico ocorrido nas últimas décadas, a inserção de novos equipamentos e técnicas de trabalho nos processos produtivos trouxeram diversos problemas aos trabalhadores. Por consequência, acidentes e doenças ocupacionais acarretaram complicações em diversos ramos da indústria, fazendo com que as empresas se conscientizassem sobre a importância de investir na segurança e no bem-estar do trabalhador, de acordo com as Normas Regulamentadoras – NR's atuais e outras legislações relacionadas (LEÃO, 2018).

Por conseguinte, sucedeu-se o Gerenciamento de Riscos - GR, que trata de um processo categórico no qual os aspectos de incerteza presentes em determinado contexto são metodicamente identificados, analisados, avaliados e controlados, com o propósito de alcançar um equilíbrio entre a ação de oportunidades de ganhos e a minimização de prejuízos (RUPPENTHAL, 2013).

Ainda, em consequência de todas as transformações, surgiu também uma nova ferramenta que diz respeito à Qualidade de Vida no Trabalho - QVT (AQUINO, 2012). A ferramenta afere a qualidade de vida na empresa pela ótica do próprio trabalhador, portanto pode ser utilizada para identificar os pontos que os satisfazem e os pontos que podem vir a influenciar nos riscos provenientes do ambiente e das atividades laborais.

Contudo, os registros mundiais de acidentes de trabalho, levaram as indústrias a perceberem que a competitividade e o lucro não são fatores primordiais para se manterem no mercado, as condutas éticas e responsáveis quanto a segurança do trabalho precisam ser apresentadas desde micro a grandes empresas (MATTOS; MÁSCULO, 2011).

A cada dia se torna mais difícil ofertar produtos competitivos, já que, o consumidor exige cada vez mais preço, tecnologia e valores agregados. Não obstante, a empresa tem que lidar com limitações de orçamento, prazo, recursos disponíveis e investimentos para atender a todas essas exigências (FERNANDES, 2014).

De acordo com Oliveira (2018), a vantagem competitiva de uma empresa está no que a diferencia dos seus concorrentes, algo que é notado pelo mercado consumidor. Desse modo, ao priorizar o fator segurança, algumas empresas podem alcançar reconhecimento perante a sociedade por ser responsável e oferecer produtos confiáveis. Além disso, ao investir em programas de prevenção, a empresa torna a equipe motivada, pois demonstra ao funcionário o seu devido valor, influenciando diretamente no processo competitivo (SILVA; NASCIMENTO; BOTELHO, 2016).

Recentemente, houve avanços no setor têxtil no país, mas, quando se trata apenas do setor de confecção, as empresas de pequeno e médio porte são as que menos investem em saúde e segurança do trabalho, visto a necessidade de gastos e falta de consciência da importância da segurança para o desenvolvimento da indústria. Não obstante, a necessidade de produção a baixos custos para tornar-se competitivo, faz com que a qualidade, saúde e segurança dos trabalhadores dessas áreas sejam fortemente prejudicados (OLIVEIRA, 2017).

1.2 PERGUNTA DA PESQUISA

Observa-se a necessidade de realizar o Gerenciamento de Saúde e Segurança do Trabalho em uma confecção têxtil, devido à inserção de um processo minuciosamente delicado neste ramo e a falta de programas de segurança em empresas de pequeno porte, tanto para proporcionar o crescimento em meio às oportunidades de mercado, quanto para priorizar quesitos relacionados à segurança e saúde do trabalhador.

Neste contexto, incorporado ao programa de Gerenciamento de Saúde e Segurança do Trabalho, de que modo o Gerenciamento de Riscos coopera com a saúde

e segurança do trabalhador, em uma indústria de confecção de moda íntima de pequeno porte?

1.3 JUSTIFICATIVA

A indústria de vestuário emprega um grande percentual de profissionais na cadeia produtiva de têxteis e confecções. Entretanto, nas atividades laborais é possível identificar diversos riscos profissionais relacionados à segurança e saúde do trabalhador, que são provenientes tanto da organização do trabalho, quanto dos equipamentos (COELHO, 2018).

No que se refere à segurança do trabalho, especificamente no ramo de confecção de lingerie, é indispensável atender aos requisitos legais para garantir a saúde e integridade física do trabalhador, visto que, a principal mão de obra é composta pelo sexo feminino e o processo é minuciosamente delicado, havendo necessidade de interação com as máquinas em cada etapa.

Não obstante, observa-se que, há muitas regulamentações a serem cumpridas em relação às condições de trabalho dentro da indústria, porém, algumas vezes, a inspeção e cumprimento destas são falhas. No que diz respeito, ao papel do Engenheiro de Produção como gestor, o cumprimento das normas vai muito além de aspectos jurídicos, um profissional desta área deve considerar o processo de produção como um todo, atentando-se a todas as classes de riscos, pelo fato de lidar com vidas, e, além disso, compreender que um processo seguro pode trazer produtividade ao sistema.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 **Objetivo geral**

O presente trabalho tem como objetivo geral verificar e avaliar como os riscos e a QVT se relacionam dentro do programa de Gerenciamento de Saúde e Segurança do Trabalho em uma empresa de confecção de moda íntima.

1.4.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos estão pautados em:

- Explorar os principais aspectos do GR, com o propósito de aumentar as oportunidades dos riscos de impacto positivo e reduzir as ameaças dos riscos de impacto negativo;
- Descrever o plano de GR implantado atualmente e relacionar com as estratégias da empresa;
- Identificar e avaliar os riscos provenientes do processo de produção, bem como do ambiente de trabalho, através de análise qualitativa;
- Avaliar através de questionário, a QVT e sua interação com o GR;
- Analisar a organização da empresa e sua atuação frente ao GR, através da elaboração de um mapa de riscos;
- Gerenciar os riscos, através da elaboração de respostas para os mesmos.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho está organizado em cinco capítulos, conforme a sequência descrita a seguir:

O primeiro capítulo apresenta a introdução, abordando a caracterização do tema, a pergunta da pesquisa, o objetivo geral do trabalho e os objetivos específicos a serem cumpridos para responder a pergunta, a relevância do tema através da justificativa e o presente tópico de estrutura do trabalho para determinar a construção do mesmo.

Posteriormente, o segundo capítulo trata-se da revisão bibliográfica para dar base ao estudo através do aprofundamento dos temas: Gerenciamento de Saúde e Segurança do Trabalho, Gerenciamento de Riscos, Setor têxtil e moda íntima, e Qualidade de Vida no Trabalho.

O terceiro capítulo refere-se à metodologia adotada na pesquisa, definindo a caracterização da mesma e os procedimentos para implementá-la, assim como, apresentando caracterização da empresa.

Por conseguinte, o quarto capítulo apresenta os resultados, descrevendo a estratégia organizacional da empresa, o Gerenciamento de Riscos atualmente implantado, o mapa de riscos elaborado através da identificação dos riscos e as respostas desenvolvidas para mitigar os riscos de impacto negativo e aumentar as oportunidades dos riscos de impacto positivo.

Por fim, as referências bibliográficas e o apêndice do questionário da QVT, utilizados para complementar os capítulos anteriores, estão incluídos no quinto capítulo que diz respeito à conclusão.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 GERENCIAMENTO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

A segurança e saúde do trabalho nas indústrias são determinadas por legislações específicas e NR's que devem ser cumpridas obrigatoriamente pelas empresas privadas ou públicas e pelos órgãos públicos da administração direta ou indireta, bem como, pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2018).

As NR's têm como principais propósitos, prevenir acidentes, impedir a realização de trabalhos em condições precárias e assegurar o uso de equipamentos de segurança, além de minimizar os gastos com indenizações, tratamentos médicos e afastamentos por invalidez. Portanto, indústrias que as seguem com rigor, evitam tais gastos e garantem um ambiente benéfico e com menos riscos para os seus funcionários (LEÃO, 2018).

Além das normas, existem eventuais programas de saúde e segurança do trabalho nos atuais modelos de gestão, que não devem ter como objetivo apenas atender às exigências legais, mas, a partir delas, instituir uma cultura de prevenção de acidentes de trabalho que garanta a segurança e a integridade dos trabalhadores, podendo desencadear, como consequência, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade dos produtos ou serviços oferecidos (BENITE, 2004).

Apesar da dificuldade de cumprimento integral das normas, as pequenas empresas, em geral, apresentam uma vantagem sobre as grandes empresas quanto à morbidade de suas atividades, isto é, a propensão ou a capacidade para ocasionar doenças (WALTARI et al., 1980). São frequentes relatos quanto às limitações econômicas existentes nas empresas menores, as quais tornam difícil esperar um alto grau de atividade em termos de saúde (SOHN, H; LEE, S; LEE, 1998).

Porém, segundo Jensen; Alstrup e Thoft (2001), a falta de recursos e de informações não é o maior impedimento à adoção de programas de saúde e segurança no ambiente de trabalho, visto que, é possível qualificar um profissional da empresa a partir de um treinamento, para que este auxilie nas ações de segurança da organização e conduza para a equipe as condutas corretas referentes ao assunto. Afinal, quando bem empregadas, as normas provam que informação, capacitação e novas técnicas

resultam em menor tempo nas tarefas, menos gastos com afastamentos e maior qualidade de produção (LEÃO, 2018).

Devido a sua importância, as perdas relacionadas às questões de segurança e saúde no trabalho tem se revelado um campo de estudo viável e apresenta amplas oportunidades de pesquisa. Além disso, o estudo deste tipo de problema possui uma importante relação com os profissionais e suas atividades diárias, os materiais, os equipamentos, meio ambiente e aspectos da produtividade da empresa (FRANZ; AMARAL; AREZES, 2008).

O sistema de gestão de segurança do trabalho dentro de uma empresa pode ser definido como um conjunto de informações que são utilizadas para constituir políticas e objetivos relacionados à segurança do trabalho (FREITAS, 2018). Ou seja, o programa de segurança e saúde do trabalho é parte integrante de um sistema de gestão de toda e qualquer organização, que apresenta diversas ferramentas que intensificam a eficiência do gerenciamento de riscos, relacionados com todas as atividades da empresa (MATTOS; MÁSCULO, 2011).

Não obstante, cada empresa requer diferentes níveis de amparo, dependentes do tamanho, dos processos operados, do trabalho com riscos conhecidos e previamente identificados (BRADSHAW et al., 2001). Desse modo, torna-se evidente que a adoção de qualquer padrão de gestão deve-se levar em consideração a questão cultural da organização, evitando que o padrão almejado se torne apenas um conjunto de ações de segurança que não possui correlação nenhuma com a realidade vivenciada na empresa (JUNIOR, 2003).

Segundo Leveson (2004), uma gestão de segurança adequada necessita de estruturação e mecanismos, onde a estrutura de tomada de ações, os indicadores de desempenho ou as considerações sobre o posicionamento estratégico da segurança e saúde no trabalho no organograma da empresa, sejam tratados separadamente. Contudo, para garantir a viabilidade do programa, faz-se necessário o envolvimento dos profissionais da área de saúde e segurança, da gerência industrial e de recursos humanos da empresa e, principalmente, dos trabalhadores (BARCELOS; ATAÍDE, 2014).

2.2 GERENCIAMENTO DE RISCOS

Em se tratando de saúde e segurança do trabalho, risco é a possibilidade que existe de ocorrer danos no ambiente de trabalho, pela probabilidade de acontecer um acidente ou por conta da exposição que o trabalhador está submetido, no entanto, é normalmente relacionado a impactos negativos (RUPPENTHAL, 2013). Esses danos podem ser entendidos como lesões a pessoas, quebras de equipamentos ou estruturas, perda de material em processo ou redução da capacidade de desempenho de uma função predeterminada. Ou seja, os fatores de risco existentes no ambiente de trabalho podem comprometer tanto a segurança dos trabalhadores, quanto a produtividade da empresa (SESI, 2016).

O GR por sua vez, envolve um conjunto de etapas que incluem a identificação dos riscos, medidas de análise, avaliações preventivas, redução ou eliminação da exposição, entre outros (PAZ et al., 2011), consiste em alcançar um equilíbrio entre o aumento das oportunidades e a diminuição de eventos indesejáveis e trata-se de uma atividade comunicativa que proporciona o desenvolvimento contínuo do processo de decisão e a melhoria do desempenho da organização.

