

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO E DOS ASPECTOS PSÍQUICOS DA
ATIVIDADE DE COSTURA EM UMA COOPERATIVA**

Hêmily Ana Gomes

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

JOÃO MONLEVADE

Julho, 2018

Hêmily Ana Gomes

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO E DOS ASPECTOS PSÍQUICOS DA
ATIVIDADE DE COSTURA EM UMA COOPERATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Ouro Preto, como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Docente orientador: Prof. Dr. Gilbert Cardoso Bouyer

Docente coorientador: Prof. Esp. Thairone Ezequiel de Almeida

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

JOÃO MONLEVADE

Julho, 2018

G633a Gomes, Hêmily Ana.
Análise ergonômica do trabalho e dos aspectos psíquicos da atividade de costura em uma cooperativa [manuscrito] / Hêmily Ana Gomes. - 2018.
55f.: il.: color; tabs.
Orientador: Prof. Dr. Gilbert Cardoso Bouyer.
Coorientador: Prof. Thairone Ezequiel de Almeida.
Monografia (Graduação). Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas. Departamento de Engenharia de Produção.
1. Engenharia de produção. 2. Trabalho - Aspectos psicológicos. 3. Ergonomia. I. Bouyer, Gilbert Cardoso. II. de Almeida, Thairone Ezequiel. III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU: 331.101.1

ATA DE DEFESA

Aos 05 dias do mês de julho de 2018, às 09 horas, na sala H102 deste instituto, foi realizada a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso pela aluna Hemily Ana Gomes, sendo a comissão examinadora constituída pelos professores: Rita de Cassia Oliveira, Thairone Ezequiel de Almeida e Gilbert Cardoso Bouyer. A aluna apresentou o trabalho intitulado: "Análise ergonômica do trabalho e dos aspectos psíquicos da atividade de costura em cooperativa".
A comissão examinadora deliberou pela:

Aprovação


Aprovação com Ressalva - Prazo concedido para as correções: _____

Reprovação com Ressalva - Prazo para marcação da nova banca: _____

Reprovação

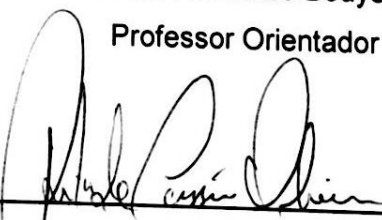
da aluna, com a nota 9,0. Na forma regulamentar e seguindo as determinações da resolução COEP12/2015 foi lavrada a presente ata que é assinada pelos membros da comissão examinadora e pela aluna.

João Monlevade, 05 de julho de 2018.

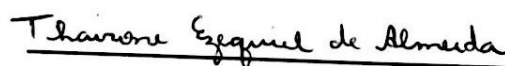


Gilbert Cardoso Bouyer

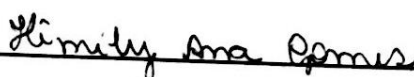
Professor Orientador



Professora Rita de Cassia Oliveira



Professor Thairone Ezequiel de Almeida (coorientador)

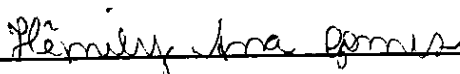


Hemily Ana Gomes

TERMO DE RESPONSABILIDADE

O texto do Trabalho de Conclusão de curso intitulado **Análise ergonômica do trabalho e dos aspectos psíquicos da atividade de costura em uma cooperativa** é de minha inteira responsabilidade. Declaro que não há utilização indevida de texto, material fotográfico ou qualquer outro material pertencente a terceiros sem o devido referenciamento ou consentimento dos referidos autores.

João Monlevade, **5 de julho de 2018.**



Hêmily Ana Gomes

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por me dar sabedoria e forças para trilhar o meu caminho com dignidade e paciência.

À minha família, aos meus pais, Milton e Hermelinda, por sempre me apoiarem e me incentivarem a nunca desistir dos meus sonhos.

Ao meu irmão, Miller, por sempre estar ao meu lado quando eu sempre precisei.

Ao Lucas, pelo companheirismo ao longo desses anos.

Às costureiras, pela boa vontade e interesse em contribuir para a realização desta pesquisa.

Por fim, agradeço aos Professores Gilbert e Thairone, pelo conhecimento compartilhado no decorrer deste ciclo.

RESUMO

Diante da alta concorrência no mercado, as organizações têm se preocupado cada vez mais com a saúde e segurança de seus colaboradores, o que reflete na produtividade dos mesmos. O trabalho em questão foi aplicado em uma cooperativa de costureiras que está no mercado há mais de 40 anos e trabalha com a confecção de uniformes para empresas de grande porte. Por se tratar de um ramo têxtil, há atividades repetitivas e constantes e com isso deve-se preocupar com as condições de trabalho de quem atua neste setor e os aspectos ergonômicos e psíquicos das atividades. Diante disso, este estudo buscou identificar os riscos ergonômicos no posto de trabalho por meio da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) proposto por Guérin et al. (2001) e compreender as possíveis patologias de caráter mental a que estão sujeitas as costureiras conforme a Psicodinâmica do Trabalho apresentado por Dejours (1999). Para finalizar, foram apresentadas também sugestões de melhoria para a execução do trabalho das costureiras em questão.

Palavras-chave: Análise Ergonômica do Trabalho, Psicodinâmica do Trabalho, Cooperativa, Costura.

ABSTRACT

Given the high competition in the market, organizations have been increasingly concerned with the health and safety of their employees, which reflects in their productivity. The work in question will be applied in a seamstress co-operative that has been in the market for more than 40 years and works with the making of uniforms for large companies. Because it is a textile branch, there are repetitive and constant activities and with this should be concerned with the working conditions of those who work in this sector and the ergonomic and psychic aspects of the activities. Therefore, this study sought to identify the ergonomic risks in the workplace through the Ergonomic Analysis of Work (AET) proposed by Guérin et al. (2001) and to understand the possible mental pathologies that the seamstresses are subjected to according to the Psychodynamics of Work presented by Dejours (1999). Finally, suggestions were also presented for improving the work of the seamstresses in question.

Keywords: Labor Ergonomic Analysis, Work Psychodynamics, Cooperative, Dressmaking.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Esquema geral da abordagem da ação ergonômica	11
Figura 2 – Diferença entre trabalho prescrito e trabalho real	13
Figura 3 – Formas de transformações de sofrimento.....	14
Figura 4 – Cooperativa Tradicional <i>Versus</i> Cooperativa Popular.....	16
Figura 5 – Metodologia adotada para o estudo.....	20
Figura 6 – Organograma da Cooperativa.....	21
Figura 7 – Processo de confecção das camisas	22
Figura 8 – Processo de confecção das calças.....	24
Figura 9 – Cadeiras inapropriadas para o trabalho realizado	25
Figura 10 – Disposição dos cômodos na Cooperativa	26
Figura 11 – Iluminação do cômodo de cortes	27
Figura 12 – Iluminação do cômodo de costura	28
Figura 13 – Protetor auricular.....	35
Figura 14 – Dedal.....	35
Figura 15 – Luva de aço	36

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Áreas de especialização da ergonomia.....	8
Quadro 2 – NR 17 da Ergonomia.....	15
Quadro 3 – Tipos de tecidos para uniformes	22
Quadro 4 – Trabalho Prescrito <i>Versus</i> Trabalho Real das costureiras	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente.....29
Tabela 2 – Teste de ruído na Cooperativa.....29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEPRO	Associação Brasileira de Engenharia de Produção
AET	Análise Ergonômica do Trabalho
AMATRA	Associação de Magistrados da Justiça do Trabalho
BEECORP	Bem-Estar Corporativo
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
EPC	Equipamentos de Proteção Coletiva
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
IEA	<i>International Ergonomics Association</i>
NR 17	Norma Regulamentadora 17
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Serie</i>
PSD	Psicodinâmica do Trabalho
PUF	<i>Presses Universitaires de France</i>
SST	Saúde e Segurança do Trabalho

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização do tema	1
1.2 Problema de pesquisa	2
1.3 Objetivo geral	3
1.4 Objetivos específicos	3
1.5 Justificativa	4
1.6 Apresentação da estrutura do trabalho	5
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	6
2.1 Engenharia do trabalho	6
2.1.1 Projeto e organização do trabalho	6
2.1.2 Ergonomia	7
2.1.3 Sistemas de gestão de higiene e segurança do trabalho	8
2.1.4 Gestão de riscos de acidentes do trabalho	9
2.2 Análise Ergonômica do Trabalho	10
2.3 Trabalho prescrito e trabalho real	11
2.4 Psicodinâmica do trabalho	13
2.5 Norma Regulamentadora 17 (NR 17)	15
2.6 Cooperativa	15
2.6.1 Cooperativa popular	16
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1 A Cooperativa	21
4.2 Processo produtivo da cooperativa	22
4.3 Teste de ruído	28
4.4 Atividade prescrita <i>Versus</i> Atividade real	30
4.5 Psicodinâmica do trabalho	31
4.6 Análise crítica	34

4.6.1 Uso de EPI's.....	34
4.6.2 Posto de trabalho adequado.....	36
4.6.3 Minimizar o cansaço e sobrecarga de trabalho	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
APÊNDICE - Questionário	44

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema

A ergonomia tem se tornado um assunto de grande relevância nas organizações devido à alta concorrência no mercado de trabalho que reflete no aumento da produtividade entre seus colaboradores e é capaz de trazer consequências, tais como casos de lesões por sobrecarga de trabalho ou por ações repetitivas (DEIMLING; PESAMOSCA, 2014). Assim, a ergonomia procura favorecer as regulações entre objetivos e meios e considera os resultados esperados e o estado interno do organismo, o que permite a variabilidade dos modos operatórios de forma a reduzir a carga de trabalho a fim de evitar agressões à saúde (GUÉRIN et al., 2001). Além disso, deve-se adequar as atividades de modo a melhorar a produtividade e evitar possíveis problemas de saúde e acidentes no trabalho.

Guérin et al. (2001) enfatizam que transformar o trabalho é a finalidade da primeira ação ergonômica que deve ser realizada com o intuito de contribuir para a concepção de situações de trabalho que não alterem a saúde dos trabalhadores. Dessa forma, segundo os autores, suas competências irão valorizar suas capacidades de maneira a alcançar os objetivos econômicos da organização em função de investimentos realizados.

A cooperativa estudada é uma associação que está no mercado há mais de 40 anos e trabalha com a confecção de uniformes para empresas de grande porte. Neste contexto, por se tratar de um ramo têxtil e altamente padronizado, há atividades repetitivas e constantes. Conforme Guérin et al. (2001), deve-se preocupar com as condições de trabalho de quem atua neste setor e os aspectos ergonômicos da atividade.

Mesmo os trabalhos que aparentam ser essencialmente físicos, guardam características que podem agredir o funcionamento mental dos indivíduos, o que será investigado neste estudo. Sabe-se que existe um equilíbrio entre sofrimento psíquico e defesas (DEJOURS, 1999).

Quando este equilíbrio é afetado negativamente, o trabalhador pode se ver exposto às patologias¹. O reconhecimento do trabalho¹ é outro elemento a ser avaliado enquanto fator que contribui para o bem-estar no trabalho e para a consolidação da identidade do trabalhador. Este fator está interligado a outro conceito importante na Psicodinâmica do Trabalho, que é o sofrimento (DEJOURS, 2009).

Na visão de Dejours (2009), o sofrimento manifesta-se de encontro com o real, sendo a inicialização para o processo de subjetivação. Diante do conhecimento do real e do fracasso, o colaborador deve buscar maneiras em agir ou até mesmo violar o trabalho prescrito para criar e transformar. O fracasso reflete no corpo e na mente e por isso tem-se a relação entre o sofrimento e a inteligência prática (DEJOURS, 2009).

