



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL



LUANA VIEIRA SOARES

**IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA
MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO:
CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL**

João Pessoa

2015

LUANA VIEIRA SOARES

**IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA
MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO:
CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à banca examinadora da Universidade Federal da Paraíba para a obtenção do grau de bacharel em Terapia Ocupacional, sob orientação da Prof^a Letícia Zanetti Marchi Altafim.

João Pessoa

2015

S676i Soares, Luana Vieira.

Identificação de riscos de distúrbios ocupacionais em uma microempresa de confecção : contribuições da Terapia Ocupacional / Luana Vieira Soares. - - João Pessoa: [s.n.], 2015. 54f. : il.

Orientadora: Leticia Zanetti Marchi Altafim.
Monografia (Graduação) – UFPB/CCS.

1. Terapia Ocupacional – Trabalho. 2. Confecção - Costureira. 3. Distúrbios ocupacionais.

BS/CCS/UFPB

CDU: 615.851.3(043.2)

LUANA VIEIRA SOARES

IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA
MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO:
CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Terapia Ocupacional, na Universidade Federal da Paraíba.

João Pessoa, 25 de novembro de 2015.

BANCA EXAMINADORA:

Orientador (a) Prof^a Letícia Zanetti Marchi Altafim

Prof^a Bárbara Iansã de Lima Barroso

Prof^a Marília Bregalda Meyer

Com muito carinho, dedico este trabalho a minha mãe, Roselma Vieira Soares, que há anos exerce a profissão de costureira com maestria, e que iniciou na caminhada confeccionando roupas para suas bonecas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado forças nos momentos mais difíceis encontrados nesta etapa da minha vida, me proporcionando chegar até aqui.

Aos meus pais, Cícero e Roselma, por todo amor dedicado a mim, e por todo trabalho e esforço em proporcionar a mim e aos meus irmãos os recursos materiais necessários e ricos valores morais, que nos guiam pelos caminhos da vida.

Ao meu noivo, Chagas, que me impulsiona a ir em busca de novos objetivos, para juntos percorrermos um caminho feliz e abençoado.

A minha orientadora, Prof^a Letícia Marchi, pela enorme paciência e compreensão comigo e por todo conhecimento transmitido, fundamental para a elaboração deste trabalho.

As professoras, Marília Meyer e Bárbara Barroso, pelas excelentes contribuições no meu trabalho, foram de fundamental importância.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Setor 1 da confecção.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 2 – Setor 2 da confecção.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 3 – Ambiente e Postura	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização dos Sujeitos	23
Quadro 2 - Processo de Produção e a Caracterização da Função	25

RESUMO

Distúrbios ocupacionais são as patologias com traumas cumulativos e de evolução lenta e progressiva, vinculadas às atividades ocupacionais desempenhadas e/ou às condições de trabalho. Assim, tendo como base o crescente aumento de distúrbios ocupacionais no ramo da confecção, o presente estudo visa identificar riscos de distúrbios ocupacionais em um pequeno grupo de costureiras no interior da Paraíba, e também apontar contribuições da Terapia Ocupacional tendo em vista o bem-estar desses sujeitos em seu ambiente de trabalho, evitando possíveis adoecimentos decorrentes de suas atividades laborais que afetem o desempenho em suas ocupações diárias. Como forma de avaliação foi utilizado o mapa corporal, escala de dor, questionário sócio demográfico profissional autoaplicável e um roteiro de observação ergonômico sistemático direto e indireto, que foram aplicados/realizados com as referidas costureiras. Os dados provenientes desses instrumentos foram codificados para a realização das orientações individuais e/ou coletivas de cunho preventivo e objetivando o bem-estar desses indivíduos em seu contexto de trabalho para não afetar outras ocupações que lhes sejam significativas.