Nota-se que, o processo de gerenciamento envolve a elaboração de infraestrutura e cultura adequadas, com o propósito de permitir que as decisões sejam tomadas através do conhecimento dos riscos associados às atividades da organização, ou seja, deve ser tratado como parte da cultura interna, conquistando um lugar importante na filosofia, práticas e processos da empresa, a fim de se tornar parte da gestão estratégica, pois gerenciando os riscos de maneira eficaz e eficiente é possível alcançar seus objetivos e metas com menores custos (RUPPENTHAL, 2013).

De acordo com o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* - COSO (2004), o GR pode ser aplicado em todos os tipos de atividades, e em qualquer forma de empresa, independente do seu porte. Logo, não apenas as grandes organizações, que já têm controle interno dos riscos, desenvolvem o GR, como também as pequenas empresas, que apresentam algumas características próprias na estrutura física e operacional.

Apesar disso, observa-se que o setor têxtil, no que diz respeito a empresas de confecção, é um ramo que tem crescido constantemente e infelizmente ainda é pouco explorado quanto às questões de saúde e segurança do trabalhador, assim, faz-se

necessário avaliar os fatores que riscos desencadeantes do ambiente de trabalho neste setor (COELHO, 2018).

A *Occupational Health and Safety Assessment Series* - OHSAS 18001 é a norma de Sistemas de Gestão para Segurança e Saúde do Trabalho que fornece requisitos sobre avaliações de saúde e segurança e sobre como gerenciar os aspectos de saúde e segurança das atividades de seu negócio de maneira mais eficaz, levando em consideração a prevenção de acidentes, a redução de riscos e o bem-estar de seus funcionários (OHSAS, 2007). Segundo a norma, o gerenciamento de riscos está inserido na gestão de segurança do trabalho, de modo a facilitar a identificação dos riscos relacionados à organização, incluindo desde a estrutura organizacional, as atividades de planejamento, as responsabilidades, os processos e os recursos (DONALD, 2008).

Vale ressaltar que, atualmente a *International Organization for Standardization* - ISO desenvolveu uma nova norma para substituir OHSAS 18001, a norma ISO 45001, com algumas diferenças a serem consideradas. Dentre as diferenças, nota-se que a ISO 45001 concentra-se na identificação e controle de riscos ao invés de perigos, como é tratado no OHSAS 18001, tal mudança é muito significativa, pois requer da organização uma análise mais detalhada da probabilidade de risco e não somente do que já se tornou perigoso (FREITAS, 2018).

Destaca-se ainda, que o GR não deve ser confundido com a análise de riscos. A análise representa uma das etapas do processo de gerenciamento, trata-se da interpretação da natureza e do nível do risco, enquanto o gerenciamento, é muito mais amplo, é o processo que reflete as estruturas, os métodos e a cultura da organização. Por meio do gerenciamento, os riscos são identificados, analisados e controlados (RUPPENTHAL, 2013).

De acordo com Tuncel e Alpan (2010), a identificação de riscos é a etapa que ajuda a entender sobre as futuras incertezas, reconhecendo os riscos potenciais; a análise de riscos refere-se à pertinência de ocorrência e a identificação das consequências desses riscos; a etapa de elaboração de respostas aos riscos se trata das ações a serem implementadas para eliminar ou mitigar os riscos e; o monitoramento dos riscos consiste na supervisão de todo o processo para evitar a ocorrência dos mesmos, conforme a Figura 1.

FIGURA 1- Etapas do Gerenciamento de Riscos



FONTE: Adaptado de Tuncel e Alpan (2010).

Tendo em vista a presença de risco em todos os ramos de indústria, variando de acordo com o tipo de bem ou serviço produzido, o Ministério do Trabalho e Emprego - MTE compreende os riscos ocupacionais de acordo com sua natureza: física, química, biológica, ergonômica ou acidental, sendo cada tipo identificado por uma cor diferente, facilitando o entendimento da sinalização e contribuindo consequentemente para a segurança do trabalhador. A tabela de cores dos riscos ocupacionais está presente na Portaria n.º 25, de 29 de Dezembro de 1994, anexo à NR 9 que dita às condições para elaboração de um Programa de Prevenção contra Riscos Ambientais - PPRA, conforme a Figura 2.

FIGURA 2 - Cores dos riscos

TABELA I (Anexo IV)

CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS OCUPACIONAIS EM GRUPOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA E A PADRONIZAÇÃO DAS CORES CORRESPONDENTES

GRUPO 1 VERDE	GRUPO 2 VERMELHO	GRUPO 3 MARROM	GRUPO 4 AMARELO	GRUPO 5 AZUL
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos Acidentes
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalho em turno e noturno	Probabilidade de incêndio ou explosão
Pressões anormais	Substâncias, compostas ou produtos químicos em geral		Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento inadequado
Umidade			Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
			Outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

FONTE: Ministério do Trabalho e Emprego (1994).

O PPRA por sua vez, é um programa que deve ser introduzido como atividade permanente da empresa, a fim de estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento das normas e outras legislações relacionadas, informar os trabalhadores sobre os riscos que o local de trabalho ocasiona e sobre os meios adequados para prevenir ou eliminar tais riscos, com o objetivo de preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores (SESI, 2016).

Para a eliminação ou minimização de fatores de riscos físicos, químicos, biológicos e de acidentes, as empresas devem adotar medidas de controle coletiva e individual, sendo, o uso obrigatório de Equipamento de Proteção Coletiva - EPC e de Equipamento de Proteção Individual - EPI, seguindo as orientações e treinamentos da NR 6 - EPI. Ainda, para os fatores de riscos relacionados à ergonomia, é necessário adequar as condições de trabalho ao homem, através da integração do conforto no

sentido amplo dos aspectos físico e psíquico à produtividade, conforme a NR 17 - Ergonomia (SESI, 2016).

O quadro I anexo à NR 4 - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, estabelece a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE de cada empresa e o respectivo grau de risco. Dessa forma, a atividade de confecção de roupas íntimas obtém CNAE 14.11-8, com grau de risco 2, sendo obrigatório a constituição de uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA apenas quando o número de funcionários for superior a 30 (GUIA TRABALHISTA, 2018).

Conforme a NR 4 - SESMT, é obrigatório a elaboração de um Mapa de Riscos em todas as empresas com grau de risco e número de empregados que exijam a constituição de uma CIPA. Ditada pela NR 5, a CIPA tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador (GUIA TRABALHISTA, 2018).

Entretanto, não havendo a obrigatoriedade de uma CIPA na empresa, o mapa de riscos pode ser elaborado por outro profissional apto, assim como o Engenheiro de Produção, que segundo Fleury e Batalha (2008), o profissional atua de forma a projetar e melhorar processos, ou seja, gerenciando de pessoas, materiais, informações e equipamentos de maneira sistêmica para realizar a produção adequada de bens e serviços.

O mapa de riscos é a representação gráfica dos riscos de acidentes nas diferentes áreas de trabalho, inerentes ou não ao processo produtivo, que deve ser afixado em locais acessíveis e de fácil visualização no ambiente de trabalho, com a finalidade de informar e orientar todos os que ali atuam e outros que, eventualmente, transitem pelo local. Ademais, tem por objetivo reunir informações suficientes para o estabelecimento de um diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho da empresa, possibilitando a troca e divulgação de informações entre os colaboradores e estimulando sua participação nas atividades de prevenção (FREITAS, 2016; JACOBS, 2010).

Conforme o MTE (1994), o mapa referente ao *layout* da empresa, deve indicar através da cor padronizada o grupo a que pertence o risco, bem como, representar a intensidade dos mesmos, através de círculos de diferentes tamanhos, conforme a Figura 3.

FIGURA 3 - Intensidade dos riscos

Simbologia das Cores No mapa de risco, os riscos são representados e indicados por círculos coloridos de três tamanhos diferentes, a saber:			Risco Químico Leve		Risco Mecânico Leve
			Risco Químico Médio		Risco Mecânico Médio
			Risco Químico Elevado		Risco Mecânico Elevado
	Risco Biológico Leve		Risco Ergonômico Leve		Risco Físico Leve
	Risco Biológico Médio		Risco Ergonômico Médio		Risco Físico Médio
	Risco Biológico Elevado		Risco Ergonômico Elevado		Risco Físico Elevado

FONTE: GBC engenharia (2015).

2.3 SETOR TÊXTIL

A indústria têxtil surgiu para atender algumas das necessidades básicas do ser humano, tais como, o conforto, a estética e o aspecto social. Por esta razão, foi o setor que se desenvolveu industrialmente primeiro, atingindo maturidade e consequentemente alcançando grande competitividade nos seus diferentes nichos de mercado (FERNANDES, 2008).

Constitui-se principalmente de micro, pequenas e médias empresas com diversas escalas produtivas e unidades fabris, que estão localizadas em galpões estruturados ou instaladas em prédios comerciais e/ou residenciais com máquinas e equipamentos que variam desde modelos mais simples até os mais avançados. Trata-se de um ramo marcado pelo predomínio de trabalhadores do sexo feminino, no qual as legislações vigentes conferem direitos trabalhistas à mulher (SESI, 2016).

Não obstante, a Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI (2010) divide a indústria têxtil em quatro etapas básicas: fiação, tecelagem, acabamento e confecção. Na última etapa, os produtos tomam a forma final para atender os setores de vestuário, de artigos para cama, mesa, banho ou insumos para a indústria.

Neste setor, as normas de segurança são estabelecidas pela NR 12 – Segurança em Máquinas e Equipamentos, que definem procedimentos técnicos, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir à saúde e integridade física dos

trabalhadores, e estabelece requisitos mínimos para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais (GUIA TRABALHISTA, 2018)

Tanto o setor têxtil como o de confecção é uma atividade com cerca de 200 anos no País, que impulsionou muitas outras indústrias e foi um grande propulsor da consolidação industrial no Brasil. Hoje, emprega 1,6 milhão de pessoas de forma direta no país (PIEROBOM, 2016).

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2013), o setor têxtil no Brasil vem apresentando aumento na participação do Produto Interno Bruto - PIB da indústria de transformação. Em 2007, o setor representava 3,35% do PIB, passando a ser 5,15% em 2012. Com autonomia na produção de algodão, o Brasil produz 9,4 bilhões de peças por ano, sendo cerca de 5,3 bilhões peças de vestuário, tornando-se referência mundial principalmente em design de moda praia e calça jeans (ABIT, 2014).

No Mato Grosso do Sul, o número de empresas neste setor cresce constantemente, cerca de 380 empreendimentos de pequeno e médio porte buscam maneiras de agregar valor aos seus produtos e reduzir custos para se tornarem cada vez mais competitivas. O Estado ocupa o 11º lugar no ranking brasileiro de receitas geradas através da indústria têxtil, com crescimento esperado de 3% ao ano, acompanhando, então, o crescimento nacional (SINDIVEST/MS, 2013).

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção - ABIT (2014), o Brasil é o 4º país em produção de produtos de vestuário, contando com mais de 30 mil empresas, das quais 80% são confecções de pequeno e médio porte. Lamentavelmente, de todas as empresas que surgem a partir de ideias empreendedoras, 71% acabam parando suas linhas de produção e fechando as portas antes de completarem 5 anos por não conseguirem se manter no mercado competitivo, sendo que, tal fato está diretamente relacionado à falta de planejamento destas (PACHE, 2016).

Ainda neste cenário, o setor apresentou nos últimos 10 anos um crescimento sem precedente, saindo da 7ª para a 5ª posição dos maiores consumidores de roupas do mundo (SEBRAE, 2013). Além disso, tem-se a participação da moda íntima em 14,4% de toda produção, segundo dados do Instituto de Desenvolvimento Industrial - INDI (2013).

2.3.1 Moda íntima

As peças de moda íntima e fitness vêm ganhando espaço significativo na esfera do setor têxtil (FORNARI; MORETTO, 2013). O mercado de lingerie é um segmento da indústria têxtil que fatura mais 30 bilhões de dólares anualmente em todo o mundo, sendo produzidas nas indústrias de confecção 1,5 bilhão de peças por ano que movimentam aproximadamente 3,6 bilhões de reais (ABIT, 2015).

Desde 2016, o Brasil sofre com a crise econômica e de inflação, onde vários setores são gravemente afetados e o índice de desemprego consequentemente aumenta. Diante disso, a estratégia tem sido investir em setores que resistem à crise e apresentam perspectivas otimistas, como é o caso do mercado de moda íntima que, nos últimos anos, apresentou um alto crescimento, cerca de 30%, algo desejável, já que em outros setores o aumento não passa de 2-3% ao ano (SEBRAE, 2017).