1.2 Problema de pesquisa

Guérin et al. (2001) destacam que as agressões à saúde identificadas no decorrer de uma análise de trabalho não atingem necessariamente um nível de gravidade que justifique um tratamento ou uma licença médica. Trata-se, na verdade, de uma ação preventiva de modo a identificar uma situação de trabalho que solicita de maneira crítica o organismo, as capacidades cognitivas ou a personalidade dos trabalhadores, antes que apareçam consequências irreversíveis. Alguns sinais precoces podem ser mensuráveis em certos tipos de casos, como por exemplo, a fadiga auditiva. Mas na maioria das vezes, os sofrimentos relatados pelos operadores fazem com que o ergonomista procure as causas nas condições de trabalho e no modo de organização do trabalho, o que inclui a tarefa com suas exigências de metas e outras de produtividade (GUÉRIN et al., 2001).

Em alguns casos as costureiras costumam passar muito tempo em uma mesma posição, sentadas em cadeiras inapropriadas e de maneira inadequada. De acordo com Skaff (2002), isso pode causar problemas como dores nas costas, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), fadiga, ansiedade, etc. O mais importante para a ergonomia é compreender as pressões por produtividade, as faltas de espaço para as margens de manobra e regulações, as dificuldades para modificar os modos operatórios conforme as demandas das situações, as impossibilidades de

¹ Patologia: Especialidade médica que estuda as doenças e as alterações que estas provocam no organismo.

realizar regulações entre objetivos, meios, resultados estipulados, dentre outros (GUÉRIN et al., 2001).

Para Falzon (2007), com o intuito de evitar que o trabalhador realize atividades de maneira inapropriada, a ergonomia tem como princípio buscar o conforto e a saúde dos colaboradores e evitar riscos de acidentes de trabalho e adoecimentos. Isso pode minimizar a fadiga e a sobrecarga de trabalho, de modo a conceber sistemas adaptados às suas necessidades.

Além dos riscos físicos, os trabalhos repetitivos e esvaziados de conteúdo tendem a acarretar em adoecimentos de ordem mental, isto é, há uma correlação entre a carga de trabalho e a carga psíquica. A carga psíquica funciona como uma execução dos componentes físicos já citados anteriormente e os componentes cognitivos (DEJOURS, 1999). Bouyer (2010) afirma que a atividade cognitiva é considerada tácita, ou seja, as competências e artimanhas são implícitas, mas fundamentais para que o trabalhador realize bem suas atividades. Porém, estes elementos invisíveis geram apreensão e ansiedade diante dos riscos de insucessos como acidentes, imprevistos e erros no processo, o que deixa o colaborador exposto ao risco do fracasso (DEJOURS, 1999).

Dessa forma, o presente trabalho de conclusão de curso destaca como problema de pesquisa a seguinte pergunta: Por meio da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), como adequar as atividades das costureiras de forma a melhorar a sua produtividade, a saúde e o seu bem-estar?

1.3 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é realizar a AET para identificar os riscos ergonômicos no posto de trabalho conforme proposto por Guérin et al. (2001) e compreender as possíveis patologias de caráter mental a que estão sujeitas as costureiras na Psicodinâmica do Trabalho apresentado por Dejours (1999).

1.4 Objetivos específicos

Para alcançar o objetivo geral, faz-se necessário neste estudo os seguintes objetivos específicos:

- Analisar o processo produtivo da Cooperativa em estudo, com foco nas atividades das costureiras;
- Analisar o processo técnico e das tarefas;
- Identificar os riscos ergonômicos no ambiente da Cooperativa;
- Verificar se existe sobrecarga de trabalho e identificar formas para lidar com a mesma;
- Analisar, segundo o modelo da Psicodinâmica do Trabalho, os riscos psíquicos do trabalho realizado e como este afeta a saúde mental das costureiras;
- Avaliar, segundo a Psicodinâmica do Trabalho, o sofrimento psíquico das costureiras relacionado à organização do trabalho, e os riscos de patologias de ordem mental às quais estas estão submetidas;
- Sugerir melhorias para as condições de trabalho.

1.5 Justificativa

As empresas tanto de bens quanto de serviços encontram-se em um ambiente competitivo, preocupam-se em reduzir os custos e, ao mesmo tempo, aumentar a produtividade. Isso pode exigir mais do trabalhador, o que pode trazer como consequência acidentes no trabalho. Segundo a Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), o Brasil registra mais de 700 mil acidentes de trabalho por ano e fica em quarto lugar no mundo nesse aspecto, atrás somente da China, Índia e Indonésia (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2015). Por isso, é muito importante compreender o por que essa estatística ser tão alta.

A cooperativa em estudo possui apenas três costureiras para realizarem a produção. Pelo baixo volume de associadas, há uma frequência maior de movimentos repetitivos e maior tempo de trabalho em uma mesma posição, o que pode causar possíveis acidentes no trabalho. Segundo Guérin et al. (2001), alguns fatores que podem originar um possível acidente são:

- (i) Falta de informação sobre as instalações (ausência de informação e conhecimento sobre as operações);
- (ii) Imprevistos ocorrendo enquanto o trabalhador já se encontra sobrecarregado;

- (iii) Representações insuficientemente compatíveis (má interpretação das informações, ou seja, os interlocutores estão em um mesmo contexto, porém interpreta-o de maneiras diferentes);
- (iv) As variações do estado físico e biológico do trabalhador.

Com a realização desta pesquisa, será possível levar para as cooperativadas uma melhor adaptação das atividades com segurança, satisfação e bem-estar no relacionamento com o sistema produtivo. Esse estudo aplica-se a Engenharia do Trabalho, uma das áreas que a Engenharia de Produção trabalha com o objetivo de entender não só o sistema produtivo, mas acima de tudo, compreender o ser humano e sua relação com as atividades.

1.6 Apresentação da estrutura do trabalho

A estrutura do trabalho de conclusão de curso se estruturou em cinco capítulos de forma a facilitar a compreensão do texto. No capítulo 1 foi feita uma introdução sobre o assunto, com discussões sobre os objetivos gerais e específicos, a justificativa do trabalho, problema de pesquisa e sua contextualização. No capítulo 2 foi elaborada uma revisão bibliográfica com os tópicos mais importantes para a confecção da pesquisa. Em seguida, tem-se o capítulo 3 que apresenta a metodologia utilizada para o estudo e suas características. O capítulo 4 se dedica a contextualização sobre a cooperativa e seu modo de produção, além da aplicação da Análise Ergonômica do Trabalho e as observações feitas perante a Psicodinâmica do Trabalho e possíveis sugestões de melhoria. O capítulo 5 tem-se as considerações finais sobre a pesquisa, as limitações encontradas e possíveis sugestões de pesquisas futuras. Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas para a realização desta pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Engenharia do trabalho

Segundo a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), a engenharia do trabalho trata da avaliação, do aperfeiçoamento e da implantação de melhorias nos sistemas de trabalho para que o colaborador desempenhe melhor suas atividades sem interferir em seu comportamento e na qualidade de suas tarefas preservando a sua saúde e integridade física. Essa área trata da interface máquina, ambiente, homem e organização (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2018). A Engenharia do Trabalho está dividida em quatro subáreas, a saber: (i) projeto e organização do trabalho, (ii) ergonomia, (iii) sistemas de gestão de higiene e segurança do trabalho e (iv) gestão de riscos de acidentes do trabalho.

2.1.1 Projeto e organização do trabalho

Entende-se como organização do trabalho procedimentos e correlações entre os cargos, de modo a desempenhar os requisitos organizacionais e tecnológicos, bem como as condições sociais e individuais daquele que ocupa determinado cargo (FLEURY, 1980). A literatura se refere a três tipos de linhas teóricas sobre a organização do trabalho: (i) racionalização da tarefa do cargo, (ii) enriquecimento de cargos e (iii) grupos semiautônomos.

A racionalização da tarefa do cargo também é conhecida como administração científica como é referido por Frederick Taylor. Taylor propôs este método para evitar a ociosidade do ambiente de trabalho a fim de refletir na melhoria da produtividade, ou seja, o trabalhador deve receber conhecimento preciso de suas atividades, a maneira e o tempo em que deve ser feito (FLEURY, 1980). Em suma, a produtividade dependerá apenas do desempenho do operário garantido por um estímulo salarial que reflète no seu nível de produção.

O enriquecimento dos cargos é um conjunto de técnicas para propiciar melhores condições de trabalho para os operários, de forma a atingir os altos níveis de produtividade sem acarretar problemas psicológicos aos mesmos e com delegações de responsabilidades de forma graduada (LOBOS, 1975).

Apesar da administração científica modificar a organização do trabalho, essa abordagem possui o interesse maior na organização e não se preocupa com os aspectos humanos do ambiente de trabalho. Esta concepção incompleta ignora a vida social de seus operadores, pois as pessoas são tratadas como indivíduos isolados de acordo com sua aptidão e com a demanda de suas tarefas (CHIAVENATO, 2004).

Chiavenato (2004) ainda diz que o papel dos operadores é realizar as suas atividades sem questionamentos, ou seja, obedecer conforme ao planejado. Portanto, o modelo Taylorista não reconhece o trabalhador e as tarefas que são exercidas. O trabalhador é a mão de obra sem haver o envolvimento pessoal na organização.

Sobre a última linha teórica da organização do trabalho, os grupos semiautônomos é uma forma diferente de organizar o trabalho. São grupos que realizam suas atividades em cooperação sem que haja função definida para cada um componente da equipe. Essa maneira de desenvolver o trabalho foi difundida pela primeira vez nas minas de carvão em Durham, na Inglaterra (FLEURY, 1980).

Fleury (1980) afirma que os grupos semiautônomos recebem um tipo de atividade sem muitos detalhes, recebe os recursos necessários para que tais tarefas sejam realizadas e possuem autonomia para realizar a atividade do jeito que achar melhor, sem o comando de um superior. O próximo tópico irá abordar a segunda subárea da Engenharia do Trabalho, a Ergonomia, que é um tema de suma importância para o desenvolvimento desta pesquisa.

2.1.2 Ergonomia

A *International Ergonomics Association* (IEA) adotou uma nova definição para a ergonomia em que atualmente é referência internacional. A associação afirma que a ergonomia é uma disciplina científica que visa a compreensão fundamental das interações entre os seres humanos e os outros componentes de um sistema com o objetivo de otimizar o bem-estar do homem e o desempenho total do processo produtivo (FALZON, 2007).

A palavra “ergonomia” vem do grego: *ergon* = trabalho e *nomos* = legislação, normas para designar a ciência do trabalho e aplicada em todos os aspectos da atividade humana. Dessa maneira, a ergonomia é definida como a ciência da configuração de trabalho adaptada ao homem (GRANDJEAN, 1998). Para Guérin et al. (2001), a ergonomia procura favorecer as regulações entre objetivos e meios, além

de considerar os resultados esperados e o estado interno do organismo, o que permite a variabilidade dos modos operatórios de modo a reduzir a carga de trabalho a fim de evitar agressões à saúde.

Falzon (2007) afirma que a ergonomia se estende em três áreas de especialização sendo elas a ergonomia física, ergonomia cognitiva e ergonomia organizacional. O Quadro 1 faz uma breve definição de cada uma dessas áreas. Na visão do autor, a especificidade da ergonomia reside entre dois propósitos:

(...) De um lado, um objetivo centrado nas organizações e no seu desempenho. Esse desempenho pode ser apreendido dos diferentes aspectos: eficiência, produtividade, confiabilidade, qualidade e durabilidade, etc. De outro, um objetivo centrado nas pessoas, este também se desdobrando em diferentes dimensões: segurança, saúde, conforto, facilidade de uso, satisfação, interesse do trabalho, prazer, etc. (FALZON, 2007, p. 8).

Quadro 1 – Áreas de especialização da ergonomia

Ergonomia Física	Trata das características anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do ser humano ao que se refere a atividade física. São compreendidas as posturas de trabalho, como um objeto é manuseado, movimentações repetitivas, a segurança e a saúde.
Ergonomia Cognitiva	Trata os processos mentais como o raciocínio, respostas motoras entre os indivíduos e os componentes organizacionais. Compreendem a carga mental, o desempenho e a interação homem-máquina dentre os outros fatores na sua relação com a concepção pessoa-sistema.
Ergonomia Organizacional	Compreende a comunicação, o relacionamento no coletivo, a concepção do trabalho, horários de trabalho, trabalho em equipe e cooperativo e a gestão pela qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Fonte: Adaptado de Falzon (2007)

Sobre a ergonomia é possível concluir que ela se preocupa com a segurança e o bem-estar do homem tanto em seu ambiente de trabalho quanto em seu cotidiano, o que permite trazer uma condição física e psicológica melhor para o indivíduo, no que reflete em seu desempenho e sua produtividade (GUÉRIN et al., 2001).