Palavras chaves: Terapia ocupacional – trabalho – confecção – costureira - distúrbios ocupacionais

ABSTRACT

Occupational disorders are pathologies with cumulative trauma and slow and progressive evolution, linked to occupational activities performed and/or working conditions. Such, based on the increasing number of occupational disorders in the confection branch, this study aims to identify risks of occupational disorders in a small group of seamstresses in the interior of Paraíba, and also point contributions of occupational therapy in view of the well-being these subjects in their work environment, preventing possible illnesses resulting from their work activities affecting performance in their daily occupations. As a means of evaluation we used the body map, pain scale, self-administered questionnaire professional sociodemographic and a observation script of systematic ergonomic direct and indirect, that have been applied/performed with these seamstresses. Data from these instruments were coded for the realization of individual and/or collective orientations of a preventive nature and aiming the well-being of these individuals in their working environment to not affect other occupations that may be significant.

Keywords: Occupational Therapy – work - occupational disorders – confection – seamstresse.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 INDÚSTRIA DA CONFECÇÃO.....	14
3 ENFOCANDO OS DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS	15
4 OBJETIVOS.....	18
4.1 OBJETIVO GERAL	18
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
5 MATERIAIS E MÉTODOS	19
5.1 SUJEITOS DA PESQUISA	19
5.2 INSTRUMENTOS DA PESQUISA	19
6 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	21
7 ASPECTOS ÉTICOS LEGAIS DA PESQUISA	22
8 RESULTADOS.....	23
8.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS.....	23
8.1.2 O Processo de Produção e a Caracterização da Função	24
8.2 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE	27
8.2.1 Orientações	30
9 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICE A	36
APÊNDICE B	39
APÊNDICE C	41
ANEXO A.....	52
ANEXO B.....	53
ANEXO C.....	54

1 INTRODUÇÃO

As Grandes Guerras deixaram sequelas que influenciaram o mundo em diversos aspectos. A formação da Terapia Ocupacional enquanto profissão surgiu nesse momento e teve como objetivo ensinar novos hábitos aos soldados mutilados, que pressionavam o governo por uma autonomia financeira e valorização social, além de sua inserção no mercado de trabalho (SILVEIRA *ET AL*, 2012).

Atualmente a Terapia Ocupacional é bastante abrangente em relação ao campo de atuação teórico e prático da profissão.

É um campo de conhecimento e intervenção em saúde, educação e na esfera social, reunindo tecnologias orientadas para a emancipação e autonomia das pessoas que, por razões ligadas a problemática específica, físicas, sensoriais, mentais, psicológicas e/ou sociais, apresentam, temporariamente ou definitivamente, dificuldade na inserção e participação social. As intervenções em Terapia Ocupacional dimensionam-se pelo uso da atividade, elemento centralizador e orientador, na construção complexa e contextualizada do processo terapêutico (WFOT, 2003, p. 70).

A Terapia Ocupacional trabalha com o cotidiano, ou seja, as atividades que as pessoas se engajam diariamente. Essas atividades em Terapia Ocupacional dividem-se em ocupações, que abrangem as atividades de vida diária, atividades instrumentais de vida diária, trabalho, educação, descanso/sono, lazer e brincar (CAVALCANTI *ET AL*, 2015).

Nesse estudo vamos abordar sobre o trabalho, mais especificamente sobre a atividade de costureiras e suas especificidades. Trabalho é um exercício material ou intelectual que gera benefícios para o trabalhador, que pode ser financeiro ou de outro caráter e também é visto como um fator de interação social (ARAÚJO, 2009).

O trabalho sempre esteve presente nas várias fases do desenvolvimento do ser humano, sendo que a sua história é uma das mais dramáticas de ser estudada. Nos mais diversos períodos da história, desde a antiguidade, o ser humano com ele se relacionou sob as mais diferentes condições: ora foi escravo, ora foi servo, ora foi artesão. Foi somente no final do século XVIII, com o advento da Revolução Industrial que teve início uma primeira conscientização protecionista pelo Estado em relação ao trabalhador, que até então estava impossibilitado de se defender diante do poder econômico da grande indústria. Com a Revolução Industrial, deu-se o

enfraquecimento da ideia de poder total e irrestrito do empregador sobre os empregados, originando a história do direito do trabalho (VERA, 2009, p. 10).

Com isso o trabalhador começou a busca por Justiça Social, e para que a paz universal fosse mantida, e os direitos humanos no mundo do trabalho fossem estabelecidos, criou-se a Organização Internacional do Trabalho (OIT), que foi criada na Conferência da Paz, em Versalhes, em junho de 1919. Sendo assim, é a proteção social dos trabalhadores a raiz histórica do Direito do Trabalho. Posteriormente, com o surgimento da Organização das Nações Unidas (ONU), para que não houvesse dois órgãos internacionais com as mesmas funções e atribuições, a OIT foi declarada integrante da ONU (ALVARENGA, 2008).