Segundo a Inteligência de Mercado – IEMI (2018), site especializado em estudos do mercado da moda, desde 2014 os setores de moda íntima, praia e fitness também sofrem com a crise interna, assim como os outros setores. Porém, a moda íntima é um ramo que apresenta fácil recuperação, passando do nível de produção pré-crise para o maior nível de produção dos últimos 4 anos, estimado para 2018. Portanto, observa-se que a indústria têxtil passou a apresentar sinais de melhora a partir do ano de 2017, após um longo período de recessão e de acordo com a ABIT, a produção aumentou em 5%, representando um crescimento na geração de empregos.

Ao comparar o que mudou entre 2014 e 2017, o IEMI constatou que os consumidores estão comprando com maior frequência uma quantidade menor de peças. Não obstante, o que mais impressiona é a queda na procura por produtos básicos, clássicos e sérios em 23% e o crescimento de 55% na busca pelo diferente, jovem, despojado, sexy e romântico, ou seja, os consumidores estão em busca de produtos acessíveis, porém, com mais qualidade e com um design atraente (UNIVERSO NEGÓCIOS, 2018).

Contudo, é possível identificar nas atividades laborais tanto os riscos ocupacionais relativos à higiene, segurança e saúde dos trabalhadores, como riscos provenientes da organização do trabalho, tornando essencial a prevenção de riscos ocupacionais para um bom desenvolvimento da organização, de modo a melhorar as condições laborais, a QVT, cultura e imagem da empresa, e ainda, acarretar em uma melhor produtividade (SESI, 2016).

Haja vista que, o ambiente de trabalho requer a interação do trabalhador com as máquinas e equipamentos em determinado momento de sua atividade e em algumas vezes as condições impostas não são as mais adequadas, é fundamental atentar-se a importância de um maior planejamento nas confecções de pequeno e médio porte, bem como, a inserção do gerenciamento de saúde e segurança do trabalho em uma confecção de lingerie, já que, quanto mais detalhada a peça, maior é a exposição do funcionário aos riscos.

2.4 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A QVT é um assunto que vem sendo cada vez mais abordada no panorama de negócios. Trata-se de um programa que visa auxiliar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades no ambiente de trabalho, tendo como fator principal, a veracidade de que a motivação dos colaboradores no trabalho está completamente ligada a sua satisfação com a empresa (RIBEIRO; SANTANA, 2015).

Atualmente, tem sido adotada como uma estratégia empresarial, passando a ser reconhecida como uma nova competência gerencial (SCHIRRMESTER; LIMONGI-FRANÇA, 2012). Tal estratégia consiste em melhorar as condições laborais percebidas pela ótica dos empregados, com o intuito de conduzir a obtenção dos objetivos e metas das organizações (ZANARDI, 2016).

Para Subtil (2010), a maioria das definições sobre a QVT concentra-se na integração de interesses dos indivíduos e organizações. De acordo com Chiavenato (2014), a QVT é um sistema complexo que envolve diversos aspectos, como: satisfação com o trabalho realizado, a oportunidade de crescimento na organização, o reconhecimento pelos resultados alcançados, o salário recebido, os benefícios concedidos, o relacionamento humano da equipe, o ambiente físico e psicológico, a responsabilidade de tomar decisões e a possibilidade de estar envolvido ativamente na organização.

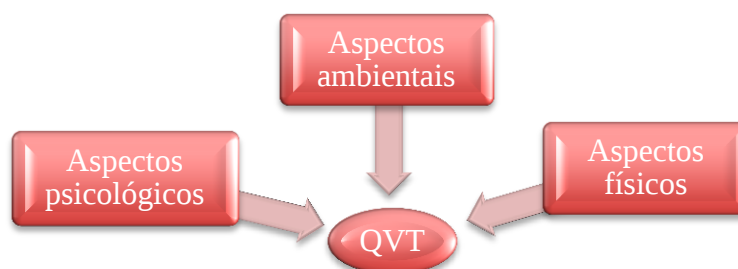
Tanto a atividade do indivíduo quanto o clima organizacional são importantes para manter a produtividade no trabalho, uma vez que, quando o trabalho se torna fonte de insatisfação, a qualidade das atividades se torna reduzida, a produtividade diminui e podem surgir elevados índices de rotatividade e absenteísmo. Não obstante,

elevados níveis de satisfação geram um clima de confiança e respeito, aumentam a produtividade e motivam a cooperação entre os trabalhadores (CHIAVENATO, 2014).

Desse modo, considera-se que a QVT é a combinação de diversos quesitos que proporcionam equilíbrio e bem estar ao ser humano, tanto no aspecto físico, quanto emocional, propiciando além de um bom desenvolvimento na empresa, também um bom relacionamento com amigos e familiares. Por se tratar de um conceito que ainda vem sendo moldado, constata-se que não existe uma definição precisa na literatura científica (RIBEIRO; SANTANA, 2015).

Entretanto, para a avaliação da QVT, aplicam-se questionários, que devem ser definidos pela interação sistêmica entre diversos aspectos, não apenas com base nas características individuais ou situacionais (CHIAVENATO, 2014). A relação dos principais aspectos a serem considerados, é demonstrada na Figura 4.

FIGURA 4 - Aspectos da QVT



FONTE: Adaptado de Chiavenato (2014).

No presente estudo, o modelo de avaliação utilizado para tratamento dos dados, foi um questionário baseado na abordagem de Richard Walton. De acordo com Bowditch e Buono (2004), é a definição mais abrangente das condições de QVT, está baseada em oito dimensões inter-relacionadas, que se praticadas em conjunto, dão um senso geral do que frequentemente se entende por QVT.

1. Compensação justa e adequada: proporcionalidade entre salários, justiça na compensação e compartilhamento de ganhos na produtividade;
2. Condições de segurança e saúde no trabalho: carga horária de trabalho, ambiente físico seguro e insalubridade;

3. Utilização e desenvolvimento de capacidades: autonomia e autocontrole, informação sobre todo o processo de trabalho e *feedback* sobre seu desempenho;
4. Oportunidade de crescimento contínuo e segurança: crescimento pessoal, plano de carreira e segurança de emprego;
5. Integração social na organização: senso comunitário, igualdade e ausência de preconceito;
6. Constitucionalismo: liberdade de expressão, direitos trabalhistas e privacidade pessoal;
7. Trabalho e espaço total de vida: equilíbrio entre o tempo dedicado ao trabalho e ao lazer da família.
8. Relevância social da vida no trabalho: responsabilidade social, imagem da empresa e responsabilidade sobre os produtos.

Neste contexto, observa-se que, é de suma importância integrar a QVT no gerenciamento de riscos, de modo a manter o colaborador satisfeito com todos os critérios mencionados, conscientizando e capacitando-os para que haja bem-estar e segurança advinda das condições atribuídas pela empresa, de forma que a insatisfação não venha a influenciar diretamente nos riscos iminentes do processo produtivo, causando doenças ocupacionais e acidentes de trabalho.

3. METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Elemento fundamental da pesquisa, a metodologia de acordo com Oliveira, (2011), refere-se ao estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos para desenvolver uma pesquisa, realizar um estudo ou para criar ciência, de forma a alcançar os objetivos inicialmente estabelecidos.

A pesquisa realizada no presente estudo é classificada quanto aos seguintes aspectos: seus propósitos, a natureza de seus resultados, tipo de abordagem do problema e os procedimentos técnicos.

Quanto aos propósitos, a pesquisa empregada no presente trabalho é uma pesquisa exploratória, que segundo Gil, (2010), trata-se de um tipo de pesquisa muito específica, que busca maior familiaridade com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado e que depende de uma pesquisa bibliográfica em livros, teses e/ou artigos publicados em revistas *online*. Além disso, pode assumir características de uma pesquisa descritiva, que para o mesmo autor, possui o objetivo de descrever os atributos de uma população, fenômeno ou uma experiência, para relacionar e analisar mais de uma variável referente ao assunto.

Em se tratando da natureza, considera-se uma pesquisa aplicada, pois é destinada a solução de problemas e tem o intuito de apresentar resultados evidentes. Conforme Ribeiro et al. (2011), este é um tipo de pesquisa que busca encontrar soluções para um problema existente.

A abordagem utilizada é do tipo qualitativa, ou seja, faz-se do próprio ambiente a fonte de dados e do pesquisador um instrumento para correlacionar tais dados com os já presentes na literatura, não utilizando números e/ou ferramentas estatísticas para analisar os resultados. De acordo com Miguel (2012), é uma abordagem que se preocupa em adquirir informações sobre a perspectiva dos indivíduos, através de observações do ambiente em que a problemática acontece para coletar evidências referentes à pesquisa.

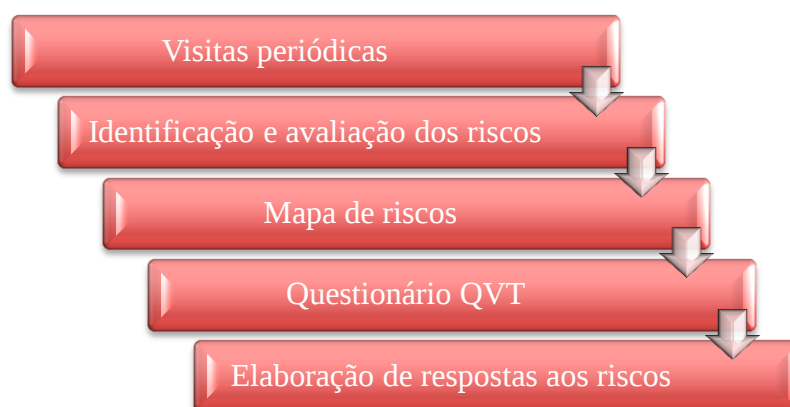
Ainda, como a maioria das técnicas de pesquisa são utilizadas em conjunto, utilizou-se da técnica de estudo de caso acompanhado de um questionário sobre a QVT, já que se pretende obter informações segundo a visão dos colaboradores da empresa. Para Vergara (2016), estudo de caso consiste em um estudo profundo e

detalhado de determinada organização, indivíduo, família ou outro grupo que seja relevante ao conteúdo abordado, com o intuito de responder questionamentos que o pesquisador não possui controle sobre o assunto tratado.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento do trabalho realizou-se uma pesquisa aprofundada na literatura, a fim de explorar os aspectos relacionados à Segurança do Trabalho em uma confecção de pequeno porte. A partir disso, criou-se um fluxograma para cumprir os objetivos traçados anteriormente, demonstrados na Figura 5.

FIGURA 5 - Fluxograma de etapas



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

Para obter conhecimento dos riscos provenientes do ambiente de trabalho, assim como, adquirir informações referentes ao histórico da empresa, realizou-se visitas periódicas e por meio da interação direta do pesquisador com a empresa fez-se a identificação e avaliação dos riscos de forma qualitativa subjetiva.

Aplicou-se o questionário de QVT (Apêndice 1) em 12 funcionárias da empresa, sendo estas as costureiras, para análise das interações entre a qualidade oferecida no trabalho e os riscos, considerando os critérios de Richard Walton, que diz respeito à compensação justa e adequada, as condições de trabalho, ao uso da capacidade no trabalho, as oportunidades de crescimento, a integração social, ao constitucionalismo, ao espaço total de vida e a importância social. O questionário agregou 28 questões de múltipla escolha, tendo as opções de resposta uma escala de 1 a 5, com as seguintes descrições:

1 – Muito insatisfeito; 2 – Insatisfeito; 3 – Nem satisfeito nem insatisfeito; 4 – Satisfeito; 5 – Muito satisfeito.

Com base nas observações apuradas nas visitas, desenvolveu-se o mapa de riscos de acordo com o *layout* da empresa, considerando a classificação da tabela de cores dos riscos ocupacionais presente na NR 9, que indica a cor verde para os riscos físicos, a cor vermelha para os riscos químicos, a cor marrom para os riscos biológicos, a cor amarela para os riscos ergonômicos e a cor azul para os riscos de acidentes; e do grau de risco estabelecido pelo MTE, que os determina em pequeno, médio ou grande.

Por fim, desenvolveram-se estratégias de controle e/ou mitigação, tanto para os riscos apresentados no mapeamento, quanto para as questões comportamentais e organizacionais relacionadas à QVT.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

Localizada em Glória de Dourados - MS, a Lanaira Underwear foi fundada em Dezembro de 1999 e trata-se de um empreendimento familiar, de pequeno porte, idealizado pela Tereza Fernandes Parucci e seus dois filhos, Anajara Fernandes Parucci e Fúlvio Fernandes Parucci. De início, a confecção das peças era realizada em casa e posteriormente, com o crescimento do negócio, investiu-se em um imóvel exclusivamente para a empresa. Atualmente, está instalada em um prédio de aproximadamente 600m², constituído pelos setores de produção, administração e venda, que atualmente conta com 16 funcionários.