2.1.3 Sistemas de gestão de higiene e segurança do trabalho

Durante o ambiente de trabalho ao longo da história do ser humano, já ocorreram muitas fatalidades e acidentes ao realizar suas atividades. A todo o momento o homem apresenta riscos, mesmo que simples em seu processo produtivo e isso pode acarretar lesões que podem afetar tanto a integridade física bem como a saúde do trabalhador (MELO JÚNIOR; RODRIGUES, 2005).

Atrelado a isso, a higiene do trabalho também está relacionada com o ambiente físico do trabalho e pode influenciar tanto no desempenho como na saúde do

colaborador. São exemplos a iluminação adequada, temperatura ambiente, ventilação apropriada, bom relacionamento interpessoal, fornecimento de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) ou EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), dentre outros (CHIAVENATO, 2004).

Dessa forma, o estudo da Saúde e Segurança do Trabalho (SST) levanta um problema que preocupa as organizações de maneira geral: os acidentes de trabalho. Tal questão é um grande desafio que envolve a segurança do trabalho tanto em conhecer as causas e seus efeitos quanto saber se realmente há uma efetiva aplicação sob a norma nas quais ela é aplicada (OLIVEIRA, 2011).

A norma utilizada na SST é a OHSAS 18001. A *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OHSAS) são um conjunto de normas que veio como incentivo da norma britânica BS 8800 e visa realizar auditorias e a certificação de programas de gestão de segurança, saúde e meio ambiente. Essa norma preenche uma resposta mais eficaz às necessidades das organizações e o referencial normativo mais utilizado. Possui enfoque analítico e de melhoria contínua às organizações que as aplicam. Existem outras normas usadas na gestão da SST, porém a OHSAS 18001 é a única que possui reconhecimento internacional e ao mesmo tempo é a única que se alinha com outras normas como a ISO 9001 que se refere aos Sistemas de Gestão da Qualidade e a ISO 14001 que se diz respeito ao Sistema de Gestão Ambiental (SILVA et al., 2012).

2.1.4 Gestão de riscos de acidentes do trabalho

Chama-se de gerenciamento de riscos a implementação de estratégias que possam prevenir os perigos a partir da avaliação do ambiente e dos fatores físicos, sociais e políticos envolvidos. A subárea contempla diversas ações como mudanças no processo de produção ou a conscientização do uso de equipamentos de segurança (FREITAS, 1996). Essas ações podem envolver tanto o nível técnico quanto o nível social, o que leva a necessidade de um ambiente interdisciplinar.

Tanabe (2014) afirma que a gestão de riscos está ligada aos processos produtivos e envolve o estudo de todo o sistema por meio de análises, avaliações, tratamento e comunicação. A análise envolve a identificação dos riscos sendo estes avaliados. Logo após, tem-se o tratamento em que se evita o risco ou então a sua redução. Já a comunicação vem para alertar ou informar os colaboradores a

importância de evitar a realização de atividades que possam trazer consequências desagradáveis. Algumas empresas costumam advertir funcionários que não realizam os procedimentos de forma adequada com o intuito de prevenir possíveis acidentes no trabalho (TANABE, 2014).

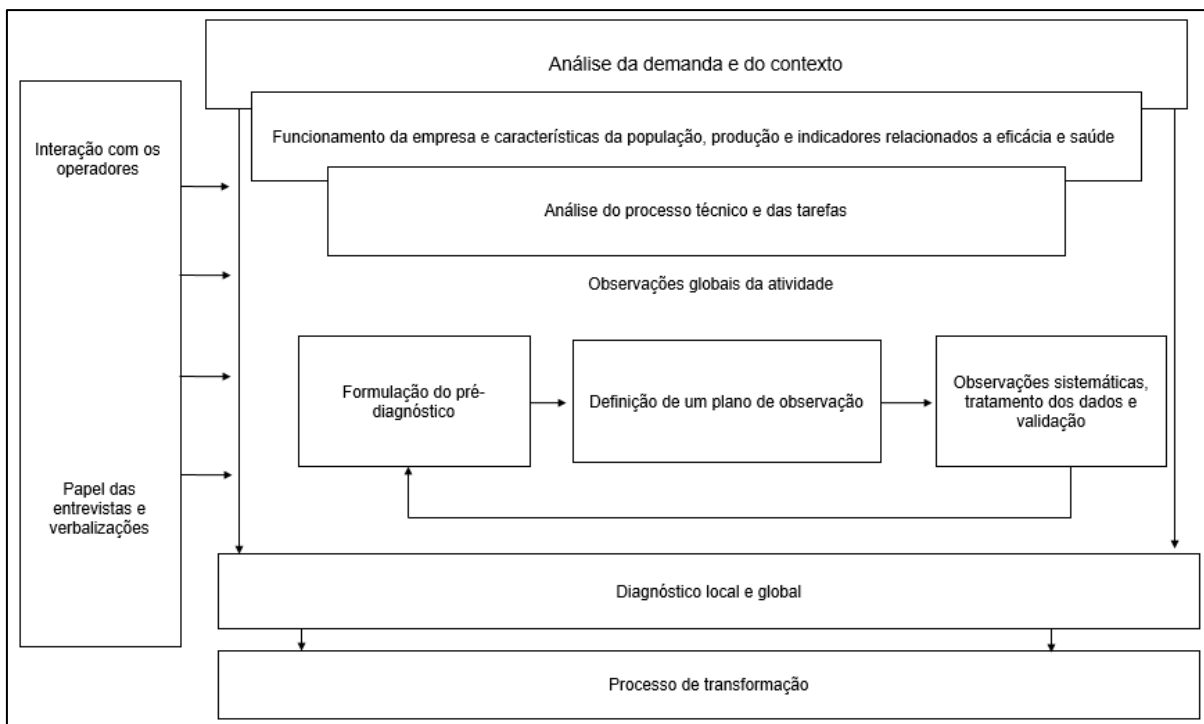
2.2 Análise Ergonômica do Trabalho

A análise do trabalho tem como origem a obra de Ombredane e Favergé, desenvolvida em 1955. Publicada pela *Presses Universitaires de France* (PUF), a obra tem foco na ergonomia centrada na análise das atividades e enfatiza que para compreender o trabalho é preciso observá-lo onde acontece e como acontece tal atividade (KARNAS; SALENGROS, 2014).

Guérin et al. (2001) destacam que transformar o trabalho é a finalidade da primeira ação ergonômica, que deve ser realizada com o intuito de contribuir para a concepção de situações de trabalho que não alterem a saúde dos trabalhadores. Além disso, segundo os autores, deve exercer suas competências de maneira a valorizar suas capacidades e alcançar os objetivos econômicos da empresa, em função dos investimentos realizados ou futuros.

Para descrever o que seja trabalho, Guérin et al. (2001) denotam-no em três práticas: das condições, dos resultados e das atividades do trabalho. Além disso, os autores salientam o conceito do trabalho prescrito e trabalho real, o que define a diferença entre tarefa e atividade. A atividade de trabalho é o elemento fundamental que organiza e estrutura os componentes da situação de trabalho, o que designa a função de integração da atividade de trabalho (GUÉRIN et al., 2001). A Figura 1 mostra como é a construção da abordagem ergonômica.

Figura 1 – Esquema geral da abordagem da ação ergonômica



Fonte: Adaptado de Guérin et al. (2001)

O ergonomista deve conduzir os atores desse processo para implementação das ações ergonômicas que são realizadas por meio das observações e diagnósticos concluídos. Dessa forma, a AET permite conhecer e explicar melhor as relações entre as condições de trabalho no ambiente produtivo e a saúde de seus colaboradores, melhorar a organização dos sistemas sociotécnicos, a gestão de pessoas e, conseqüentemente, o desempenho da empresa como um todo (GUÉRIN et al. 2001).

2.3 Trabalho prescrito e trabalho real

Para Abrahão et al. (2009), o trabalho envolve diversos aspectos que precisam ser compreendidos e associados no processo de análise do sistema, a saber: as condições de trabalho, a população de trabalhadores e a organização da produção e do trabalho. As condições de trabalho é tudo que envolve as instalações físicas para que as atividades sejam realizadas, como por exemplo, a iluminação, temperatura, instrumentos, ruídos, dentre outros. A população de trabalhadores é a individualidade de cada trabalhador que pode influenciar o ambiente de trabalho como as questões fisiológicas, psicológicas, sociais, culturais, etc. Já a organização da produção e do

trabalho, evidencia os níveis hierárquicos da organização, a divisão do trabalho, organização do tempo, metas, qualidade e produtividade (ABRAHÃO et al., 2009).

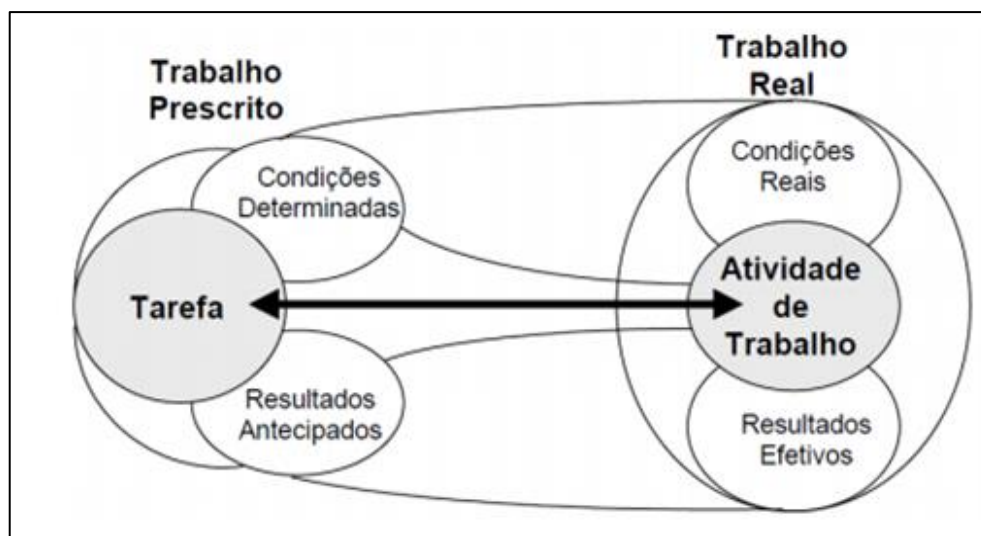
Nesse sentido, é de interesse compreender sobre as condições de trabalho, quais atividades estão relacionadas e suas causas materiais que podem demonstrar as inter-relações que há entre as dificuldades que o trabalhador identifica com seu ambiente de trabalho (ABRAHÃO et al. 2009). Pode-se perceber que para entender como deve ser realizado uma análise ergonômica, é necessário compreender como todo o sistema funciona e, por isso, é preciso ainda captar a diferença do trabalho prescrito (tarefa) e o trabalho real (atividade), já que são dimensões que estão diretamente ligadas ao trabalho humano.

Guérin et al. (2001) salientam que o conceito do trabalho prescrito e trabalho real é definido pela diferença entre tarefa e atividade. Para Abrahão et al. (2009), pode-se dizer que tarefa é um conjunto de prescrições, ou seja, é tudo aquilo que o trabalhador deve fazer e que já está pré-determinado pela organização. Guérin et al. (2001) enfatiza que a tarefa é um resultado antecipado fixado às condições determinadas. As condições determinadas não são as condições reais e o resultado antecipado não é o resultado eficiente. Por isso é necessário compreender também sobre a atividade de trabalho.

A atividade de trabalho pode ser definida com o que o trabalhador faz para chegar aos seus objetivos que são definidos pela tarefa. Essa grandeza contempla o movimento do conjunto do homem como o seu corpo, pensamento, desejos, troca de energia, ou seja, se refere a todos os aspectos em que o ser humano pode agir (GUÉRIN et al., 2001).