Atualmente existem diferentes órgãos e profissões que dão ao trabalhador suporte para o seu desenvolvimento profissional, mas principalmente para a sua preservação enquanto ser humano que precisa ter seus direitos resguardados (CARLO; BARTALOTTI, 2001). É nessa ótica que a Terapia Ocupacional, a Ergonomia, os Centros de Referência Especializados em Saúde do Trabalhador (CRST) e os demais profissionais especializados na área atuam na intervenção com esse público. Porém, o modus operandi de cada profissão se diferencia em relação a sua abordagem (LANCMAN, 2004).

Ainda segundo Lancman (2004), a Terapia Ocupacional leva em consideração os mais diferentes fatores para a avaliação do desempenho ocupacional das pessoas em seus ambientes de trabalho, compreendendo o indivíduo de uma forma global e, ao mesmo tempo, singular. Dessa forma, realiza ações que priorizem a saúde do homem em suas atividades de trabalho, por meio da prevenção de doenças e acidentes de trabalho, assim como na reabilitação de trabalhadores que já estejam com alguma patologia instalada.

O terapeuta ocupacional intervém, então, sobre ou pela ação, atitude, fazer, produto, isto é, sobre a relação do trabalhador e seu trabalho, contextualizado no ambiente e na cultura organizacional, considerando a avaliação e a análise da atividade laboral, seu principal recurso (WATANABE; NICOLAU, 2001, p. 160).

“Do ponto de vista do tratamento propriamente dito [...]”, o terapeuta ocupacional tem sido “[...] cada vez mais solicitado a atender, sobretudo, portadores

de DORT/LER, em serviços públicos, serviços-escola, CRST e clínicas privadas” (LANCMAN, 2004).

Os terapeutas ocupacionais começam a compor equipes no Departamento de Saúde Ocupacional e nos Serviços de Segurança e Medicina do Trabalho das empresas e vêm colaborando na prevenção de agravos, afastamentos ou aposentadorias precoces, percepção de risco de acidentes ou adoecimentos; avaliações funcionais, avaliação dos aspectos psíquicos do trabalho, conscientização dos efeitos do trabalho sobre o indivíduo; programas de realocação de indivíduos portadores de restrições ocupacionais decorrentes de processos de desgaste ou adoecimento no trabalho, em outras funções e postos de trabalho mais adequados a eles, etc (LANCMAN, 2004, p. 81).

Já a ergonomia “[...] estuda tanto as condições prévias como as consequências do trabalho e as interações que ocorrem entre o homem, máquina e ambiente durante a realização do trabalho”. Além disso, observa “[...] os diversos fatores que influem no desempenho do sistema produtivo e procura reduzir as suas consequências nocivas sobre o trabalhador” (IIDA, 2005, p. 3).

Enquanto isso, os CRST foram criados para dar auxílio técnico e científico para o Sistema Único de Saúde, nas ações de promoção, prevenção, vigilância, diagnóstico, tratamento e reabilitação em saúde dos trabalhadores urbanos e rurais, conforme o artigo 7º da portaria nº. 2.728, 11 de novembro de 2009. Com foco nessas diretrizes os CRST atuam promovendo ações de melhoria das condições de trabalho como também da qualidade de vida do trabalhador (BRASIL, 2009).

Dessa forma, os CRST atuam realizando atividades educativas, palestras e educação permanente em Saúde do Trabalhador para a sociedade em geral, e ações envolvendo os Sindicatos de Trabalhadores, empresas, universidades e outros centros de capacitação, objetivando a conscientização dos trabalhadores para os riscos de acidentes de trabalho e doenças/distúrbios ocupacionais, assim como levando essas informações até as microempresas da sua região de abrangência (SILVA ET AL, 2013).

2 INDÚSTRIA DA CONFECÇÃO

Assim como a indústria têxtil, a indústria da confecção é responsável por grande parte da economia de vários países, distinguindo-se por ser o “[...] ponto final da cadeia produtiva têxtil [...]” (VIANA, 2005).