4. RESULTADOS

4.1 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

A Lanaira Underwear tem como compromisso, oferecer aos seus clientes, variedade, qualidade e conveniência de forma rápida, segura e garantida, visando sempre à satisfação. Desse modo, no processo de recrutamento, oferece treinamentos pertinentes ao cargo para que haja um padrão nas peças confeccionadas, que são: calcinha, cueca e sutiã, destinados tanto para atacado, quanto para varejo.

As atividades da empresa são exercidas de segunda à sexta-feira, no horário de 8 às 17:30 horas, sendo 1:30 hora de almoço para que as atividades se encerrem mais cedo, como acordado entre patrões e funcionários.

Os 2 gerentes são responsáveis pelas compras de matéria-prima e criação de novos modelos, além de atuarem simultaneamente na administração de toda a empresa. As 13 funcionárias do setor de produção são responsáveis pela confecção das peças conforme a demanda e modelos propostos, enquanto que a atendente comercial é responsável pelo relacionamento com clientes e pelo marketing da empresa.

4.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Mesmo se tratando de uma confecção de pequeno porte, com poucos funcionários e, aparentemente, em boas condições de saúde e segurança do trabalho, optou-se por atuar no GR para verificar as condições que podem ser melhoradas na empresa, tornando-a ainda mais eficiente e adequada.

Contudo, as condições de GR implantadas atualmente na empresa estão descritas nas subseções: a) Análise do ambiente de trabalho, b) Análise do processo produtivo e c) Análise da qualidade de vida.

a) Análise do ambiente de trabalho

Ao analisar o ambiente de trabalho, observou-se que a iluminação é realizada de maneira natural e artificial com lâmpadas fluorescentes, sendo que, as lâmpadas

estão instaladas próximas ao posto de trabalho e adequadas para facilitar as atividades minuciosas.

Nas atividades laborais, quando há grandes exigências visuais, o nível de iluminação deve ser aumentado, permitindo que as pessoas vejam, se movam com segurança e desempenhem tarefas visuais de maneira eficiente, precisa e segura, sem causar fadiga visual e desconforto. Além disso, a iluminação pode ser natural, artificial ou uma combinação de ambas (PRADO, 2012).

Em se tratando da ventilação, ocorre de forma natural e com o auxílio de 4 ventiladores fixados no lado direito, 2 climatizadores fixados no lado esquerdo e 2 climatizadores suspensos na entrada (Figura 17), que são suficientes para manter o ambiente arejado. Segundo o Tuiuti (2018), site especializado em equipamentos de segurança do trabalho, é fundamental obter um sistema de ventilação adequado nas indústrias para manter o ar do ambiente controlado e livre de agentes novíços à saúde dos colaboradores e visitantes, podendo ser de maneira natural, através de diluidores ou exaustores.

No caso dos ruídos, o setor de produção possui máquinas e equipamentos, ventiladores, climatizadores e aparelho de som para entretenimento das funcionárias, que produzem variados níveis de pressão sonora, porém, não ultrapassam o limite de tolerância individual descrito no anexo I da NR 15 - Atividades e Operações Insalubres, identificado através da avaliação quantitativa realizada pela consultoria contratada para elaborar o PPRA da empresa (LANAIRA, 2018).

É recomendável realizar o controle do ruído no ambiente laboral, sempre que possível, para garantir que os trabalhadores não sejam expostos a um nível superior do tolerado, podendo este controle ser através da eliminação da fonte de ruído ou pelo uso de equipamentos que impedem o ruído de alcançar um trabalhador (TAVARES, 2017).

Ainda, observou-se que as instalações elétricas que constituem a área de produção, são aparentes e adequadamente isoladas, mas estão instaladas próximas às bancadas de trabalho e conseqüentemente, próximas às funcionárias. Segundo a NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade deve ser implantada adequadamente medidas de controle para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.

Quanto aos equipamentos de emergência, no total há 5 extintores, sendo 3 extintores de pó químico (ABC) e 2 extintores de água (A), e 4 lâmpadas de emergência (Figura 17), todos dispostos em pontos estratégicos da fábrica, mas que são insuficientes para atender as necessidades em caso de acidentes com incêndio ou queda geral de energia.

Todas as indústrias têm por obrigação cumprir a NR 23 - Proteção contra incêndios, que estabelece orientações específicas sobre o tema, de forma a garantir um bom plano de combate a incêndios, para evitar multas, reduzir os riscos de processos trabalhistas (na hipótese de acidentes graves) e proteger a infraestrutura da própria organização. As lâmpadas de emergência tem a função de viabilizar a evacuação segura de um imóvel, em casos de queda de energia, incêndios e outros problemas que obriguem a saída de pessoas com agilidade e segurança (TUIUTI, 2018).

Ademais, a sinalização e o bloqueio são mecanismos de aplicação fundamental a fim de se evitar acidentes de trabalho e permitir a segurança de todos os funcionários, direta ou indiretamente envolvidos (FERREIRA, 2015). Logo, verificou-se quanto às sinalizações, que o chão de fábrica não possui demarcações, nem isolamento para área de visitantes e não há sinalização do quadro de força da empresa.

Em relação à disposição das máquinas, observou-se que o arranjo físico empregado é do tipo funcional. Segundo Laugeni e Martins (2006), o arranjo físico funcional se destaca por ser ajustável, envolvendo operações idênticas para produtos diversificados, o qual apresenta dentro do processo de produção um fluxo extenso, sendo então adequado para a produção em pequena e média escala.

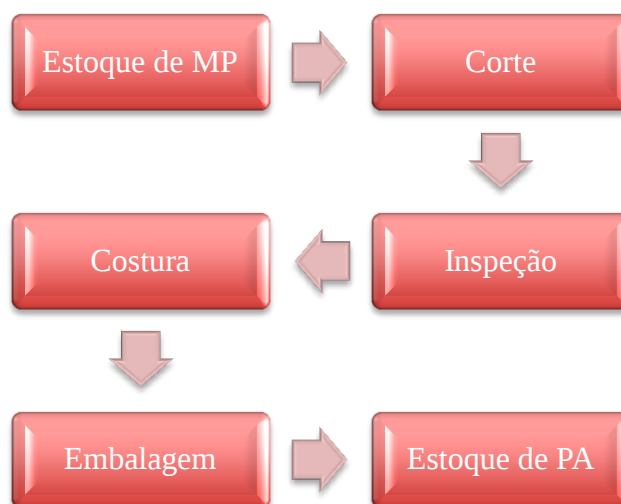
A disposição de um *layout* adequado para o tipo de produto a ser desenvolvido, é essencial para otimizar o espaço físico e os recursos disponíveis, de forma a tornar a empresa eficiente no que desempenha e impactar positivamente nos resultados. Ainda, é fundamental para garantir aspectos de conforto, produtividade, facilidade de acesso às máquinas e equipamentos, bem como, questões de segurança.

b) Análise do processo produtivo

O processo produtivo se inicia no estoque de matéria-prima, no qual os tecidos inicialmente estão dispostos em rolo, seguidamente, vão para o processo de corte que é realizado conforme o molde. Depois de cortado, o recorte do tecido passa por uma

inspeção e se aprovado, realiza-se a montagem da peça. Após a costura completa, a peça segue para o processo de embalagem e, posteriormente é armazenada. O processo pode ser observado na Figura 6.

FIGURA 6 - Processo produtivo



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

A produção está sob a responsabilidade de 13 funcionárias, sendo apenas 1 responsável pelo corte e as demais costureiras responsáveis pela montagem, costura completa e embalagem das peças.

No processo de corte do tecido, a funcionária exerce suas atividades em pé e sem equipamento de proteção individual, enquanto que no processo de costura, as funcionárias trabalham na maior parte do tempo sentada, com o tronco inclinado para frente por exigência de muita atenção na confecção das peças e exercem atividades que demandam de movimentos repetitivos. Em ambas as funções, as funcionárias estão vulneráveis a postura inadequada e durante toda a jornada de trabalho, não realizam pausas laborais.

De acordo com o item 17.3 da NR 17, sempre que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição, do mesmo modo que, para trabalho que tenha de ser feito em pé, as bancadas, mesas e afins, devem ser dimensionadas e posicionadas de maneira que o trabalhador tenha boa condição de postura, operação e visualização, devendo sempre observar as condições gerais necessárias para o trabalho, como: altura, posicionamento e movimentação do trabalhador e boa condição de visibilidade. Ainda, na NR 12, os

itens 12.94 a 12.105 estabelecem as condições que as máquinas e equipamentos devem ser projetados, construídos e operados, levando em consideração a necessidade de adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza dos trabalhos a executar, oferecendo condições de conforto e segurança no trabalho, como observado também na NR 17.

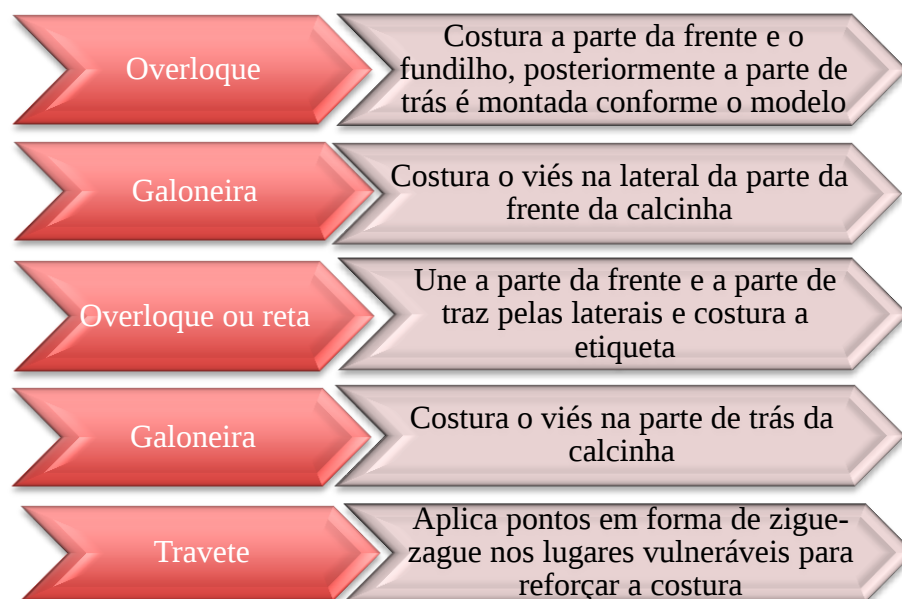
Quanto às máquinas de costura, observou-se que elas estão arranjadas em fileiras, porém, não há padronização na quantidade alocada em cada uma delas, na distância entre elas e nem um sequenciamento quanto ao processo de cada produto. Entretanto, os itens 12.6 a 12.13 da NR 12 que são específicos para o arranjo físico e instalações de máquinas e equipamentos, estabelecem que o local e a distância de cada equipamento devem ser definidos de forma a promover a segurança e evitar acidentes, indo ao encontro do que o próprio *layout* de produção propõe.

Ademais, a mesa destinada ao corte do tecido e a mesa de embalagem do produto acabado estão dispostas de modo aleatório, não ocorrendo uma sequência ordenada entre corte, montagem, inspeção, confecção e embalagem da peça, exigindo a realização de transporte do produto em processo, de uma operação até a outra. Segundo Taiichi Ohno, (1997), fundador do sistema de produção enxuta, quando qualquer recurso é movido ou transportado de um local para outro sem necessidade, está sendo criado o desperdício de transporte, que pode ser reduzido criando um *layout* eficiente. Sabe-se que transportar recursos no ambiente fabril é uma necessidade, mas se não houver planejamento e estudos de forma a minimizar este tempo, torna-se uma atividade que não agrega valor ao produto.

Entretanto, o estoque de matéria-prima é de fácil acesso, está disposto por toda a unidade fabril e o local de armazenamento de produtos acabados é organizado, amplo e permite a circulação do funcionário sem ocasionar riscos.