A Figura 2 representa como que o trabalho prescrito e o trabalho real estão relacionados. Em suma, a tarefa é um meio indispensável para que o trabalhador possa operar, isto é, dá uma direção de como se deve fazer. Já a atividade do trabalho é a realização da tarefa, ou seja, a maneira como o operador realiza tal atividade sem influenciar os resultados que devem ser obtidos (GUÉRIN et al., 2001).

Figura 2 – Diferença entre trabalho prescrito e trabalho real



Fonte: Guérin et al. (2001)

2.4 Psicodinâmica do trabalho

O mundo moderno tem vivido grandes transformações de maneira acelerada quando se diz respeito ao trabalho. Com isso o trabalhador é praticamente obrigado a se adaptar a tais transformações no que tange a tecnologia, equipamentos, competências, dentre outros. Essas mudanças no mundo do trabalho provocam um impacto na vida dos indivíduos que são submetidos a conviver com um mercado indeciso, uma situação flutuante de constante ameaça, vista como um mal inevitável dos tempos contemporâneos (DEJOURS, 1999). Levando em conta que este contexto tem colaborado para alterações na qualidade de vida do trabalhador, a Psicodinâmica do Trabalho vem para entender o prazer e o sofrimento do colaborador perante a intensificação do seu trabalho.

A Psicodinâmica do Trabalho (PSD) é uma abordagem científica que foi desenvolvida na França em 1980 por Christophe Dejours. Mendes (1995) conceitua a Psicodinâmica do Trabalho como a percepção contemporânea sobre a subjetividade no trabalho. Esse comportamento trouxe um outro olhar no conhecimento do trabalho, ao sugerir a criação de espaços para discussão onde os colaboradores possam expressar seus sentimentos e incoerência do contexto do trabalho que são grandes causadoras de prazer e sofrimento nas organizações.

A partir disso, Dejours procurou apresentar um modelo teórico que pudesse representar não só o sofrimento e doenças, mas também as defesas enfrentadas por

este sofrimento. O pesquisador então passou a realizar observações sobre o sofrimento e o prazer no trabalho sob a visão da normalidade, com o intuito de compreender as estratégias de defesa que os trabalhadores usam para resguardar o equilíbrio psíquico (FIGUEIREDO, 2012).

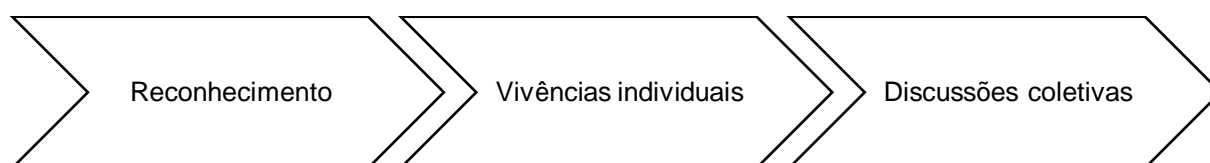
Para Dejours, não se deve confundir estado de normalidade com estado saudável (LANCMAN; UCHIDA, 2003). A normalidade pode considerar o estado saudável por um lado, mas por outro lado pode ser um sintoma patológico, isto é, pode haver um esforço por parte do indivíduo em se manter produtivo e atuante e traz como consequência, o sofrimento. “O sofrimento é então definido como o espaço de luta que cobre o campo situado entre, de um lado, o bem-estar e, de outro, a doença mental ou a loucura” (LANCMAN; SZNELMAN, 2005).

A Psicodinâmica do Trabalho determina maneiras de transformação de sofrimento em prazer. A primeira forma para essa transformação é o reconhecimento. O reconhecimento é fundamentado a partir do julgamento dos superiores, clientes e colegas de trabalho (DEJOURS, 2004).

A segunda forma para essa transformação retrata às habilidades de defesa elaboradas por meio de vivências individuais, mas que está relacionada no âmbito coletivo. Estas estratégias de se proteger a partir do sofrimento no trabalho são pertinentes mediante a afirmação de Dejours (2004). Porém, o autor ressalta que esse tipo de estratégia de defesa pode ser considerado uma normalidade que supõe uma estabilidade para que os colaboradores se mantenham saudáveis.

Para finalizar, Dejours (2004) diz que a terceira forma é a criação de um espaço para discussões no coletivo. Esse espaço é destinado às discussões para que os trabalhadores se expressem em público sobre o sofrimento no trabalho que permitam a igualdade entre o falante e o ouvinte. É uma forma de partilhar as ideias mediante a diferentes vertentes. A Figura 3 ilustra as transformações de sofrimento no trabalho.

Figura 3 – Formas de transformações de sofrimento



Fonte: Adaptado de Dejours (2004)

Lancman e Uchida (2003) dizem que na visão de Dejours, o foco da psicodinâmica é mostrar que o estado de normalidade não necessariamente é um estado saudável. O trabalhador pode tentar manter um equilíbrio entre as forças que

perturbam a sua mente e, ao mesmo tempo, preservar sua produtividade no trabalho. As consequências disso é o sofrimento (LANCMAN; UCHIDA, 2003).

2.5 Norma Regulamentadora 17 (NR 17)

As Normas Regulamentadoras (NR's) são normas elaboradas pelo Ministério do Trabalho por meio da Portaria nº 3.751 de 23 de novembro de 1990 e tem como objetivo promover saúde e segurança do trabalho nas organizações (GUIA TRABALHISTA, 1998b). O Quadro 2 mostra as subdivisões das NR's.

Quadro 2 – NR 17 da Ergonomia

Norma	Descrição
17.1	Esta NR visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofísicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.
17.2	Levantamento, transporte e descarga individual de materiais.
17.3	Mobiliário dos postos de trabalho.
17.4	Equipamentos dos postos de trabalho.
17.5	Condições ambientais de trabalho.
17.6	Organização do trabalho.

Fonte: Adaptado de Guia Trabalhista (1998b)

Dessa forma, a norma abrange todo o sistema em que o ser humano está inserido para realizar suas atividades dentro da organização e, por isso, é de extrema importância. Ela garante que os colaboradores exerçam suas funções com segurança e prudência, além de evitar grandes prejuízos para o operador e também para a empresa (GUÉRIN et al., 2001). Segundo o Bem-Estar Corporativo, o BEECORP, a maioria das doenças relacionadas ao trabalho são desenvolvidas a partir da exposição aos riscos ergonômicos, como por exemplo, lesões por esforços repetitivos, cansaço, levantamento de cargas pesadas, dentre outras atividades (BEM-ESTAR CORPORATIVO, 2018). Em síntese, o gestor deve se preocupar com a condição em que seu colaborador trabalha, pois, proporcionar o cuidado com a saúde do mesmo, traz melhores resultados para a organização e principalmente para o trabalhador.

2.6 Cooperativa

De acordo com Singer e Souza (2000), o cooperativismo surgiu na Inglaterra e França com o surgimento da Revolução Industrial. A Revolução Industrial foi de grande significância no que diz respeito a substituição das ferramentas manuais pelas máquinas e fortaleceu o capitalismo como modo de produção influente. Até então, a

manufatura e produção artesanal era predominante e passou a ser substituído pela industrialização (SINGER; SOUZA, 2000).

A Revolução Industrial trouxe diversas consequências para a classe trabalhadora, pois diversas pessoas perderam seus empregos, o que estimulou a pobreza nesta época (SOUZA, 2008). Diante disto, houve o surgimento da classe operária e estes trabalhadores teriam que se submeter às condições precárias de trabalho para manter-se empregável.

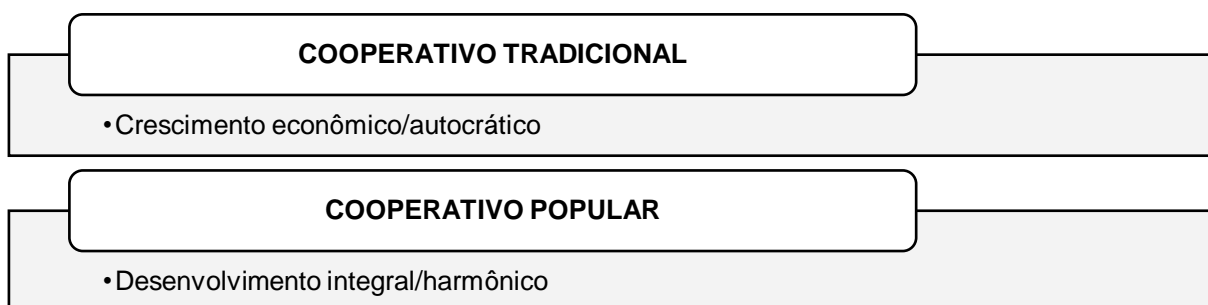
Diante de toda esta situação, os trabalhadores passaram a se organizar em sindicatos, surgindo assim as cooperativas. O cooperativismo nasceu como uma alternativa entre o socialismo e o capitalismo e, no Brasil, as cooperativas apareceram em 1932 sob influência das cooperativas de trabalho europeias (SOUZA, 2008).

Dessa maneira, Rech (2000) define “cooperativa” como um empreendimento sem fins lucrativos organizado por pessoas independente de gênero, classe social ou opção política. É ainda, uma entidade financiada, administrada e controlada de maneira comunitária que tem como objetivo preparar bens e serviços pelos associados de forma social (RECH, 2000).

2.6.1 Cooperativa popular

Há duas definições de cooperativas: as cooperativas tradicionais e as cooperativas populares. O trabalho em estudo se refere a uma cooperativa popular e a Figura 4 ilustra brevemente a diferença entre as duas instâncias.

Figura 4 – Cooperativo Tradicional *Versus* Cooperativo Popular



Fonte: Adaptado de Oliveira (2013)

Para Pagotto (2009), o cooperativismo tradicional originou as conquistas no mercado e é focado no crescimento econômico que possui foco principal o mercado e não os associados. Já o cooperativismo popular tem foco no bem comum de todos os seus envolvidos e visa a gestão democrática por meio da autogestão, o que

possibilita melhores condições de trabalho, inserção no mercado e uma melhor renda, já que a renda gerada pela cooperativa é dividida igualmente para todos os seus membros (OLIVEIRA, 2003).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

A presente pesquisa é caracterizada como uma pesquisa de abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa não se preocupa com o caráter numérico e sim com a compreensão de um grupo social de uma organização. Essa abordagem busca explicar o porquê das coisas, produzindo informações aprofundadas e ilustrativas (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009). Gomes (2002) afirma que as características da pesquisa qualitativa são a objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever e explicar, observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelo pesquisador.

Foi feita a coleta de dados a partir de pesquisas bibliográficas em documentos públicos, como artigos acadêmicos relacionados ao tema e dados obtidos pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) para comparação entre o trabalho prescrito e o real. Além disso, foi empregado a metodologia da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) proposto por Guérin et al. (2001). Para os autores, a ação ergonômica decorre primeiramente de uma demanda. Tal demanda pode vir de diferentes mediadores e o trabalho de análise e reformulação da demanda representa um aspecto essencial para conduzir as demais técnicas.

Após identificar a demanda inicial, deve-se realizar uma proposta de ação. Esta proposta definirá os resultados esperados, os meios necessários e os prazos. O próximo passo é compreender o funcionamento da empresa. O ergonomista deverá conversar com diferentes interlocutores e com isso identificará as dificuldades encontradas em relação ao contexto proposto e logo após escolher a situação de trabalho mais crítica e que deve ser analisada com mais detalhe (GUÉRIN et al., 2001).

Guérin et al. (2001) enfatizam que após o primeiro contato com os operadores envolvidos, o ergonomista realizará observações no ambiente de trabalho, visualizando as interações do homem com as atividades e suas estratégias, a fim de formular um pré-diagnóstico. Posteriormente, deverá estabelecer um diagnóstico local útil a empresa. Por fim, as dificuldades locais podem levar o pesquisador a formular um diagnóstico geral e propor indicações de soluções (GUÉRIN et al., 2001).