O setor da confecção caracteriza-se pela “[...] alta informalidade e a baixa qualificação técnica [...]”. Dessa forma, “[...] acaba por gerar empresas informais e empregando uma grande quantidade da população de maneira informal. As empresas de confecções normalmente começam no quintal, na garagem ou num quarto no fundo das casas, com os próprios familiares trabalhando” (VILAR *ET AL* 2014).

Ainda de acordo com Vilar *et al* (2014), através dos programas e incentivos fiscais para o setor houve um crescente aumento das microempresas de confecção, porém, muitas ainda se mantêm com algumas características da informalidade e sem qualificação técnica para corrigir irregularidades.

Além disso, as atividades realizadas na indústria da confecção caracterizam-se por serem realizadas com posturas inadequadas e prolongadas e movimentos repetitivos, que são alguns dos fatores de risco aos quais os trabalhadores estão expostos no ambiente de trabalho.

3 ENFOCANDO OS DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS

“Distúrbios ocupacionais são as moléstias de evolução lenta e progressiva, originárias de causa igualmente gradativa e durável, vinculadas às condições de trabalho” (COUTTO, 2007 *apud* MEDEIROS, 2009). Caracterizam-se pelo agrupamento de afecções que abrangem “quadros clínicos de origem ocupacional decorrentes de alterações funcionais e/ou orgânicos resultantes de fadiga ou afecções de nervos, músculos, tendões, *sinovias*, *facias* e ligamentos de forma isolada ou associada”, com ou sem degeneração dos tecidos, e que atinge principalmente os membros superiores, região escapular e pescoço. Além de vários “sintomas concomitantes, ou não, tais como dor, parestesia, sensação de peso e de fadiga” (MANHANIN, 2012).

Atualmente, distúrbios ocupacionais vêm predispor um grande número de trabalhadores [...]. Geralmente, os trabalhadores adquirem uma postura inadequada ao realizarem suas atividades e/ou permanecerem sentados por muito tempo, levando ao comprometimento em geral e principalmente da coluna vertebral com ocorrência da dor (LOPES, 2004 *apud* OLIVEIRA *ET AL*, 2010).

Os distúrbios ocupacionais dividem-se em dois subgrupos: distúrbios profissionais onde o próprio trabalho é o causador e os distúrbios em que o trabalho não é fator determinante para o seu surgimento, mas ele acaba exercendo o papel de agravador dessa condição de saúde. Essas distúrbios ou agravamentos podem acontecer devido ao risco que os trabalhadores estão expostos no seu ambiente de trabalho. Esses riscos podem ser de caráter físico, químico, biológico, ergonômico e riscos de acidentes (FARIA *ET AL*, 2015).

Atualmente, distúrbios ocupacionais vêm predispor um grande número de trabalhadores, tornando-se um dos fatores que causam o absenteísmo no trabalho. De acordo com Mattos e Santos (2013), os distúrbios ocupacionais tornam-se uma realidade crescente no Brasil, e o mais preocupante é que, em muitos dos casos, o trabalhador não tem consciência de que o agente causador de sua doença é seu próprio emprego, o que leva a doença a ser negligenciada por achar que não se trata de algo sério, e ao voltar para suas atividades de trabalho sofrerá com os

mesmos sintomas e isso irá agravar seu quadro e gerar a possível instalação de uma patologia decorrente do trabalho.

Sendo assim, é essencial que haja por parte das empresas a preocupação com a exposição de seus trabalhadores a fatores de risco no ambiente de trabalho, “[...] já que, na maioria dos casos, e sem perceber, o homem executa suas tarefas assumindo posturas ocupacionais ou funcionais inadequadas, devido, dentre outros aspectos, à má projeção dos postos de trabalho” (KNOPLICH, 1996 *apud* SENA; FERNANDES; FARIAS, 2008).

De acordo com Souza (2006), os distúrbios ocupacionais “acometem pessoas jovens, no auge de sua produtividade e experiência profissional, com sua maior incidência na faixa etária de 30 a 40 anos, principalmente as do sexo feminino”.