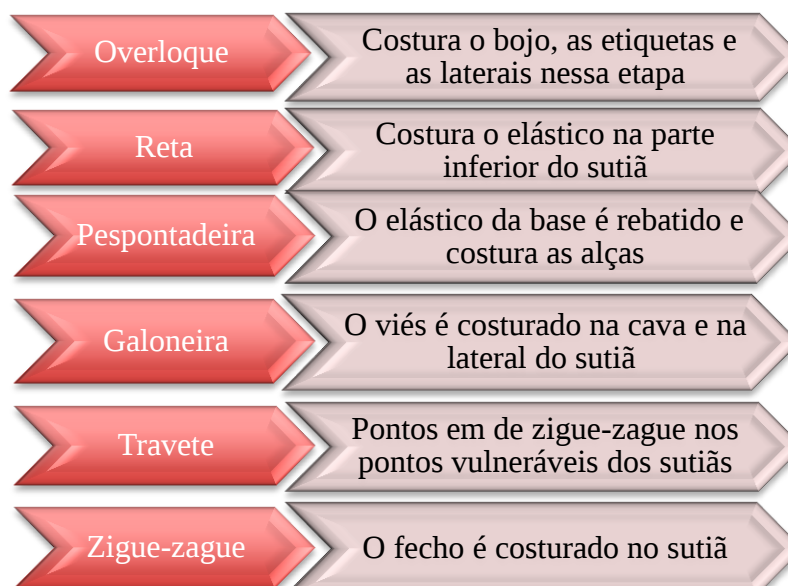
Ainda, analisou-se a o processo de costura básico de cada peça e constatou-se que, algumas vezes, é necessário utilizar o mesmo tipo de máquina mais de uma vez no mesmo processo, como mostram as Figuras 7, 8 e 9 respectivamente.

FIGURA 7 - Processo de costura da calcinha



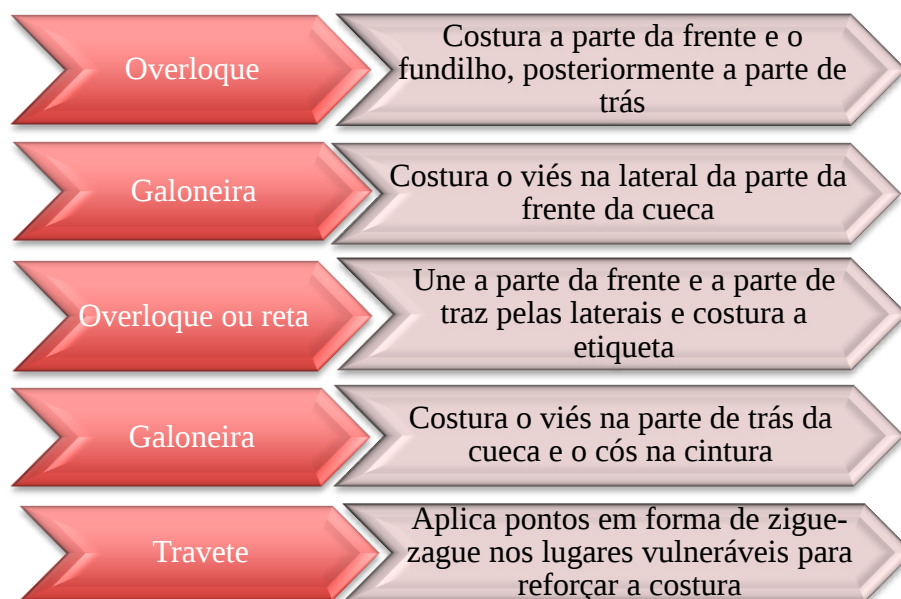
FONTE: Elaborada pela autora (2018).

FIGURA 8 - Processo de costura do sutiã



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

FIGURA 9 - Processo de costura da cueca



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

Contudo, constatou-se que, o sequenciamento das máquinas varia conforme a peça e o seu modelo, no qual pode ser sutiã de bojo comum, sutiã de bojo com renda, sutiã tomara que caia, calcinha tanga, calcinha de fio duplo e cueca box. Ou seja, para que o processo de montagem e costura da calcinha, da cueca e do sutiã, sejam realizados simultaneamente, seriam necessários que 16 máquinas sejam manuseadas, no entanto, atualmente a empresa conta com apenas 12 costureiras.

Por outro lado, considerando que a demanda diária da empresa não é prevista e o processo é estabelecido conforme a funcionária que realiza os moldes entrega-os para costura, não havendo sequencia de produção por modelo, é possível pressupor que a capacidade produtiva total não é utilizada, já que no total a empresa possui 22 máquinas, sendo 6 variedades que desenvolvem as funções necessárias para a confecção das peças por completo, que são: 8 overloques, 7 galoneiras, 3 retas, 2 travetes, 1 zigue-zague e 1 pespontadeira.

c) Análise da qualidade de vida

Após a aplicação do questionário da qualidade de vida, verificou-se como a QVT é percebida pelas trabalhadoras. Mediante a interpretação dos dados, sabendo que todas tem conhecimento o suficiente para cooperar na integração de um projeto de melhoria da organização, visando o bem comum entre comunidade e empresa, elaboraram-se gráficos quantitativos para identificar os critérios que precisam ser priorizados na aplicação de um programa de melhoria da qualidade de vida no trabalho.

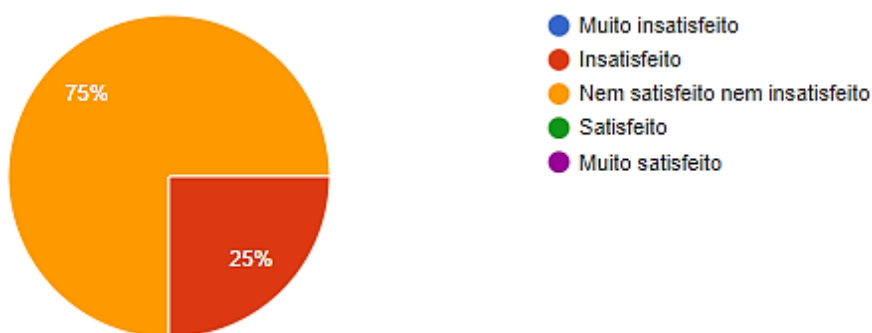
Do total de 12 entrevistadas, com idade variando entre 17 e 49 anos, averiguou-se que 50% têm menos de 27 anos, sendo que, em relação à escolaridade, 41,7% possuem ensino médio completo.

➤ **1º dimensão:** Compensação justa e adequada

Em se tratando do salário, 50% das costureiras alegaram estar satisfeitas com a compensação de trabalho, mesmo quando comparado às remunerações de outros profissionais do mesmo setor, isso porque a compensação é adequada e baseada no piso salarial de costureiras em geral, conforme o Sindicato dos Trabalhadores.

Porém, 75% delas demonstraram indiferença, quando perguntadas sobre os benefícios extras, conforme mostra a Figura 10. Todavia, o fato exhibe o conformismo com o salário, já que, atualmente a empresa não oferece bônus por metas alcançadas, não fornece auxílio transporte e nem alimentação. Porém, a empresa alega que nessa circunstância seria inviável, pois não há transporte público no município e a mesma é localizada no perímetro urbano.

FIGURA 10 - Satisfação com os benefícios extras (alimentação, transporte, etc) que a empresa oferece.



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

➤ **2º dimensão:** Condições de trabalho

Quando perguntadas sobre a jornada de trabalho semanal, 83,3% estão satisfeitas, pelo motivo da jornada de trabalho ser flexível, cessando as atividades antes do horário comercial, além de não trabalharem aos sábados.

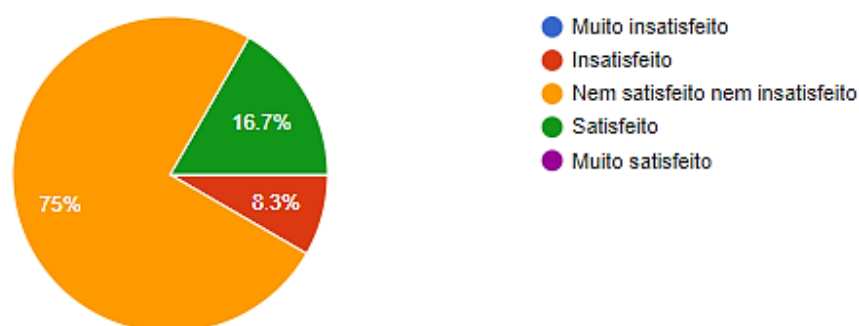
Além disso, 75% alegaram que a carga de trabalho atribuída é justa, relacionado ao fato de que não é imposto produção/hora e as próprias costureiras que ditam o ritmo de trabalho e sua produtividade, consequentemente, havendo um presenteísmo por parte das funcionárias, que se preocupam apenas em cumprir a carga horária exigida.

Quando perguntadas sobre o uso da tecnologia nos equipamentos, 58,3% se mostraram satisfeitas, devido às máquinas serem de alta tecnologia e exercerem as funções adequadas para a confecção das peças, não havendo dificuldade no manuseio.

Quanto às questões de salubridade, 50% estão satisfeitas, seguido de 41,7% de indiferença e apenas 8,3% de insatisfação, pois justificam que na empresa não há riscos nocivos à saúde.

De outro lado, em relação aos EPI's disponibilizados, 75% alegaram ser indiferente, conforme demonstra a Figura 11. Esta circunstância causa preocupação, já que, as funcionárias não têm consciência da importância dos EPI's para prevenção dos riscos ocupacionais.

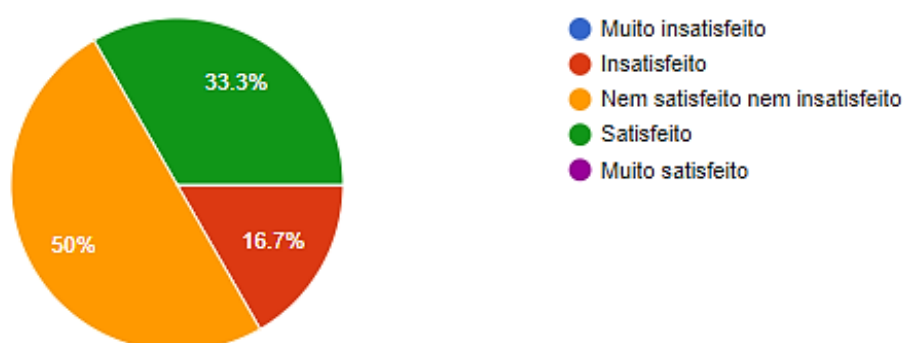
FIGURA 11 - Satisfação com os equipamentos de segurança, proteção individual e coletiva disponibilizados pela empresa



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

Quando indagadas sobre o cansaço que o trabalho causa 50% alegaram ser indiferente, como mostra a Figura 12. Mais uma vez, esse fato está relacionado ao presenteísmo das funcionárias, pois as atividades não são exercidas em ritmo intenso e contínuo na linha de produção e consequentemente não gera cansaço.

FIGURA 12 - Em relação ao cansaço que o trabalho causa



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

➤ 3º dimensão: Uso das capacidades no trabalho

Houve predomínio na satisfação de todos os quesitos, sendo 50% em relação à autonomia, seguido de 25% de indiferença e 25% de insatisfação; 75% pela importância da tarefa que exercem; 66,7% sobre a polivalência no trabalho e 75% pela responsabilidade conferida.

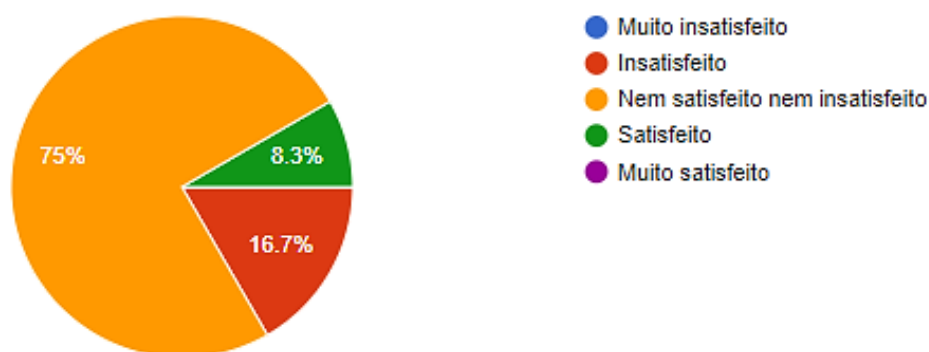
Isso se deve ao fato de que, como observado, as funcionárias têm total autonomia para realizar todas as atividades que são estabelecidas e quanto à polivalência, todas as costureiras recebem treinamentos para operar as 6 variedades de máquinas e costurar todos os modelos de cada peça, apresentando habilidade para exercer a responsabilidade que lhe é conferida.