Relacionando a construção da AET com o presente estudo, primeiramente houve a caracterização da demanda da cooperativa que assimila a relação do trabalho prescrito e o trabalho real. A sua reformulação deu-se pelas más condições estruturais

encontradas no ambiente de trabalho, além do esgotamento mental por meio de dados em decorrência do volume de pedidos em relação a quantidade de cooperativadas.

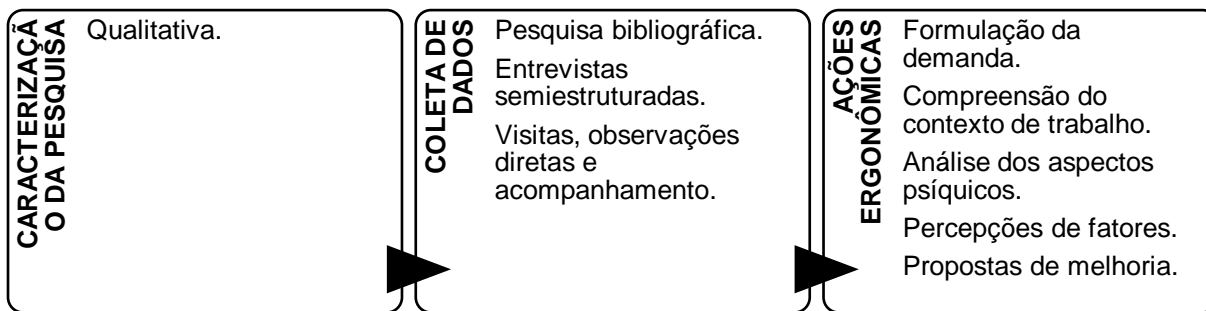
A partir disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, ou seja, foram feitas perguntas abertas às costureiras por meio de um roteiro já estabelecido. As entrevistas tiveram o objetivo de conhecer melhor todo o processo das atividades, além de conhecer melhor as costureiras e as dificuldades que as mesmas encontram para realizar suas tarefas.

Durante a entrevista surgiram outros questionamentos pertinentes à pesquisa e que foram levadas em consideração. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para compreender as atividades como um todo. Vale ressaltar que houve autorização por parte das costureiras para que a gravação fosse realizada. Os dados coletados foram durante o expediente das cooperativadas e as mesmas demonstraram interesse em responder todas as perguntas. Os dados coletados foram no período de 20 de setembro de 2017 à 14 de maio de 2018. Foram realizadas visitas à cooperativa a fim de observar e compreender o contexto do trabalho e acompanhar o processo de cada atividade.

As informações obtidas auxiliaram a percepção de fatores e condições que influenciam diretamente a atenção, o desgaste emocional e físico sofrido pelas cooperativadas, como as mesmas lidam com o trabalho e os imprevistos e como o desempenho reflete neste aspecto.

Todas as informações coletadas permitiram realizar a montagem do diagnóstico, no qual se encontram as patologias ergonômicas identificadas no ambiente de trabalho e propor sugestões de melhorias com o intuito de possibilitar maior conforto durante a execução do trabalho e satisfação pessoal que, conseqüentemente, irá refletir também na produtividade e qualidade do serviço prestado. A Figura 5 apresenta de forma ilustrativa as etapas do estudo.

Figura 5 – Metodologia adotada para o estudo



Fonte: Elaborado pela autora

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A cooperativa

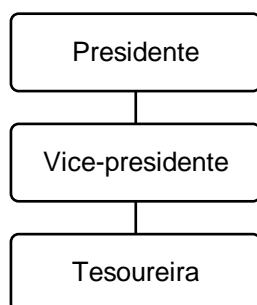
A Cooperativa em estudo é uma associação que está no mercado há 40 anos e está localizada em João Monlevade, município do interior do estado de Minas Gerais. A principal atividade é a costura de uniformes para empresas de grande porte sob encomenda, o que reflete no alto volume de pedidos. O nome da Cooperativa e das costureiras foram preservados para realização da pesquisa.

A cooperativa possui atualmente apenas três costureiras, todas elas com idade superior a 45 anos e com mais de 16 anos na Cooperativa. A jornada de trabalho é de 7:00 hs às 17:00 hs (segundas às sextas-feiras) e de 8:00 hs às 12:00 hs (sábados). É comum as associadas excederem esse horário de trabalho. Além disso, uma das associadas não trabalha aos sábados.

Cada cooperativada realiza atividades distintas. A costureira 1 realiza os traços, o corte e a costura. A costureira 2 efetua a marcação dos bolsos, botões e presilha, opera o arremate (que é a finalização das peças como o corte de linhas em excesso), passa e embala os produtos, além de exercer a limpeza da cooperativa. A costureira 3 realiza costuras em geral. As cooperativadas sempre trabalharam no ramo de costura antes de fazer parte da Cooperativa. Apenas uma delas obteve o seu primeiro trabalho na própria cooperativa.

Por se tratar de uma cooperativa, todas as cooperativadas possuem o mesmo poder de decisão. A Figura 6 demonstra o organograma. Segundo as cooperativadas, os cargos vinculados a cada uma delas são mais para questões burocráticas e formalização da cooperativa. Todas as atividades financeiras e administrativas são resolvidas em reuniões semanais.

Figura 6 – Organograma da Cooperativa

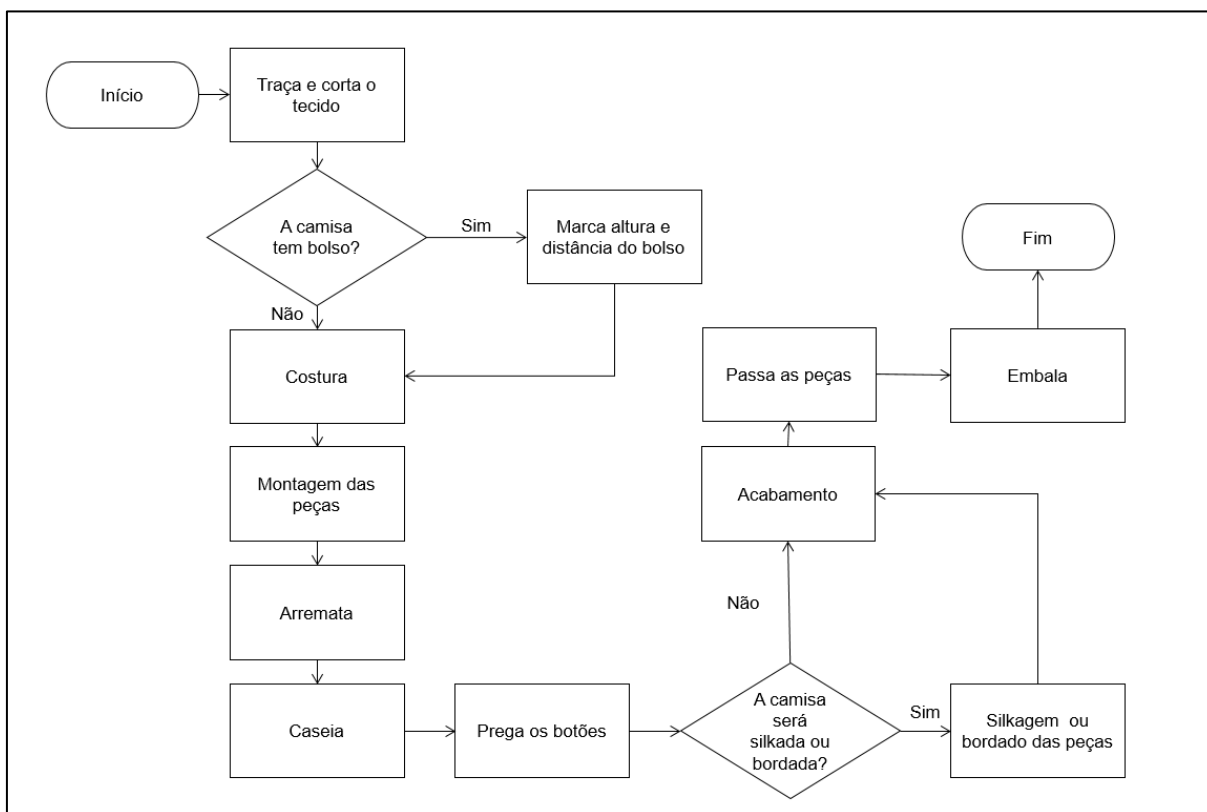


Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados coletados em entrevista

4.2 Processo produtivo da cooperativa

Basicamente, as atividades realizadas na Cooperativa são costuras de uniformes. Foram feitos fluxogramas de processo para camisas e calças (algumas etapas do processo são diferentes). A Figura 7 representa o processo de confecção de camisas.

Figura 7 – Processo de confecção das camisas



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados coletados em entrevista

No primeiro momento, o cliente realiza o pedido das peças e logo após é feito o pedido do tecido via telefone. O tecido é comprado em Belo Horizonte (MG) e uma transportadora entrega diretamente na Cooperativa. O Quadro 3 apresenta os tipos de tecido que a Cooperativa trabalha e as peças que podem ser confeccionadas.

Quadro 3 – Tipos de tecidos para uniformes

Tipos de tecido	Peças que utilizam
Brim	Calça, camisa, macacão e colete
Jeans	Calça e macacão
Semprigual	Camisa social
Tricolini	Camisa

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados coletados em entrevista

O pedido é repassado para um caderno próprio para a anotação da quantidade de peças e o tamanho de cada peça. O próximo passo é pegar as informações do

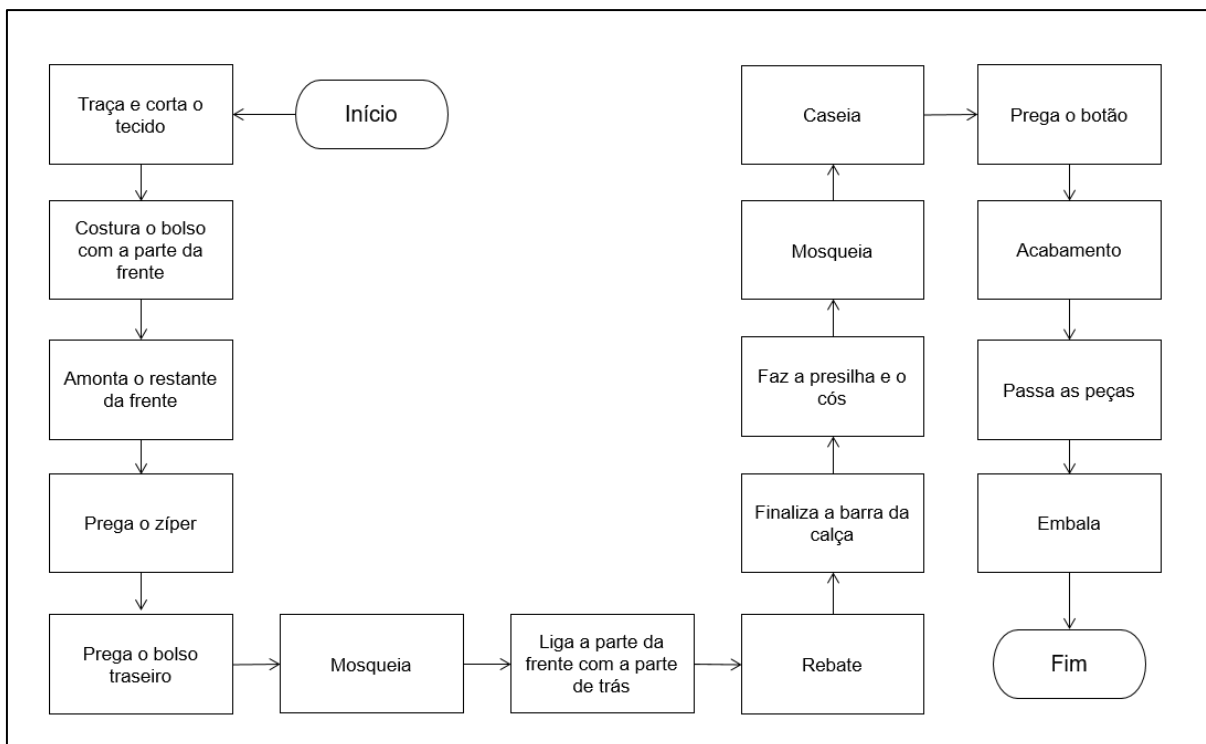
caderno para efetuar os traços no tecido e logo após o corte. Quando o volume de peças é alto, tem-se uma máquina própria para realizar tais cortes. A costureira 1, responsável pelo corte das peças, já reclamou quando o volume de corte é alto: *“Quando têm muitas peças para serem cortadas, eu já corto tudo de uma vez para que depois fique somente na costura. Mas quando isso acontece, eu fico praticamente o dia todo fazendo. Chego em casa com a coluna cansada e pernas doloridas, já que tenho que ficar em pé o tempo todo para realizar esta atividade. O meu pulso também é afetado já que apesar da máquina de cortes, tenho que finalizar com a tesoura”*.