O processo de envelhecimento na mulher ocorre de maneira significativa após a menopausa, caracterizado por uma redução na massa óssea e nos discos intervertebrais, diminuindo assim a espessura dos mesmos e acentuando a curvatura da coluna vertebral, ocorrendo uma redução da capacidade do corpo as situações de sobrecarga funcional alterando progressivamente o organismo tornando-o mais suscetível à agressões intrínsecas e extrínsecas (CARVALHO FILHO; PAPALÈU NETTO, 2000; PAPALÈU NETTO, 2002 *apud* OLIVEIRA *ET AL*, 2010).

Na população alvo deste estudo (costureiras) tanto no estudo de Mattos e Santos (2013) quanto no estudo de Raphael e Moreno (2010), a maior queixa de dor e comprometimento é na coluna vertebral, mais especificamente a cervicalgia.

Existem evidências que relacionam a cervicalgia com as posturas fixas e prolongadas, curvatura aumentada do tronco, flexão cervical acentuada durante atividades realizadas por longo período, ergonomia inadequada e atividades que envolvam vibração contínua das mãos e dos braços (NATOUR, 2004 *apud* MATTOS e SANTOS, 2013).

Ainda segundo Mattos e Santos (2013), outra queixa bastante comum nos profissionais da produção têxtil é o desenvolvimento de Lesões por Esforço Repetitivo (LER) ou Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho (DORT). As LER/DORT representam uma síndrome de dor nos segmentos do corpo caracterizada por um processo inflamatório devido a movimentos repetitivos e

posturas inadequadas, culminando em queixas de incapacidade funcional (SOUZA, 2006).

Por se tratar de uma doença multifatorial, o desenvolvimento desses distúrbios relaciona-se com os fatores de risco apresentados no ambiente de trabalho, como o tempo de exposição a esses fatores, duração das jornadas de trabalho, distribuição das pausas, etc. (COUTO, 2007 *apud* OLIVEIRA, 2010). Além disso, muitas atividades laborais são realizadas em posições monótonas, e posturas inadequadas, sobrecarregando algumas musculaturas.

Nesse contexto, deve-se “repensar propostas de intervenção, tanto em situações de trabalho, visando diminuir a incidência destes acometimentos, como alternativas para os trabalhadores já acometidos”. Para isso, essas propostas devem levar em conta, por exemplo, “a atuação de profissionais da área, em especial, do terapeuta ocupacional” (LANCMAN, 2004).

Sendo assim, este estudo visa explorar a atuação/intervenção do terapeuta ocupacional no ramo da confecção, a fim de identificar as demandas apresentadas pelas trabalhadoras de uma microempresa do setor, e intervir de forma a priorizar o bem-estar desses sujeitos em seu ambiente de trabalho, evitando possíveis adoecimentos decorrentes de suas atividades laborais que possam afetar o desempenho em outras ocupações que lhes sejam significativas.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Identificar riscos para o surgimento de distúrbios ocupacionais em trabalhadoras de uma microempresa de confecção no interior da Paraíba.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar subjetivamente se há algum segmento corporal sobrecarregado (queixa de dor);
- Determinar ergonomicamente no posto de trabalho os riscos para surgimento de distúrbios ocupacionais (mobiliário, e instrumentos de trabalho inadequados);
- Realizar orientações individuais e/ou coletivas visando o bem-estar dos sujeitos.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza exploratória descritiva, seguindo metodologias de abordagem qualitativa, que teve seus dados coletados em uma pequena confecção no interior da Paraíba.

A pesquisa com perfil exploratório tem por finalidade a caracterização inicial do problema, sua classificação e sua definição, enquanto que a descritiva busca transcrever as características que melhor definem um determinado fenômeno através de fatos observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador (RODRIGUES, 2007).

A abordagem qualitativa é descrita como um estudo não estatístico, que identifica e analisa dados de difícil mensuração de um determinado grupo de indivíduos em relação a uma questão específica. De acordo com Minayo (2006), a abordagem qualitativa apresenta uma compreensão da realidade como elemento social, levando em consideração aspectos culturais, hábitos, crenças, valores, opiniões, ressaltando a subjetividade dos indivíduos na praticidade de suas interpretações do meio que os circunda.