➤ **4º dimensão:** Oportunidades que o trabalho oferece

Quando indagadas sobre os treinamentos ofertados, verificou-se que 58,3% das costureiras estão satisfeitas, devido ao regime de contratação da empresa não exigir experiência na área e todas as contratadas receberem treinamentos na admissão, para adaptar-se a função na qual será exercida.

Já em relação à frequência em que ocorrem as demissões, 75% demonstraram indiferença pela situação (Figura 13), o que mostra que as funcionárias não compreendem o desfalque que estas causam, tanto em relação à mão de obra quanto à produtividade, ou seja, o número de demissão é inversamente proporcional ao rendimento produtivo da empresa. Vale ressaltar, que na empresa em estudo, ocorre muita rotatividade de empregadas, contudo, raramente as demissões são realizadas pelo empregador, sendo que na maioria das vezes são as funcionárias que pedem demissão e não cumprem o aviso prévio.

FIGURA 13 - Situações e frequência em que ocorrem as demissões no trabalho



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

➤ **5º dimensão:** Integração social no trabalho

Verificou-se que, 50% das entrevistadas estão satisfeitas, seguido de 25% muito satisfeitas e 25% indiferentes, com a tolerância social, racial, religiosa, sexual, etc e 75% se satisfazem com o relacionamento com os colegas e entre chefes e funcionárias, pressupondo um cenário de boa convivência entre todos da organização.

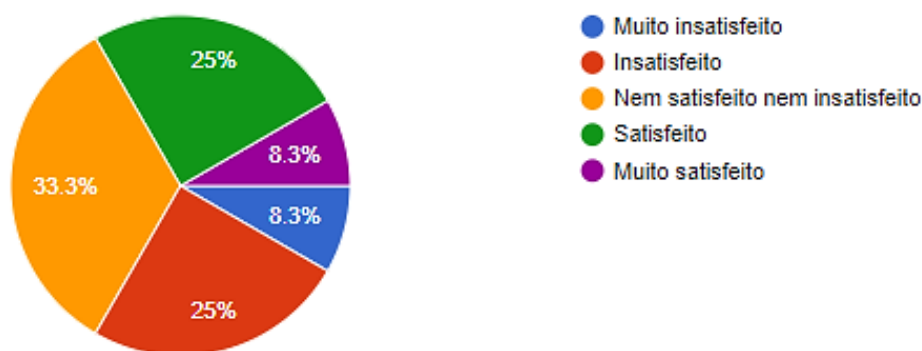
➤ **6º dimensão:** Constitucionalismo

Em relação ao respeito da empresa para com os trabalhadores, ao individualismo e particularidades no trabalho, 58,3% das costureiras estão satisfeitas, em razão da empresa seguir todas as leis trabalhistas e atender a todos os critérios de

boa conduta. Ademais, 50% demonstraram indiferença, seguido de 25% satisfeitas e 25% insatisfeitas quando questionadas sobre a liberdade de expressão, não havendo qualquer interferência nos riscos.

Sobre as normas e regras impostas no ambiente de trabalho, 33% mostraram indiferença, como mostra a Figura 14 e apesar de ser um número baixo devido à diversidade de respostas, este é um fator preocupante, visto que, havendo ou não normas e regras a serem seguidas, as funcionárias não se atentam ao cumprimento destas.

FIGURA 14 – Satisfação com as normas e regras do trabalho

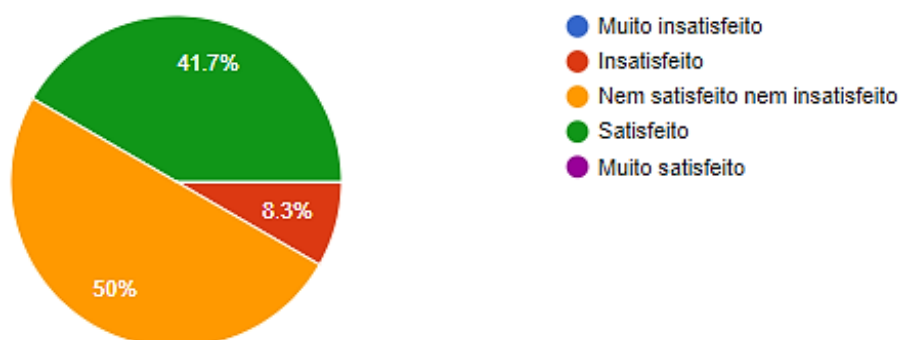


FONTE: Elaborada pela autora (2018).

➤ **7ª dimensão:** Espaço que o trabalho ocupa na vida pessoal

Quando perguntadas sobre a influência do trabalho na família 50% das entrevistadas mostraram indiferença, como mostra a Figura 15, pois alegam que o trabalho não afeta a rotina familiar.

FIGURA 15 - Satisfação com a influência do trabalho sobre a vida/rotina familiar



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

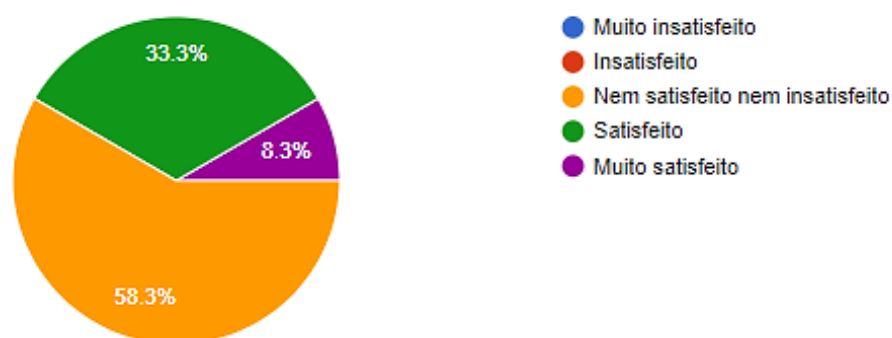
Enquanto que, em relação à influência do trabalho nas possibilidades de lazer e tempo de descanso 58,3% e 66,7% estão satisfeitas, respectivamente, devido à empresa realizar suas atividades em horário mais curto que o horário comercial e ainda, não exercer suas atividades aos sábados, possibilitando tempo para dedicar ao lazer e ao descanso.

➤ **8º dimensão:** Relevância social e importância da empresa

Em se tratando do orgulho em realizar o trabalho, 66,7% estão satisfeitas e surpreendentemente 100% se mostraram muito satisfeitas com a qualidade dos produtos oferecidos, assim como, 75% se satisfazem com a imagem da empresa perante a sociedade.

Por outro lado, 58,3% mostraram-se indiferentes para o fato da empresa integrar-se com a comunidade, conforme a Figura 16, no entanto, verificou-se que a empresa não desenvolve programas que contribua diretamente com o desempenho social, sendo a única integração baseada na admissão de funcionárias.

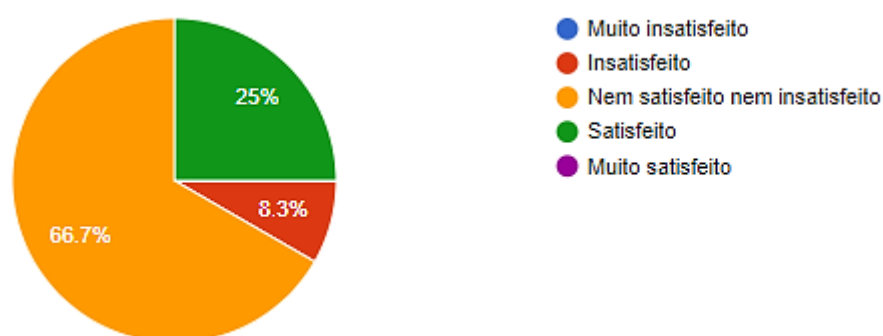
FIGURA 16 - Satisfação com a integração comunitária (contribuição com a sociedade) que a empresa tem



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

E sobre a política de recursos humanos da empresa, 66,7% alegaram ser indiferentes, como mostra a Figura 17, mas em prática, a política de recursos humanos se mostra flexível e não exige experiência na área.

FIGURA 17 – Satisfação com a política de recursos humanos (a forma de a empresa tratar os funcionários) que a empresa tem

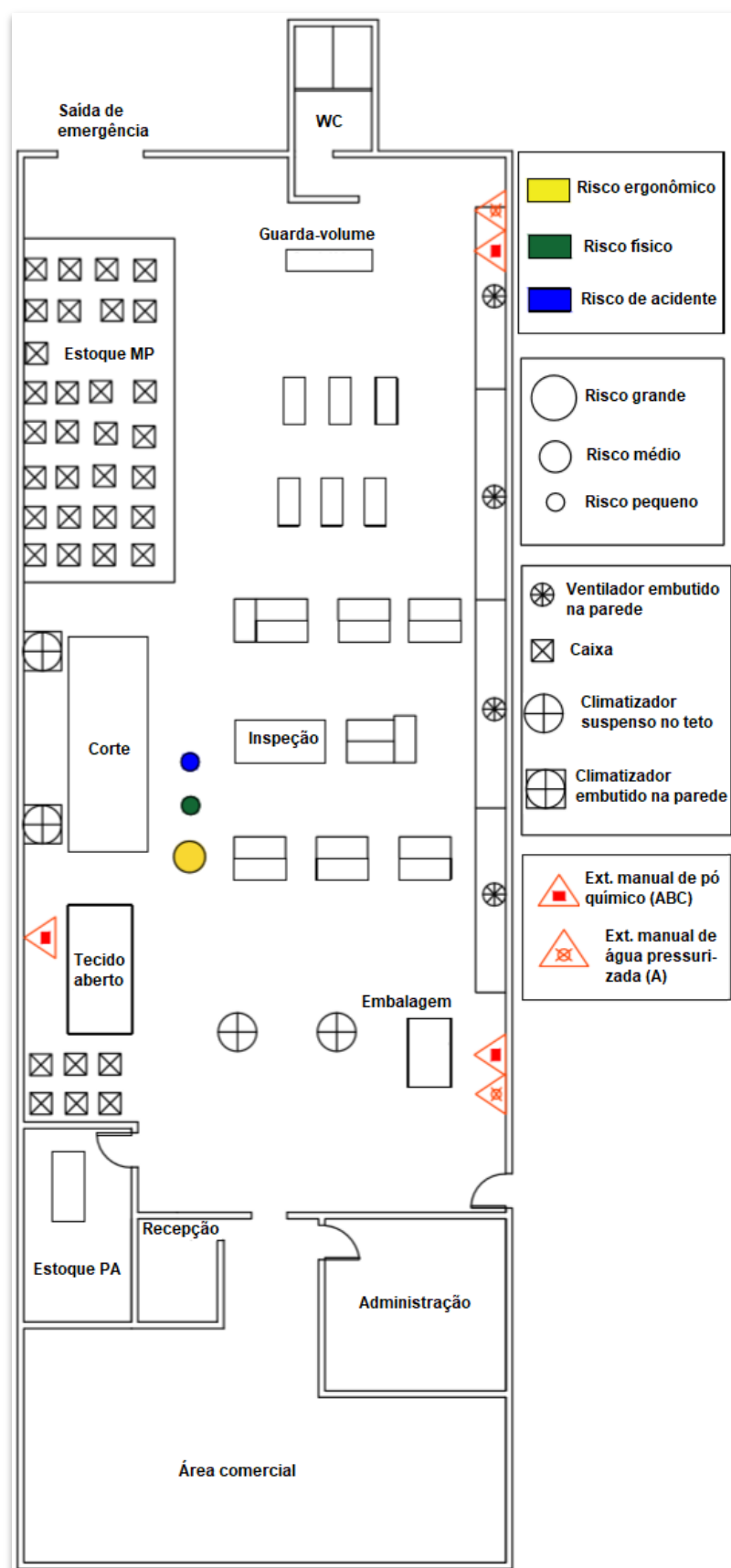


FONTE: Elaborada pela autora (2018).

4.3 ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS

Após analisar o ambiente de trabalho e o processo produtivo, foi possível identificar os riscos e avaliar a gravidade dos mesmos, constatando que há riscos ergonômicos de grau médio e, risco físico e de acidentes, ambos de grau pequeno, como demonstrado no mapa de riscos da Figura 18.

FIGURA 18 - Mapa de riscos da empresa



FONTE: Elaborada pela autora (2018).

Tanto os riscos ergonômicos, como o risco físico podem vir a provocar doenças ocupacionais em longo prazo.