Em relação a produção das camisas, caso a camisa tenha bolso, após o corte é marcado a altura e a distância do bolso. Caso não possua bolso, vai diretamente para a costura e montagem de todas as partes que foram cortadas. Após a montagem, é feito o mosqueio das peças que é um tipo de arremate. Depois é feito o caseamento que é o processo de abrir a botoeira, seguido da prega dos botões.

Após a realização dessas atividades, os uniformes são encaminhados para a impressão da logomarca da empresa. Há duas opções para que este seja feito: a estampagem em silk ou o bordado. Quando se trata da estampagem em silk simples, as próprias costureiras realizam tal tarefa na cooperativa. Caso sejam estampas mais complexas, as peças são encaminhadas para uma terceirizada para a confecção da estampa. O bordado também é fabricado em uma terceirizada na cidade. Para finalizar, é feito o acabamento e em seguida as peças são passadas e embaladas para entrega ao cliente.

Na produção das calças, como é demonstrado na Figura 8, após a realização dos traços e corte que são processos semelhantes da camisa, há a costura do bolso com a parte da frente. Em seguida, o zíper é pregado, o bolso é costurado na parte traseira e, posteriormente, é realizado o arremate. A parte da frente é ligada com a parte de trás, logo depois é feito a bainha da calça, costurado a presilha (parte que sustenta o cinto) e costurado o cóis. Depois é realizado o arremate novamente, faz a botoeira, prega o botão, faz o acabamento, passa a peça e embala para entrega ao cliente.

Figura 8 – Processo de confecção das calças



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados coletados em entrevista

Uma observação importante é que em nenhuma etapa da produção é usado algum tipo de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Durante a entrevista uma das cooperativadas disse a seguinte frase: *“Usar EPI a gente tem que usar né, mas a gente nem tem. Uma vez machuquei na máquina de casear, fui ao posto médico aqui do lado e tive que tomar a vacina antitetânica por ser objeto cortante e de aço”*.

Outra disse: *“Uma vez na máquina de corte uma das meninas cortou um pedaço do dedo. Foi tão profundo que ela teve que ficar alguns dias em casa. Quando há o corte de muitas peças, a gente tinha que ter uma luva de aço, tipo aquelas que açougueiro usa, mas a gente nunca comprou”*. A Costureira 1, que estava perto, ouviu a conversa e disse: *“Ah, mas a máquina de corte não oferece risco algum”*. A outra costureira retrucou: *“Mas você lembra de ‘fulana’ que ficou no corte durante anos e mesmo assim ‘deceitou’ o dedo?”*.

Um dos dias em que as visitas foram realizadas, a costureira 2 perfurou o dedo com a tesoura de arremate. Ela afirma que isso acontece com frequência. Para esse tipo de atividade era preciso o uso do dedal, mas as mesmas afirmam que também não possuem o objeto para uso.

Um outro fato que foi observado é que alguns equipamentos são inadequados para efetuar as atividades, como por exemplo, os assentos. As cadeiras são de

madeira e é colocado uma almofada para ficar mais confortável. Todas as cadeiras são dessa forma (Figura 9).

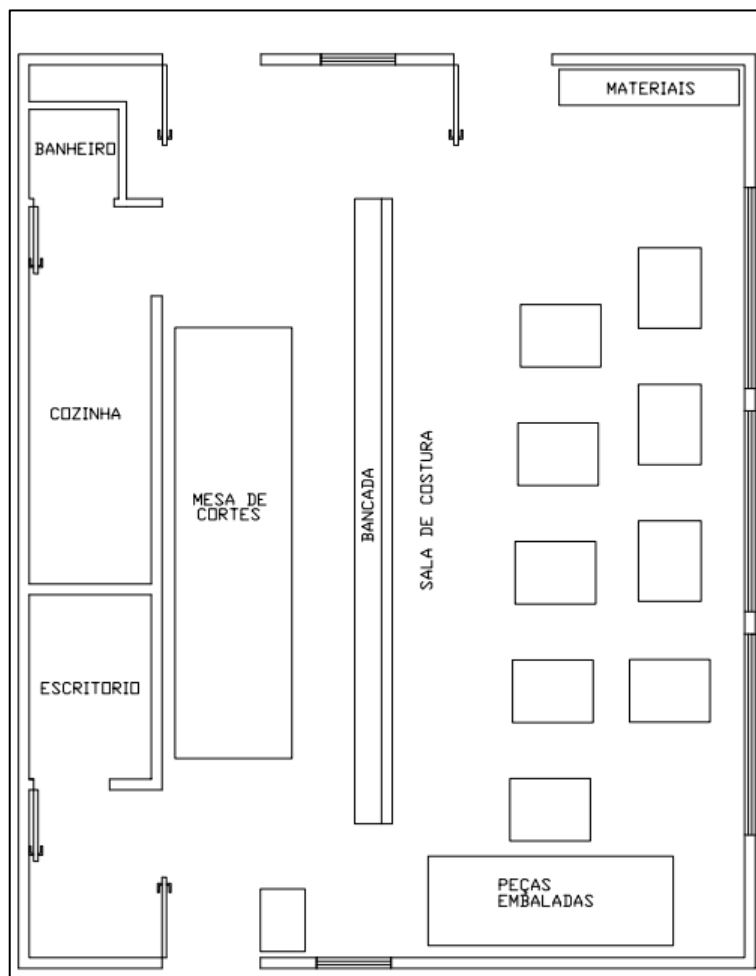
Figura 9 – Cadeiras inapropriadas para o trabalho realizado



Fonte: Foto produzida pela autora

Ao observar o ambiente de trabalho, foi possível perceber que é parcialmente escuro. O ambiente é dividido em cinco cômodos, sendo um cômodo para o escritório, outro para a cozinha, logo após o banheiro e os dois outros cômodos para as costuras. Um cômodo da costura é para os cortes e o outro para as costuras. A Figura 10 demonstra como é a disposição dos cômodos.

Figura 10 – Disposição dos cômodos na Cooperativa



Fonte: Elaborado pela autora

O cômodo de corte possui pouca iluminação. Há uma janela ao lado da porta de entrada e uma janela ao lado da porta para as partes dos fundos. As Figuras 11 e 12 comprovam a disposição dos cômodos de corte e costura e suas iluminações.

Figura 11 – Iluminação do cômodo de cortes



Fonte: Foto produzida pela autora

Figura 12 – Iluminação do cômodo de costura



Fonte: Foto produzida pela autora

4.3 Teste de ruído

Ao realizar as visitas, foi percebido que algumas máquinas de costura e demais equipamentos possuíam o som um pouco perturbador. Ao conversar com as costureiras e por meio de observações das mesmas conversando entre si, pode-se verificar que elas chegam a gritar para ter que ouvir uma as outras e não há o uso de EPI. Neste caso, seria recomendado usar o protetor auricular. Por este fato, foi realizado o teste de ruídos ambientais por meio de um aplicativo de medir sons. A Tabela 1 apresenta os limites de tolerância permitidos para o ambiente de trabalho segundo o Guia Trabalhista (1998a).

Tabela 1 – Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente

Nível de ruído	Máxima exposição diária permissível
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas e 30 minutos
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas e 30 minutos
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Fonte: Guia Trabalhista (1998a)

Ao realizar os testes, obteve-se os seguintes resultados como mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Teste de ruído na Cooperativa

Equipamento	Nível de ruído (dB)
Máquina reta I	75
Máquina de casear	72
Botoeira	70
Máquina de Mosquear	76
Máquina reta II	77
Máquina de corte	83

Fonte: Elaborado pela autora

Ao comparar o nível de ruído permitido pela Tabela 1 em relação ao teste feito na cooperativa, pode-se verificar que os níveis de ruído estão dentro dos limites aceitáveis considerados pelo Guia Trabalhista (1998a), ou seja, todos estão abaixo de 85 dB. O único equipamento que obteve um nível de ruído próximo no limite, mas dentro do limite permissível é a máquina de corte.

Apesar dos resultados encontrados estarem inferior ao nível concedido, houve reclamações por parte das costureiras. A costureira responsável pela máquina de corte fica pelo menos quatro horas diárias realizando tal atividade. A mesma afirma que as vezes chega em casa com “um zumbido” no ouvido devido ao tempo considerável que permanece realizando os cortes dos tecidos.

As máquinas retas, obtiveram resultados diferentes. Isso devido ao tipo de motor que cada uma delas possuem. A máquina reta II possui um motor mais barulhento que a máquina reta I. As costureiras afirmam que realizando a manutenção da máquina, pode haver a possibilidade de o barulho ser um pouco menor.

Embora os resultados possam parecer inofensivos, a exposição pode ser nociva em relação a duração que essa exposição é mantida. No caso da cooperativa em estudo, as três costureiras possuem mais de 15 anos neste ramo, sendo que duas delas trabalharam antes em fábricas de grande porte. Tais fábricas lidam com máquinas e equipamentos com ruídos superiores em relação aos equipamentos que estão em estudo – afirmação das próprias cooperativadas.

Outro fato pertinente citado pelas costureiras é o estresse ou irritação no final do dia, após o expediente. Além de insônia ou falta de atenção ao realizar o trabalho, estas queixas relacionam-se com sintomas apresentados em outras pesquisas sobre este tema, pois a exposição ao ruído pode ser prejudicial a longo prazo para o trabalhador.

4.4 Atividade prescrita *Versus* Atividade real

A partir de dados obtidos no site da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), órgão ligado ao Ministério do Trabalho e Emprego, foi realizado o levantamento sobre as atividades de código 7632-10, costureira na confecção em série (CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES, 2017). A Quadro 4 relaciona o trabalho prescrito do cargo de costureira com o trabalho real que as cooperativadas realmente realizam.

Quadro 4 – Trabalho Prescrito *Versus* Trabalho Real das costureiras

Trabalho prescrito	Trabalho real
Projetar e modelar confecções de roupas sob encomenda.	Realiza os traços pelo molde por meio do pedido que foi solicitado.
Confeccionar peças-piloto.	Não é realizado peças-piloto. É usado moldes padronizados para confecção das peças.
Preparar peças e costurar roupas em tecidos, couros e peles.	Por se tratar de confecção de uniformes, há preparação e costura apenas de tecidos.
Preparar produtos para armazenagem e expedição.	Todas as peças em produção são preparadas e acabadas para armazenagem e expedição.
Atividades de passadoria, embalagem e controle de estoques.	Após o acabamento das peças, é realizado a atividade de passadoria e embalagem de cada peça. Não há controle de estoque.
Manutenção produtiva.	Não há a manutenção frequente dos equipamentos para produção.
Atuar em todas as etapas de confecção de roupas sob medida.	Apesar de cada costureira realizar atividades distintas, todas possuem o conhecimento de todas as etapas de produção.

Fonte: Adaptado de Classificação Brasileira de Ocupações (2017)

Ao comparar o trabalho prescrito e real, é possível perceber que algumas atividades não são realizadas como é pré-definido. Em relação a não confecção das peças piloto, por se tratar da fabricação de uniformes, o molde é o mais ideal, pois já possui a medida padrão para cada tamanho e é uma forma mais fácil de realizar os cortes das peças do que com peças piloto. Além disso não é usado nem couros e nem peles para a costura dos uniformes.