5.1 SUJEITOS DA PESQUISA

O público alvo desta pesquisa foram quatro das cinco costureiras de uma pequena empresa de confecção localizada no interior da Paraíba, uma delas estava afastada do trabalho no período da pesquisa, por isso não participou do estudo.

5.2 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Para obtenção de dados a pesquisa de campo serviu-se inicialmente do “[...] Mapa Corporal de Wisconsin (DAUT E COLS., 1983 *apud* THURM, 2007), modificado para o estudo topográfico das áreas dolorosas que inclui a apresentação

anterior, posterior e lateral do corpo” (THURM, 2007, p. 38). O Mapa Corporal de Wisconsin foi utilizado para identificar os segmentos corporais com sobrecarga e conseqüentemente queixa de dores. É um instrumento usado como forma de identificar segmentos corporais afetados, bem como as queixas dolorosas dos pacientes, tornando-se assim, essencial para determinar diagnósticos e intervenções terapêuticas adequadas.

Em seguida foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) (THURM, 2007) para analisar a intensidade da dor em cada local com sobrecarga, A Escala Visual Analógica (EVA) é um instrumento unidimensional que auxilia na medição da intensidade da dor e sua localização no paciente, tornando-se importante para verificar a evolução do paciente durante o tratamento ou até mesmo a cada atendimento, de maneira mais fidedigna. A EVA, de acordo com Ciena *et al* (2008, p. 203), “consiste em uma linha horizontal com 10 centímetros de comprimento, assinalada em uma de suas extremidades a classificação “SEM DOR” e, na outra, a classificação “DOR MÁXIMA””. O voluntário realiza a marcação com um traço no ponto que representa a intensidade de sua dor.

Questionário sócio demográfico profissional autoaplicável elaborado pela pesquisadora para caracterização dos sujeitos, com as seguintes questões: dados pessoais, tabela de rotina dos turnos (manhã, tarde e noite), há quanto tempo exerce a profissão e qual sua função na confecção, se sente algum desconforto ao fim da jornada de trabalho, sugestões para melhorias no ambiente de trabalho, alguma doença já diagnosticada, o que faz como lazer e outras atividades exercidas.

De acordo com Chiozzoti (1995, *apud* SOUZA, 2006) questionário é um instrumento de investigação com questões pré-elaboradas que busca obter informações sobre um assunto específico. E tem como objetivo recolher informações de um determinado grupo que represente a população alvo de uma pesquisa.

Posteriormente, realizou-se o roteiro de observação ergonômico sistemático direto e indireto, que serviu para observação do mobiliário, ambiente, instrumentos de trabalho, postura, tempo de trabalho e determinantes pessoais.

O roteiro de observação sistemática “consiste na coleta e registro de eventos observados que foram previamente definidos. [...] No modo direto, aplicam-se diretamente os sentidos sobre o fenômeno que se deseja observar. No modo indireto, utilizam-se instrumentos para registrar ou medir a informação que se deseja obter” (SOARES, 2006, p. 20).

6 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram coletados nos meses de abril e maio de 2015, na pequena confecção nos dias e horários em que os participantes da pesquisa possuíam disponibilidade, sendo necessário de quatro encontros presenciais, três para a coleta de dados e um para realizar as orientações.

Inicialmente houve o contato da pesquisadora com o público participante da pesquisa, para apresentar a temática abordada, bem como a importância da sua participação. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice A), foi aplicado o Mapa Corporal (Anexo A), tendo sido realizada a identificação dos segmentos corporais com sobrecarga, foi aplicada a Escala Visual Analógica (Anexo B), para mensurar o nível de dor em cada local identificado no mapa. Em seguida, foi apresentado o Questionário Sócio Demográfico Profissional Autoaplicável (Apêndice B), que foi entregue aos sujeitos para serem respondidos em casa e devolvidos no encontro seguinte. Nele foram abordadas questões pessoais utilizando-se de linguagem apropriada ao público alvo, facilitando a compreensão sobre a temática do estudo. Posteriormente, foi utilizado o Roteiro de observação ergonômico sistemático direto e indireto (Apêndice C), que foi realizado com uma função por vez, no intervalo de 30 minutos, e em dias diferentes, tendo sido observado o posto de trabalho, o ambiente físico e social, a atividade ocupacional desempenhada, bem como as posturas adotadas e os movimentos executados para realização da mesma. O roteiro tinha como objetivo nortear na realização das orientações para melhorias no posto de trabalho e na execução das atividades.