No caso das condições ergonômicas, mesmo as mesas, tanto de corte quanto de costura, obtendo altura padronizada e quinas arredondadas, sendo adequadas para exercer as funções corretamente e as cadeiras sendo reguláveis para adaptar-se a altura de cada funcionária, os riscos ergonômicos advêm de postura inadequada, jornada de trabalho prolongada e movimentos repetitivos. Esses podem provocar doenças em toda a extensão da coluna, desde o pescoço até a cervical, como por exemplo, cervicalgias, lombalgias e hérnia de disco, causando incapacidade física no trabalhador e ainda, nos membros superiores podem desencadear Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho – LER/DORT, limitando o rendimento do funcionário.

Neste estudo, observou-se que a iluminação e a ventilação do ambiente estão adequadas, porém o risco físico é proveniente do ruído das máquinas e equipamentos, dos ventiladores e do aparelho de som, que pode desencadear redução ou a perda de audição, gerar transtornos de atenção, dores de cabeça, ansiedade, alterações no sono e etc.

Não obstante, os riscos de acidentes são derivados das instalações elétricas próximas às trabalhadoras, da insuficiência de equipamentos de emergência, da falta de sinalização, da exposição aos equipamentos de corte e da disposição do *layout* desordenado, que podem causar tanto danos físicos, como danos materiais. Na ocorrência de acidentes relacionados às atividades laborais exercidas pode causar ferimentos leves ao trabalhador, enquanto que, os acidentes por consequência de falha estrutural, pode gerar danos para toda a empresa.

4.4 ELABORAÇÃO DE RESPOSTA AS RISCOS

Após realizar a identificação e avaliação dos riscos, foi possível desenvolver as medidas de controle necessárias para minimizar os danos à saúde do trabalhador, bem como, danos relacionados à estrutura da empresa.

Logo, para os riscos ergonômicos, físicos e de acidentes, que causam impactos negativos, estão descritos procedimentos de mitigação e para os tópicos analisados

através do questionário da QVT, que causam indiferença para as funcionárias, foram desenvolvidas estratégias de oportunidade para melhoria organizacional da empresa.

4.4.1 Mitigação dos riscos de impacto negativo

- Ruído das máquinas e equipamentos, dos ventiladores e do aparelho de som: Por se tratar de ruído leve, tal risco pode ser evitado realizando a manutenção periódica das máquinas, fazendo a substituição dos climatizadores e dos ventiladores por ar-condicionado e retirando o aparelho de som. Mas caso não seja possível implementar as medidas coletivas, faz-se necessário o uso obrigatório de protetores auriculares durante o exercício laboral que já são fornecidos atualmente pela empresa, seguindo a NR 6.
- Postura inadequada, jornada de trabalho prolongada e movimentos repetitivos: Sugere-se realizar adequadamente pausa ativa (ginástica laboral), passiva (descanso) e/ou rodízio de funções durante a jornada de trabalho, com supervisão de um profissional especializado de acordo com as necessidades do trabalhador e disponibilidade da empresa, e atentar-se periodicamente a altura dos postos de trabalho, conforme o item 17.3 da NR 17, para atender as necessidades de cada funcionária, visto que, ocorre bastante rotatividade de empregadas.
- Instalação elétrica: Atentar-se às especificações técnicas das máquinas e equipamentos para evitar desde sobrecarga elétrica até perda de maquinário causada por curto circuito e de acordo com a NR 10, manter os esquemas uni filares atualizado com as especificações do sistema de aterramento e instalar disjuntores a fim de evitar o acionamento indevido de fontes de eletricidade.
- Equipamentos de emergência insuficientes: Sugere-se instalar mais lâmpadas de emergência ao redor da fábrica, a fim de auxiliar no processo de evacuação em casos de acidentes e também, realizar aquisição de extintores de CO₂ (B), que atendem exclusivamente a incêndios oriundos de materiais energizados e atentar-se as especificações da NR 23.
- Falta de sinalização: Inserir EPC na fábrica conforme a NR 6, de modo a sinalizar o espaço adequado das máquinas e isolar as áreas de estoque de matéria-prima, assim como, a área de visitantes para não colocá-los em risco.

- Exposição aos equipamentos de corte: De acordo com a NR 6, fornecer e tornar obrigatório o uso de luva de malha de aço na atividade de corte, de modo que seja utilizada na mão oposta àquela que opera o equipamento e/ou a máquina.
- Disposição de *layout* desordenado: Sugere-se adaptar o arranjo físico da empresa, tornando-o um *layout* celular. De acordo com Martins e Laugeni (2006), o arranjo físico celular consiste em arranjar todas as máquinas necessárias à fabricação do produto inteiro em um único local. Desse modo, cada célula seria arranjada de acordo com a família de produtos a ser produzida, ou seja, uma célula de calcinha, uma de sutiã e outra de cueca, tornando possível reduzir as movimentações desnecessárias, aumentar o rendimento das funcionárias, assim como a produtividade da fábrica, de acordo com os itens 12.38 a 12.55 da NR 12.
- Capacidade produtiva total não utilizada: Como a empresa possui atualmente 22 máquinas, 12 costureiras e para produzir simultaneamente os três tipos de peça seriam necessárias 16 máquinas, recomenda-se considerar a demanda mensal e/ou diária da empresa para verificar a viabilidade de adquirir 1 máquina travete para compor um *layout* por células e contratar 4 funcionárias para maximizar a capacidade produtiva da empresa. Ressalta-se que, estariam disponíveis para substituição 2 galoneiras e 3 overloques em caso de quebras.

4.4.2 Estratégias de oportunidade organizacional

- Indiferença quanto aos benefícios extras: Sugere-se que a empresa estabeleça metas a serem cumpridas diariamente e mensalmente, de modo a bonificar as costureiras com melhor desempenho no fim do mês, fazendo-as compreender que deve sempre haver uma relação mútua entre salário e produtividade, levando em consideração a capacidade da máquina e um rendimento de qualidade durante a jornada de trabalho. Além disso, sugere-se oferecer um vale manutenção do meio de transporte das funcionárias, que são as bicicletas, compensando o vale transporte não fornecido.
- Indiferença quanto à disponibilidade de EPI's, às normas e regras impostas pela empresa e quanto ao cansaço que o trabalho causa: Tornar obrigatório o uso de EPI's fornecidos pela empresa, bem como, a realização de pausas ativas e passivas com horário pré-determinado diariamente, e ainda, o rodízio de função. A empresa deve conscientizá-las com palestras periódicas abordando vários temas, inclusive

assuntos voltados à saúde da mulher, ressaltando a importância de cada equipamento de segurança e alertando-as das consequências em longo prazo.

- Indiferença quanto à frequência com que ocorrem as demissões, à integração com a comunidade e à política de recursos humanos: Desenvolver programas internos com a finalidade de reter talentos e valorizar as empregadas para que haja motivação no exercício das atividades. Aumentar a integração social através de práticas e campanhas voltadas à mulher, que podem ser abordadas na sociedade pela influência da mão de obra predominantemente feminina na empresa. Por outro lado, caso seja viável, sugere-se desenvolver alterações no recrutamento da empresa, de modo a exigir de requisito básico a experiência de costureira e um nível de escolaridade médio de modo a evitar alta rotatividade.

Em síntese, a Figura 19 e 20 apresentam as mitigações aos riscos e as estratégias de oportunidades, respectivamente.

FIGURA 19 - Mitigação dos riscos de impacto negativo

Ruído das máquinas e equipamentos, dos ventiladores e do aparelho de som:	• Manutenção periódica; • Substituição por ar condicionado; • Retirada do aparelho de som; • NR 6.
Postura inadequada, jornada de trabalho prolongada e movimentos repetitivos:	• Pausa ativa, pausa passiva e/ou rodízio de função; • NR 17.
Instalação elétrica:	• Especificação das máquinas; • NR 10.
Equipamentos de emergência insuficientes:	• Lâmpadas de emergência; • Aquisição de extintores de CO₂ (B); • NR 23.
Falta de sinalização:	• Isolar as áreas de estoque e máquinas; • NR 6.
Exposição aos equipamentos de corte:	• Luva de malha de aço; • NR 12.
Disposição de <i>layout</i> desordenado:	• Adaptar o arranjo físico; • NR 12.
Capacidade produtiva total não utilizada:	• 1 máquina travete; • Contratação de 4 costureiras.

FONTE: Elaborada pela autora (2018).

FIGURA 20 - Estratégias de oportunidade dos riscos de impacto positivo

Benefícios extras:	• Estabelecer metas; • Vale manutenção.
Disponibilidade de EPI's, às normas e regras impostas pela empresa e quanto ao cansaço que o trabalho causa:	• Exigir o uso de EPI's e o cumprimento das normas; • Palestras periódicas.
Frequência com que ocorrem as demissões, à integração com a comunidade e à política de recursos humanos:	• Reter talentos; • Práticas e campanhas voltadas à mulher; • Desenvolver alterações no recrutamento.

FONTE: Elaborada pela autora (2018).

Ressalta-se que, as medidas de controle dos riscos atuam como uma medida preventiva, evitando que os acidentes e/ou incidentes ocorram, ou seja, devem ser monitoradas frequentemente para alcançar o resultado esperado e tornar o gerenciamento dos riscos eficiente. Além disso, é necessária a conscientização de toda a equipe envolvida no processo para tornar possível preservar a saúde e a integridade física do trabalhador, e proporcionar melhorias organizacionais.

5. CONCLUSÃO

O estudo possibilitou entender os aspectos de um programa de Segurança e Saúde do Trabalho, a importância do GR e sua aplicação em pequenas empresas, bem como sua atuação no setor têxtil.

Foi possível verificar que o programa de GR adotado atualmente apresenta oportunidade de melhorias, tais como, pausas ativas, rodízio de funções e adaptação de *layout*. A elaboração de um mapa de riscos após a identificação qualitativa dos riscos apresentou riscos físicos, de acidentes e ergonômicos, sendo os riscos ergonômicos os mais relevantes na confecção de moda íntima em questão.

Ainda, através do questionário de QVT, identificou questões que causam indiferença do ponto de vista das funcionárias, provindas de fatores organizacionais, que poderiam ser aprimorados através da gestão organizacional, pois havendo qualidade de vida os colaboradores tornam-se mais produtivos e proporcionam, como resultado da satisfação pelo trabalho, benefícios para a empresa.

Por fim, desenvolveram-se medidas de controle para os riscos identificados no mapa e estratégias de melhoria para as indiferenças percebidas no questionário, medidas estas que podem trazer o aumento da capacidade produtiva e competitiva da empresa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDI. **Estudo prospectivo setorial: têxtil e confecção**. Série Cadernos da Indústria ABDI. Brasília, vol. XVIII, p. 120, 2010.

ABIT. **Perfil do setor**. Disponível em: <<http://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>>. Acesso em: 11 Jun 2018.

ABIT. **O Poder da moda: Cenários , Desafios e Perspectivas**. Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, p. 52, 2015.

AQUINO. **Análise das Relações entre a Qualidade de Vida e Qualidade de Vida no Trabalho no Setor de Confecção : Um levantamento em empresas do Apl de Maringá /Cianorte-Pr**. 100 p. Dissertação - UTFPR, Ponta Grossa, 2012.

BARCELOS, D; ATAÍDE, S. **Análise do risco ruído em indústria**. Revista eletrônica CEFAC. Vol 16, 11 p. Jan e Fev 2014.

BENITE. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho para empresas construtoras**. p. 236. Dissertação - USP, São Paulo, 2004.

BOWDITCH, J; BUONO, A. **Elementos de Comportamento Organizacional**. 5 ed. São Paulo: 2004.

BRADSHAW, L et al. **Provisão e percepção de saúde ocupacional em pequenas e médias empresas**. Reino Unido, 2001.

CHIAVENATO, I. **Comportamento Organizacional : a dinâmica do sucesso das organizações**. 3 ed. Rio de Janeiro: Manole, 2014.

COELHO, R. **Segurança do trabalho na indústria têxtil**. 2018. Disponível em: <<https://canaldaprevencao.com/seguranca-do-trabalho-na-industria-textil/>>. Acesso em: 17 Mai 2018.

COSO. **Estrutura Integrada de Gerenciamento de Risco Corporativo**. Nova York, 2004.

DONALD, R. **Proposição de um método integrado de levantamento de aspectos/impactos ambientais e riscos à saúde e segurança do trabalho: um estudo de caso do setor têxtil**. 149 p. Dissertação - Universidade do Vale Do Itajaí, Santa Catarina, 2008.