No que se refere na atuação de todas as etapas de confecção, as costureiras possuem o conhecimento de como as atividades são feitas, mas não possuem as habilidades para realizar tal atividade, o que seria importante para todas saberem atuar em todas as etapas da produção.

4.5 Psicodinâmica do trabalho

As observações realizadas no campo de estudo e os relatos das costureiras faz compreender a dinâmica da organização do trabalho e os aspectos que favorecem ou não a saúde mental das mesmas. Dessa forma, foi possível identificar a composição do sofrimento psíquico a partir da percepção das próprias cooperativadas. Além disso, foi examinado as dinâmicas do sistema coletivo e suas defesas e quais vivências potencializa o prazer e o sofrimento conforme define a Psicodinâmica do Trabalho.

Por meio dos dados obtidos pelos estudos empíricos, a normalidade foi identificada no trabalho. Ao questioná-las sobre como é distribuído as férias entre elas, já que são poucas pessoas para realizarem as atividades, a costureira 1 afirma: “Eu

nem sei o que é férias mais. Tem 4 anos que não tiro férias. A última vez que tirei foi para fazer uma cirurgia e tive que ficar afastada por 40 dias. Se não fosse essa cirurgia eu nem teria tirado". A costureira 3 afirma que também não tira férias há mais de 9 anos. Somente a costureira 2 tiram férias anualmente.

Ao reforçar que elas devem tirar férias, a costureira 3 diz: *"A gente sabe que precisamos tirar, mas não tem como deixar os pedidos pendentes sabendo que temos prazos para cumprir"*. Apesar das costureiras acharem que é normal não tirar férias, para a psicodinâmica do trabalho a realidade é outra. Por trás da fachada sólida do bem-estar visível, esconde-se o mal-estar e o sofrimento sendo considerado entre as cooperativadas como algo normal.

Outro fator que é possível analisar é que por se tratar de uma cooperativa, os lucros são divididos igualmente para todas e o salário das mesmas é variável, pois é dependente da demanda de pedidos. Por isso, há o reflexo de frustração e insegurança, pois não são detectados sinais de vivências de recompensa com o trabalho e nem de realização com ele, pois extrapolam o horário de expediente para produzir mais e refletir no salário no final do mês.

A pressão é um outro elemento que está no cotidiano das costureiras; isso porque a renda principal de suas famílias parte delas, já que são mãe solteiras ou separadas, sendo um outro motivo para ficarem a mais no horário do expediente. Além disso, o trabalho toma conta dos horários de lazer. Ao serem questionadas sobre o que fazem nas horas vagas a costureira 3 diz: *"Ah, a gente só tem o domingo para descansar né, já que trabalhamos até meio dia no sábado. Quando eu chego tenho roupa para lavar, arrumar casa, colocar as coisas no lugar e cuidar da minha mãe que mora comigo"*.

Para manter uma boa convivência no ambiente de trabalho é importante exercer suas atividades, manter um bom relacionamento e querer aprender um com o outro. Em relação a cooperativa em estudo, foi percebido que não há trocas coletivas de aprendizado. Cada uma tem funções estabelecidas e quando há a falta de uma delas, as mesmas adiantam o serviço referente a sua atividade para que as demais não tenham a necessidade de aprender para fazer quando for preciso.

Uma das costureiras, responsável pelo corte das peças, precisou faltar uma semana para pegar resultado de exames em Belo Horizonte. Com isso, ela realizou os cortes de todos os pedidos pendentes para não haver a necessidade de treinar uma delas para tal atividade a fim de não perder o ritmo de produção do cotidiano. A

costureira 1 afirma: *“A gente acaba perdendo tempo treinando. Já somos em poucas e não podemos perder tempo”*.

A rotina de trabalho em uma produção de costura é guiada pela repetitividade, com uma linha de produção definida. Às vezes, o relacionamento com os clientes é uma fonte de sofrimento. Os clientes exigem um prazo de entrega e o prazo não é cumprido ou às vezes o cliente quer prioridade no atendimento, pois precisa dos uniformes com urgência. Os constrangimentos nesta situação são delicados. Não se pode destratar ou revidar o cliente. Deve-se pedir a compreensão, mas nem sempre os clientes estão dispostos a entender as variáveis que influenciaram na não entrega do produto ou porque o seu pedido não pode ser prioridade. Com isso vem a pressão em que as costureiras estão sujeitas devido ao tempo e o ritmo que tal pedido deve ser entregue, o que gera o sofrimento psíquico.

Para a saúde mental, faz-se necessário o reconhecimento pelo outro e pelo seu trabalho. No contexto em questão, não há o reconhecimento entre as costureiras, não há liberdade para falar sobre o trabalho entre si mesmas. Cada um faz o serviço que deve ser feito, possuindo apenas o contato profissional e este tipo de reconhecimento é primordial para suportar o sofrimento e alcançar algum tipo de satisfação no trabalho.

Apesar de manterem a boa convivência no horário de trabalho, percebe-se que o conflito de ideias é mal visto pelas costureiras, as mesmas têm receio do confronto. Um exemplo disso, é que a costureira 2 é a única costureira que tira férias regularmente, todo ano. A costureira 1 desabafou: *“Tendo muitos ou poucos pedidos, a V. sempre tira férias. Ela não se importa se estamos apertadas ou não, ela sempre tira as férias sem se preocupar com o que tem que fazer, mas não dá para conversar sobre isso com ela, pois ela não abre mão, pois sei como ela é e pode achar ruim. Até mesmo quando tem feriado prolongado, ela só avisa que não virá”*. Com este fato, pode-se perceber que as cooperativadas têm o medo do conflito, ou seja, sentem o conflito como rompimento e não como uma chance de mudança ou criação de uma nova concepção.

4.6 Análise crítica

Por meio da coleta, análise de dados e informações cedidas pelas costureiras, foi possível perceber que o trabalho realizado por elas é feito em circunstâncias perigosas à saúde e segurança. Não há dificuldades em realizar as atividades, porém a normalidade de achar que está tudo bom e nada a melhorar é um tipo de sofrimento oculto. Sempre há algo que possa melhorar tanto na infraestrutura quanto no prazer de realizar o trabalho como foi comprovado.

Porém, por meio da metodologia AET e da Psicodinâmica do Trabalho, veio o questionamento: somente ao sugerir melhorias, as costureiras irão levar ao pé da letra? Irão entender que é necessário a aplicação dessas melhorias para um melhor desempenho no trabalho e um melhor bem-estar físico e psíquico?

Por isso, para que o trabalho feito fosse eficiente, além das melhorias que irão ser sugeridas, é importante realizar um treinamento de conscientização de forma a mostrar para as costureiras como é importante reconhecer e controlar os riscos existentes no ambiente de trabalho e a oportunidade em desenvolver a cultura de segurança na cooperativa e seguir as melhorias sugeridas. Outro fator importante é mostrar para as cooperativadas como manter o equilíbrio da saúde mental é importante. Por isso além do treinamento deve ser apresentado para elas a importância do trabalho em equipe e do melhor planejamento das atividades.

Diante dessa situação, faz-se necessário a implantação de melhorias para garantir a segurança e o bem-estar das cooperativadas diante dos contratemplos encontrados na execução de suas atividades. A partir deste contexto, serão apresentadas sugestões de melhoria.

4.6.1 Uso de EPI'S

O uso de EPI's é de extrema importância em qualquer ambiente de trabalho para garantir a integridade física do trabalhador. Os equipamentos de segurança básicos que devem ser usados em atividades da cooperativa de costura são o uso de protetor auricular, uso de dedais e luvas de aço.

Figura 13 – Protetor auricular



Fonte: TELESOM (s. d.)

O protetor auricular (Figura 13) é um objeto para proteger o canal auditivo de ruídos altos. Mesmo o barulho das máquinas de costura não possuir o volume acima do permitido, considerando a longo prazo, este barulho que é ouvido diariamente pode comprometer a audição das costureiras. Isso porque todas as três já possuem mais de 16 anos de trabalho no ramo, sendo que anteriormente trabalhavam em fábrica de roupas, fábricas estas que possuem máquinas muito mais potentes e mais barulhentas, segundo afirmação das próprias costureiras. Uma outra sugestão como medida preventiva é a realização do exame de audiometria anualmente a fim de evitar futuras problemas auditivos.

Figura 14 – Dedal



Fonte: SIGBOL (2015)

Outro objeto relevante que devem ser usados são os dedais. O dedal (Figura 14) é um instrumento para proteger o dedo das “picadas” de agulha ou até mesmo proteger de cortes. As costureiras admitem que machucam muitas vezes com agulha ou outros objetos cortantes como tesouras e desmanchador de roupas, o que pode gerar machucados profundos ou até mesmo um acidente mais grave como já havia acontecido.

Figura 15 – Luva de aço



Fonte: SAFETYTRAB (2018)

A luva de aço (Figura 15) teria a mesma função que o dedal, a fim de proteger as mãos no momento da costura. Algumas das máquinas em que elas trabalham são máquinas automatizadas, ou seja, quando elas começam a realizar uma atividade, ela só para quando todo o processo é finalizado. Um exemplo é a máquina de casear, pois ela não para enquanto realiza todo o caseamento. As costureiras afirmaram que já houve acidente nesta máquina e a costureira teve um corte profundo e ficou afastada por semanas. Na máquina de cortes também deveria ser usada as luvas de aço. Esta máquina é bem rápida e possui uma lâmina bem afiada. As cooperativadas declaram que já houve acidente neste equipamento e a costureira perdeu parte do dedo. É importante ressaltar que todos estes equipamentos possui um custo benefício baixo e alta durabilidade, o que não há motivos para os mesmos não serem usados.

Outro fator analisado é que a Cooperativa não possui extintor de incêndio. Qualquer ambiente de trabalho deve-se conter um extintor por questões de segurança. O incêndio pode ser causado por diversos fatores e por isso deve-se prevenir desta fatalidade. Para cada situação, há uma classificação do tipo de extintor que deve ser usado. No caso da Coopertativa, recomenda-se o uso do extintor água, pois este é usado para agir em materiais como madeiras, tecidos, papéis, plásticos e fibras orgânicas, já que maior parte dos materiais usados na cooperativa foram os citados.

4.6.2 Posto de trabalho adequado

O posto de trabalho de uma costureira compreende pela mesa, cadeira, máquina de costura e apoio dos pés. Na cooperativa em questão não há o apoio dos

pés. Este instrumento é importante pois ajuda a projetar o corpo para trás a fim de facilitar o apoio das costas na cadeira. A falta deste objeto pode ser um dos motivos das queixas das costureiras com dores no corpo após o expediente. Um outro motivo que possa explicar essas dores é o tempo em que as mesmas ficam sentadas em cadeiras inadequadas. As cadeiras são de madeira e elas colocam uma almofada para sentar e sentir um conforto maior. Em cumprimento a Norma Regulamentadora NR 17, as costureiras devem usar cadeiras ergonômicas que devem ser ajustáveis à sua estatura.

Ao realizar as visitas foi percebido que todas as costureiras trabalham de chinelo. É recomendado que o trabalho seja realizado de calçado fechado, pois o pé fica exposto a materiais perfurantes como tesouras, agulhas ou até mesmo uma máquina móvel como a máquina de corte, que inclusive é um equipamento pesado.

Outro fator que foi observado nas visitas é a baixa iluminação nos cômodos. O cômodo onde é realizado os cortes é o mais crítico e pode trazer problemas na visão a longo prazo e dores de cabeça interferindo no desempenho das costureiras no dia-a-dia. Uma sugestão para melhorar o desempenho da atividade das costureiras neste aspecto é o uso de mini luminárias que são encaixadas nas máquinas de costura. No posto de trabalho da cooperativa em questão, apenas uma máquina possui essa luminária. O cômodo dos cortes precisa de manutenção de lâmpadas, pois algumas delas estão queimadas e não foram trocadas, o que deixa o ambiente mais escuro.