Após todos os procedimentos, os dados foram analisados individualmente de forma qualitativa e, então, foram elaboradas as orientações individuais e/ou coletivas, a serem passadas para os sujeitos em um único encontro presencial.

O material empírico produzido durante a realização da pesquisa será mantido em sigilo a fim de garantir o anonimato dos sujeitos.

7 ASPECTOS ÉTICOS LEGAIS DA PESQUISA

Para a realização deste estudo, foram observados os pressupostos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) – Ministério da Saúde (MS), no art. II, dos aspectos éticos, que trata do envolvimento com seres humanos em pesquisa (BRASIL, 2012). Sendo assim, o projeto contém um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no qual os participantes da pesquisa declararam-se cientes dos aspectos referentes ao anonimato e sigilo, à privacidade e confiabilidade das informações fornecidas, bem como do direito de recusar-se a participar da pesquisa em qualquer momento.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e aprovado sob o número 43847315.5.0000.5188.

8 RESULTADOS

8.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

Quadro 1 - Caracterização dos Sujeitos

Sujeitos	Idade	Tempo Profissional	Doença Pré-existente a coleta de dados	Função
RVS	48 anos	31 anos	Síndrome do túnel do carpo	Corte, costura e administração
ECO	45 anos	1 ano e 6 meses	Cifose e Lordose	corte, costura, dobra e acabamento
MPF	46 anos	12 anos	Não	Costura
CFL	26 anos	4 anos	Não	Costura

Fonte: Dados coletados pelo autor, 2015.

8.1.1 Dados Gerais do Questionário

Os dados gerais coletados no questionário mostraram que entre as quatro costureiras, três possuem o segundo grau completo, e apenas uma está em fase de conclusão do ensino superior. Em relação a satisfação com a vida apenas uma das costureiras relatou a vontade de prosseguir com os estudos e todas demonstraram-se estar satisfeitas com a profissão.

Dentre as quatro costureiras, três apresentam outras atividades remuneradas, RVS além de proprietária da confecção trabalha a noite como funcionária pública em uma escola municipal; ECO é promotora de venda de cosméticos; MPF também realiza a atividade de costureira na sua residência e apenas CFL relatou não possuir. Como atividade de lazer MPF foi a única que relatou não fazer nenhuma atividade.

De acordo com o estudo de Assis Júnior (2005), que também está relacionado ao ramo da confecção, e realizado com vinte e cinco costureiras, relata que 30,72% dos trabalhadores estão satisfeitos ou muitos satisfeitos com o seu

trabalho, o que contradiz os dados coletados neste estudo, em que 100% dos trabalhadores mostraram-se satisfeitos com sua atividade laboral.

8.1.2 O Processo de Produção e a Caracterização da Função

A confecção em si é composta por quatro etapas: (1) corte, (2) costura, (3) limpeza e (4) dobra.

No corte é realizado a preparação do tecido, que é a abertura do mesmo sobre a mesa, processo chamado enfiamento, então, coloca-se o molde sobre o tecido que é riscado e cortado. Na sequência, as peças cortadas são encaminhadas para a costura, sendo esta etapa responsável pela produção em si da confecção. A limpeza refere-se ao acabamento que é dado as peças com a retirada de pontas de linhas que ficam após a costura, e a dobra é a preparação do produto finalizado para entregar aos clientes.

Na segmentação do trabalho que acontece na confecção focou-se o sujeito na função a qual ele é o maior responsável, de forma a abordar o máximo de funções dentro da linha de produção.