GBC ENGENHARIA. **Como elaborar um mapa de riscos**. 2015. Disponível em: <<http://gbcengenharia.com.br/blog/como-elaborar-um-mapa-de-riscos/>>. Acesso em: 15 Jun 2018.

FERNANDES, J. **Uma proposta para otimizar o funcionamento de uma microempresa de confecção de lingerie visando à criação da própria marca**. 214 p. Trabalho De Conclusão De Curso - UTFPR, Apucarana, 2014.

FERNANDES, R. **Avaliação de Riscos no Setor da Indústria Têxtil**. 304 p. Dissertação - Universidade Da Beira Interior, Covilhã, 2008

FERREIRA, A. **Prevenção de Acidentes na Indústria**, 2015. Disponível em: <<http://blog.seton.com.br/nr10-prevencao-de-acidentes-na-industria.html>>. Acesso em: 15 Set 2018.

FLEURY, A; BATALHA, M. **O Que é Engenharia de Produção? Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: 2008.

FORNARI, L; MORETTO, C. **A indústria de confecção de lingerie no município de Guaporé (RS): algumas evidências em termos da estrutura e principais características do processo produtivo**. Porto Alegre. Vol 34. p. 715–738, 2013

FRANZ, L; AMARAL, F; AREZES, P. **Modelos de gestão da segurança e saúde no trabalho: uma revisão sobre as práticas existentes e suas características**. Revista Gestão Industrial. Ponta Grossa, vol 4, 17 p. 2008.

FREITAS A. **Diferenças entre a ISO 45001 e a OHSAS 18001**. 2018. Disponível em: <<https://cmcenter.com.br/pt-br/iso45001/diferencas-entre-a-iso-45001-e-a-ohsas-18001/>>. Acesso em: 04 Jun 2018.

FREITAS, A; BARCELOS, M. **Modelo para avaliação da qualidade de vida no trabalho do setor bancário**. ENEGEP, Bento Gonçalves, XXXII, 15 p. Out 2012.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. Sao Paulo: Atlas, 2010.

GUIA TRABALHISTA. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br>>. Acesso em: 21 Mai 2018.

INDI. **Produção de Moda Íntima**. Disponível em: <<http://sindivestuario.org.br/2014/09/moda-intima-cearense-ja-e-144-da-producao-do-pais/>>. Acesso em: 16 Jun 2018.

JACOBS, L. **Mapa de riscos**. Aula virtual. 24 p. 2010.

JENSEN, P. L.; ALSTRUP, L.; THOFT, E. **Avaliação do local de trabalho: uma ferramenta para a gestão de saúde ocupacional e segurança em pequenas empresas**. 2001.

JUNIOR, C. **Sistema de gestão - assunto da moda**. 2003. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/294544936/Sistema-de-Gestao-Assunto-Da-Moda>>. Acesso em: 20 Mai 2018.

LANAIRA. **Plano atual de Gerenciamento de Riscos**. Glória de Dourados, 2018.

LAUGENI, F; MARTINS, P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 2006.

LEÃO, T. **O guia completo sobre as Normas Regulamentadoras da indústria**, 2018. Disponível em: <<https://www.nomus.com.br/blog-industrial/normas-regulamentadoras/>>. Acesso: 10 Out 2018.

LEVESON, N. **Um novo modelo de acidentes para engenharia de sistemas mais seguros**.

Safety Science, p. 237–270, 2004.

MATTOS, U; MÁSCULO, F (orgs). **Higiene e Segurança do Trabalho**. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Abepro, 2011.

MIGUEL, P. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção**. São Paulo: Elsevier, 2012.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Normas Regulamentadoras**. 2018. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acesso em: 8 maio de 2018.

OHSAS. Sistema de Gestão de Saúde e Segurança. **ISO**, 35 p, 2007.

OHNO, T. **O Sistema Toyota de Produção. Além da Produção em Larga Escala**. 1ª ed, São Paulo: Bookman, 1997.

OLIVEIRA, D. **Planejamento Estratégico: Conceitos - Metodologia – Prática**. 34 ed. São Paulo: Atlas 2018.

OLIVEIRA, K. **Análise ergonômica do trabalho uma indústria de confecção com ênfase na função costureira**. 51 p. Monografia - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017.

OLIVEIRA, M. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração** São Carlos: Serviço de Biblioteca e Informação. UFG, Catalão, 2011.

PACHE, R. **Re-layout aplicado em uma microempresa de confecção**. 81 p. Trabalho de Conclusão de Curso – UFGD, Dourados, 2016.

PAZ, J et al. **Um sistema multiagente para gerenciamento de riscos baseado na web em sistemas de gerenciamento de segurança para pequenas e médias empresas**. Espanha: Springer , 2011.

PIEROBOM, L. **O panorama da indústria têxtil e confecção do brasil nas últimas décadas**. 58 p. Monografia – UFPR, Curitiba, 2016.

PRADO, H. **A iluminação adequada dos ambientes de trabalho aumenta a produtividade das pessoas**, 2012. Disponível em: <<https://qualidadeonline.wordpress.com/2012/01/25/a-iluminacao-adequada-dos-ambientes-de-trabalho-aumenta-a-produtividade-das-pessoas/>>. Acesso em: 15 Out 2018.

RIBEIRO, L; SANTANA, L. **Qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional**. Revista de Iniciação Científica. Cairu. Vol 2, p. 75-96. Junho de 2015.

RIBEIRO, A et al. **Gestão por resultados na administração pública: a implantação no núcleo estadual do ministério da saúde em alagoas**. Congresso Nacional de Excelencia em Gestão. Alagoas, VII, Ago 2011.

RUPPENTHAL, J. E. **Gerenciamento de riscos ambientais**. Colégio Técnico Industrial de

Santa Maria, v. 5, p. 1–120, 2013.

SCHIRRMESTER, R; LIMONGI-FRANÇA, A. **A qualidade de vida no trabalho: relações com o comprometimento organizacional nas equipes multicontratuais**. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, vol 12, 283-298 p., Set a Dez 2012.

SEBRAE. Roupas em alta. **Conexão**, v. VII, n. 39, 2013.

SEBRAE. **Lingerie: um mercado cheio de nichos e oportunidades**. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/lingerie-um-mercado-cheio-de-nichos-e-oportunidades/>>. Acesso em: 17 Jun 2018.

SEBRAE. **Crescimento do setor têxtil demanda novas estratégias para o mercado**. Disponível em: <<http://blog.sebrae-sc.com.br/crescimento-do-setor-textil-demanda-novas-estrategias-para-o-mercado/>>. Acesso em: 17 Jun 2018.

SESI. **Manual de Segurança e Saúde do Trabalho**. São Paulo: 2013.

SESI. **Técnicas de Proteção de Informações**. São Paulo, 2016.

SILVA, K; NASCIMENTO, R; BOTELHO, M. **Segurança no trabalho : uma ferramenta competitiva**. SEGET. Rio de Janeiro, 13 ed, 16 p, Out e Nov 2016.

SINDIVEST/MS. **Indústria têxtil e do vestuário de MS projeta crescimento de 3% para 2014**. 2013. Disponível em: <<http://www.douradosnews.com.br/noticias/economia/industria-textil-e-do-vestuario-de-ms-projeta-crescimento-de-3-para-20/560295/>>. Acesso em: 18 Mai 2018.

SOHN, H; LEE, S; LEE, C. **Programa para plantas de pequeno porte**. Tokyo, 1998.
SUBTIL, M. **Qualidade de vida no trabalho: relação entre dimensões da qualidade de vida no trabalho e o empenhamento organizacional afetivo**. Dissertação de mestrado. Universidade de Lisboa.2010.

TAVARES, J. **Medidas adequadas para a proteção do trabalhador**, 2017. Disponível em: <<https://okup.com.br/blog/seguranca-auditiva-no-trabalho-8-medidas-adequadas-para-protecao-do-trabalhador/>>. Acesso em: 15 Out 2018

TUIUTI. **Por que é importante ter um sistema de iluminação de emergência**, 2018. Disponível em: <<https://www.epi-tuiuti.com.br/blog/por-que-e-importante-ter-um-sistema-de-iluminacao-de-emergencia/>>. Acesso em: 25 Set 2018.

TUNCEL, G, ALPAN, G. **Avaliação e gestão de riscos para redes de supply chain: um estudo de caso**. Computadores na Indústria. Vol 61, 250–259 p., 2010.

UNIVERSO NEGÓCIOS. **Pesquisa prevê aumento de 17% no mercado online de lingerie até 2020**. 2018. Disponível em: <<http://universodenegocios.com.br/pesquisa-preve-aumento-de-17-no-mercado-online-de-lingerie-ate-2020/>>. Acesso em: 17 Mai 2018.

VERGARA, S. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WALTARI, L et al. **Ergonomia em pequenos locais de trabalho com referência especial a serviços de saúde ocupacional**. Scand. J. Finlandia, vol 5, 24-29 p., 1980.

ZANARDI, E. **Qualidade de vida no trabalho e comprometimento organizacional em uma empresa do setor varejista**. 77 p. Dissertação de mestrado - UTFPR, Ponta Grossa, 2016.

APÊNDICE 1 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO SEGUNDO O MODELO DE WALTON

Muito insatisfeito	insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

1. Em relação ao salário (compensação) justo e adequado:

1.1 O quanto você está satisfeito com o seu salário (remuneração)?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

1.2 O quanto você está satisfeito com seu salário quando comparado a profissionais que atuam na mesma área que a sua.

1 | 2 | 3 | 4 | 5

1.3 O quanto você está satisfeito com os benefícios extras (alimentação, transporte, médico, dentista, etc.) que a empresa oferece?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2. Em relação as suas condições de trabalho:

2.1 O quanto você está satisfeito com sua jornada de trabalho semanal (quantidade de horas trabalhadas)?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2.2 Em relação a sua carga de trabalho (quantidade de trabalho), como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2.3 Em relação ao uso de tecnologia no trabalho que você faz como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2.4 O quanto você está satisfeito com a salubridade (condições de trabalho) do seu local de trabalho?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2.5 O quanto você está satisfeito com os equipamentos de segurança, proteção individual e coletiva disponibilizados pela empresa?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

2.6 Em relação ao cansaço que seu trabalho lhe causa, como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

3. Em relação ao uso das suas capacidades no trabalho:

1 | 2 | 3 | 4 | 5

3.1 Você está satisfeito com a autonomia (oportunidade tomar decisões) que possui no seu trabalho?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

3.2 Você está satisfeito com a importância da tarefa/trabalho/atividade que você faz?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

3.3 Em relação à polivalência (possibilidade de desempenhar várias tarefas e trabalhos) no trabalho, como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

3.4 Em relação à responsabilidade conferida (responsabilidade de trabalho dada a você), como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

4. Em relação às oportunidades que você tem no seu trabalho:

4.1 O quanto você está satisfeito com os treinamentos que você faz?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

4.2 Em relação às situações e a frequência em que ocorrem as demissões no seu trabalho, como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

5. Em relação à integração social no seu trabalho:

5.1 Em relação à discriminação (social, racial, religiosa, sexual, etc) no seu trabalho como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

5.2 Em relação ao seu relacionamento com colegas e chefes no seu trabalho, como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

6. Em relação ao constitucionalismo (respeito às leis) do seu trabalho:

6.1 O quanto você está satisfeito com a empresa por ela respeitar os direitos do trabalhador?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

6.2 O quanto você está satisfeito com sua liberdade de expressão (oportunidade dar suas opiniões) no trabalho?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

6.3 O quanto você está satisfeito com as normas e regras do seu trabalho?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

7. Em relação ao espaço que o trabalho ocupa na sua vida:

7.1 O quanto você está satisfeito com a influência do trabalho sobre sua vida/rotina familiar?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

7.2 O quanto você está satisfeito com a influência do trabalho sobre sua possibilidade de lazer?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

7.3 O quanto você está satisfeito com seus horários de trabalho e de descanso?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

8. Em relação à relevância social e importância do seu trabalho:

8.1 Em relação ao orgulho de realizar o seu trabalho, como você se sente?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

8.2 Você está satisfeito com a imagem que esta empresa tem perante a sociedade?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

8.3 O quanto você está satisfeito com a integração comunitária (contribuição com a sociedade) que empresa tem?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

8.4 O quanto você está satisfeito com os serviços prestados e a qualidade dos produtos que a empresa fabrica?

1 | 2 | 3 | 4 | 5

8.5 O quanto você está satisfeito com a política de recursos humanos (a forma de a empresa tratar os funcionários) que a empresa tem?

1 | 2 | 3 | 4 | 5