4.6.3 Minimizar o cansaço e sobrecarga de trabalho

Pelas observações e entrevistas realizadas e por meio da comparação do trabalho prescrito e trabalho real, as costureiras possuem o conhecimento de todas as atividades, mas não há o compartilhamento delas, ou seja, cada uma realiza uma atividade específica. É necessário que todas as costureiras saibam as atividades de cada uma para quando ocorrer a necessidade de uma faltar, outra substitua sua tarefa de forma a não afetar a produção.

Uma outra questão não menos importante, são as horas excessivas que as cooperativadas ficam depois do expediente para finalizar suas atividades. Por se tratar de uma cooperativa com uma demanda relativamente alta de pedidos é preciso que tenham pelo menos mais três pessoas para realizar o trabalho, assim ninguém fica

sobrecarregada ou precisa ficar a mais no expediente. Essa quantidade de pessoas foi sugerida pelas próprias costureiras.

Para finalizar, como alegado pelas cooperativadas, duas delas não tiram férias há anos. O ideal como todo trabalhador é tirar pelo menos 30 dias anualmente. As costureiras relataram que a demanda nos meses de dezembro e janeiro são menores. Com isso, uma sugestão para esta situação é que elas tirem férias nesses meses citados. Assim os cansaços físicos e mentais podem ser minimizados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as suas diversas competências, cabe ao engenheiro de produção interceder nos processos em qualquer nível de uma organização, não somente com a intenção de maximização de lucros, mas acima de tudo se preocupar com o bem-estar e o grau de satisfação de seus operadores. Um bom desempenho no trabalho reflete na produção e qualidade do produto ou serviço que a empresa tende a oferecer.

Compreender o cenário e as dificuldades que os trabalhadores enfrentam diariamente, contribui para a minimização do impacto que o trabalho proporciona tanto fisicamente quanto mentalmente para o operador. Por este fato, a Análise Ergonômica do Trabalho e a Psicodinâmica do Trabalho são mecanismos eficientes em identificar o que é melhor para os colaboradores tanto nos aspectos físicos quanto nos aspectos psíquicos.

Esta pesquisa teve como objetivo geral realizar a AET para identificar os riscos ergonômicos no posto de trabalho conforme proposto por Guérin et al. (2001) e compreender as possíveis patologias de caráter mental a que estão sujeitas as costureiras na Psicodinâmica do Trabalho apresentado por Dejours (1999).

Para que o objetivo geral fosse alcançado, em relação a AET, foi analisado o processo produtivo da cooperativa, foi feita a relação entre as tarefas prescritas e reais, foi identificado os riscos ergonômicos no ambiente de trabalho das cooperativadas, verificou-se a existência de sobrecarga de trabalho e com isso foi sugerido formas para que esta questão fosse minimizada.

No que diz respeito a Psicodinâmica do trabalho, foi analisado os riscos psíquicos e como este afeta a saúde das costureiras, avaliou-se o sofrimento psíquico relacionado à organização do trabalho e as possíveis patologias nas quais as costureiras são submetidas. Para que tudo isso fosse possível, foi necessário realizar estudos bibliográficos referentes a este tema, além de entrevistas com as costureiras e observações por parte da autora.

Um outro ponto importante é em relação a pergunta pesquisa que alcançou o seu objetivo pois foi sugerido às cooperativadas melhorias de forma a favorecer a produtividade das mesmas com segurança, minimizar os acidentes de trabalho e acima de tudo valorizar a sua saúde mental.

Além disso, pode-se certificar que todos os fatores analisados influenciam nas diferenças existentes no trabalho prescrito e trabalho real, principalmente na questão

de não possuir o controle de estoque de materiais e não haver a manutenção frequente dos equipamentos. Este último só é solicitado apenas quando o equipamento dá problema e isso pode influenciar no tempo de entrega dos pedidos, como por exemplo, a máquina de casear e botoeira, que possui apenas uma de cada.

Esta pesquisa confrontou-se com algumas limitações para a sua realização, como a dificuldade que a autora teve em um primeiro momento para coletar as informações por meio das entrevistas. Na medida que as visitas foram realizadas, as costureiras sentiram mais à vontade e mais confiança para divulgar as informações pessoais e sobre a cooperativa.

Uma outra limitação foi sobre as pesquisas relacionadas ao tema da Psicodinâmica do Trabalho conforme abordado por Dejours, abordagem esta importante para os impactos do trabalho na vida mental do trabalhador e é um estudo que deve ser continuado.

Para finalizar, como proposta para pesquisas futuras, sugere-se um estudo sobre o controle de estoque dos materiais usados pelas costureiras e o estudo de uma manutenção preventiva nos maquinários conforme é definido pelo trabalho prescrito das costureiras. Este estudo deve ser feito com o intuito de evitar transtornos com falta de materiais e parada na produção, o que pode gerar uma pressão psicológica nas costureiras por atraso de entrega dos pedidos e medo da cobrança dos clientes o que influencia no aspecto psíquico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. I.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. **Introdução à ergonomia: da prática à teoria**. São Paulo: Blucher, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. **A profissão: saiba mais sobre a engenharia de produção**. Abepro. 2018. Disponível em: <<http://portalabepro.educacao.ws/a-profissao/>>. Acesso em: 03 jan. 2018.

BEM-ESTAR CORPORATIVO. **Riscos ergonômicos**. BeeCorp. 2018. Disponível em: <<http://beecorp.com.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BOUYER, G. C. Contribuição da psicodinâmica do trabalho para o debate: o mundo contemporâneo do trabalho e a saúde mental do trabalhador. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 249-259, 2010.

CHIAVENATO, I. **Teoria geral da administração**. 7. ed. São Paulo: Campus, 2004.

CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES. **Costureiro na confecção em série**. CBO. 2017. Disponível em: <<http://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/763210-costureiro-na-confeccao-em-serie>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Antes seguro do que acidentado: alerta contra o abandono técnico**. Confea. 2015. Disponível em: <<http://www.confea.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inford=22095&sid=1201>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

DEIMLING, M. F.; PESAMOSCA, D. Análise Ergonômica do Trabalho (AET) em uma empresa de confecções. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 6, n. 11, p. 37-58, 2014.

DEJOURS, C. **Conferências brasileiras: identidade, reconhecimento e transgressão no trabalho**. São Paulo: Fundap, 1999.

DEJOURS, C. Entre o desespero e a esperança: como reencantar o trabalho. **Revista CULT**, v. 139, n. 12, p. 49-53, 2009.

DEJOURS, C. Subjetividade, trabalho e ação. **Revista Produção**, v. 14, n. 3, p. 27-34, 2004.

FALZON; P. Natureza, objetivos e conhecimentos da ergonomia: elementos de uma análise cognitiva da prática. In: _____. (Org.). **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. p. 3-19.

FIGUEIREDO, J. M. **Estudo sobre a satisfação no trabalho dos profissionais de informação de uma IFES**. 2012. 175 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas de Gestão) – Escola de Engenharia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

FLEURY, A. C. C. Produtividade e organização do trabalho na indústria. **Revista Administração de Empresas**, v. 20, n. 3, p. 19-28, 1980.

FREITAS, C. M. **Acidentes químicos ampliados**: incorporando a dimensão social nas análises de riscos. 1996. 243 f. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1996.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. S. (Org.); DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 67-80.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo**: a prática da Ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

GUIA TRABALHISTA. **NR 15**: Norma Regulamentadora 15 (Atividades e operações insalubres). Legislação. 1998a. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr15_anexol.htm>. Acesso em: 16 maio 2018.

GUIA TRABALHISTA. **NR 17**: Norma Regulamentadora 17 (Ergonomia). Legislação. 1998b. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

KARNAS, G.; SALENGROS, P. A análise do trabalho trinta anos após Ombredane e Faverge. **Textos Históricos**, v. 10, n. 2, p. 92-97, 2014.

LANCMAN, S.; SZNELMAN, L. Christophe Dejours: psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 988-990, 2005.

LANCMAN, S.; UCHIDA, S. Trabalho e subjetividade: o olhar da psicodinâmica do trabalho. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 6, p. 79-90, 2003.

LOBOS, J. O enriquecimento ocupacional. **Revista Administração de Empresas**, v.15, n.4, p. 35-41, 1975.

MELO JÚNIOR, A. S.; RODRIGUES, C. L. P. O risco de acidente de trabalho na indústria de panificação: o caso das máquinas de cilindro em massa. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 25, 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPRO, 2005.

MENDES, A. M. B. Aspectos psicodinâmicos da relação homem-trabalho: as contribuições de C. Dejours. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 15, n. 1-3, p. 34-38, 1995.

OLIVEIRA, B. A. M. de. Economia solidária e o cooperativismo popular: da gênese aos desafios atuais. Rio de Janeiro: **Revista Proposta (Economia Solidária e Autogestão)**, v. 30, n. 97, p. 59-69, 2003.

OLIVEIRA, E. D. O cooperativismo como expressão da economia solidária: conceitos e desafios. **Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia**, v. 5, n.1, p. 149-172, 2013.

OLIVEIRA, S. G. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. 6. ed. São Paulo: LTR, 2011.

PAGOTTO, C. Cooperativismo popular-solidário: estratégias de trabalho sob a flexibilização de direitos. **Plural (Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da USP)**, v. 16, n. 1, p. 81-91, 2009.

RECH, D. **Cooperativas**: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2000.

SAFETYTRAB. **Luas de segurança**: como escolher o EPI correto e garantir a segurança plena do trabalhador. SafetyTrab. 2018. Disponível em: <<https://www.safetytrab.com.br/blog/luvas-de-seguranca/>>. Acesso em: 15 jun. 2018. il. color.

SIGBOL. **A história do dedal de costura**. Blog Sigbol Fashion. 2015. Disponível em: <<https://blogsigbol.com/2015/03/20/a-historia-do-dedal-de-costura/>>. Acesso em: 15 jun. 2018. il. color.

SILVA, E. H. D. R.; DANIEL, B. H.; OLIVEIRA, D. B.; LIMA, E. P. Os sistemas de gestão em segurança e saúde no trabalho em auxílio à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 32, 2012, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ABEPRO, 2012.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31-42

SINGER, P.; SOUZA, A. R. **A economia solidária no Brasil**: a autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto, 2000.

SKAFF, P. **Informativo da Associação Brasileira da Indústria Têxtil**. São Paulo: ABIT, 2002.

SOUZA, M. C. **Gestão de cooperativas populares em Minas Gerais**: uma análise comparativa. 2008. 170 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2008.

TANABE, A. M. **Gerenciamento dos riscos de acidentes do trabalho em uma fábrica de colchões e estofados**. 2014. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

TELESOM. **Importância dos protetores auditivos**. Telesom: aparelhos auditivos. s. d. Disponível em: <<http://telesom.com.br/importancia-dos-protetores-auditivos/>>. Acesso em: 15 jun. 2018. il. color.

APÊNDICE – Questionário

Entrevista sobre a atividade de costura em uma Cooperativa

Questão 01: Como é a sua rotina de trabalho, horário de entrada e saída do trabalho?

Questão 02: Trabalha nos finais de semana? Realiza horas extras?

Questão 03: Quais são as atividades que realiza na Cooperativa?

Questão 04: Quanto tempo você faz parte da Cooperativa?

Questão 05: Como é a sua relação com os clientes?

Questão 06: Considera seu trabalho estressante?

Questão 07: O que você acha sobre a infraestrutura do seu trabalho? (Cadeiras, local, máquinas e outros tipos de equipamentos).

Questão 08: Você já foi afastada do trabalho por algum motivo?

Questão 09: O que costuma fazer nas suas horas de lazer?

Questão 10: Como é o seu tempo com a família?

Questão 11: Já sofreu insônia ou ansiedade por causa do trabalho?

Questão 12: Com que idade começou a trabalhar?

Questão 13: Além da costura, quais outras atividades já realizou?

Questão 14: Você usa algum tipo de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para realizar o trabalho?

Questão 15: Qual o período de férias?

Questão 16: Em relação ao ritmo de trabalho, você sente pressão em algum momento ao realizar sua atividade?

Questão 17: Como é o tempo para a entrega dos pedidos?

Questão 18: Você fica estressada com o seu trabalho?

Questão 19: Como você se sente depois do expediente? Sente cansaço, fadiga, sobrecarga?