Quadro 2 - Processo de Produção e a Caracterização da Função

Sujeitos	Função observada	Mov. mais realizados e repetidos no interv. de 30 min. na função	Dores/desconfortos relatados no mapa e questionário	Nível de dor/desconforto relatado na escala	Formas que utiliza para amenizar dores/desconfortos
RVS (Apêndice C1)	Corte	Inclinação do tronco, flexão e extensão dos cotovelos, flexão cervical, movimentos de pinças refinadas, desvio ulnar e radial (Atividade realizada em pé)	Dor nos pés e panturrilhas, e dormência com dor nas mãos durante o sono	Punho direito (4); punho esquerdo (3); panturrilhas (8); pés (9)	Usa meias de compressão nas pernas e bandagem elástica para diminuir a movimentação do punho
ECO (Apêndice C2)	Dobra	Inclinação do tronco, flexão dos joelhos, flexão e extensão dos cotovelos, movimentos de pinças refinadas, flexão dos ombros, desvio ulnar e radial (Atividade realizada em pé)	Inchaço e dormência nas panturrilhas, dores na lombar, punho direito e no músculo trapézio	Punho direito (4); panturrilhas (5); lombar (9); Músculo trapézio (8)	Caminhada e automassagem
MPF (Apêndice C4)	Costura	Flexão cervical acentuada, anteriorização do tronco, flexão e extensão dos cotovelos, rotação interna do ombro direito, flexão plantar e dorsiflexão dos pés	Dor na cervical* (*Apenas quando há sobrecarga de trabalho)	Cervical (5)	Nada
CFL (Apêndice C3)	Costura	Anteriorização do tronco, flexão e extensão dos cotovelões, flexão plantar e dorsiflexão do pé direito, flexão cervical acentuada	Dores na lombar e na panturrilha esquerda	Coluna lombar (5); panturrilha esquerda (4)	Se automedica com um relaxante muscular

Fonte: Dados coletados pelo autor, 2015.

O sujeito RVS teve como função observada o corte, que é realizado na posição em pé. Em um intervalo de tempo de 30 minutos foi executado com maior intensidade e repetidamente os seguintes movimentos: inclinação do tronco, flexão e extensão dos cotovelos, flexão cervical, movimentos de pinças refinadas, desvio ulnar e radial. Nos dados coletados no questionário, mapa corporal e escala visual analógica relatou dores nível 9 nos pés, 8 nas panturrilhas e nível 3 e 4 nos punho esquerdo e direito respectivamente. Além disso, relatou sentir dormência com dor nas mãos durante o sono, e como forma de amenizar o desconforto usa meias de compressão nas pernas e bandagem elástica para diminuir a movimentação dos punhos.

O sujeito ECO teve a dobra como função observada, que foi realizada na posição em pé. No intervalo de tempo em que foi ocorreu a observação foi executado com maior intensidade e repetidamente os seguintes movimentos: inclinação do tronco, flexão dos joelhos, flexão e extensão dos cotovelos, movimentos de pinças refinadas, flexão dos ombros, desvio ulnar e radial. Relatou dores nível 4 no punho direito, 9 lombar, 8 no músculo trapézio e 5 nas panturrilhas com inchaço e dormência, e ameniza o desconforto fazendo caminhadas e automassagem.

O sujeito MPF teve sua função principal observada, a costura, que é realizada na posição sentada. No intervalo de tempo em que ocorreu a observação foi executado com maior intensidade e repetidamente os seguintes movimentos: flexão cervical acentuada, anteriorização do tronco, flexão e extensão dos cotovelos, rotação interna do ombro direito, flexão e dorsiflexão dos pés. Relatou dores nível 5 na cervical, apenas quando há sobrecarga de trabalho, porém, não utiliza nenhum método para amenizar o desconforto.

O sujeito CFL teve a costura como função observada, que é executada na posição sentada. No intervalo de tempo que foi realizada a observação os movimentos executados com maior intensidade e repetitividade foram: anteriorização do tronco, flexão e extensão dos cotovelos, flexão plantar e dorsiflexão do pé direito e flexão cervical acentuada. Relatou dores nível 5 na lombar e 4 na panturrilha esquerda e utiliza de automedicação para amenizar os desconfortos.

8.2 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE

O estudo foi realizado em uma microempresa de confecção de fardamentos escolares ou empresariais e camisas para eventos e rel, igiosas, que fica situada no interior da Paraíba desde 1995, e desde 2006 encontra-se nas instalações atuais, porém, com algumas mudanças, como a saída das máquinas de costura do térreo para o segundo andar. A confecção tem uma produção contínua, mas sua maior produção fixa é nos meses de fevereiro, março e abril com a confecção de fardamentos escolares e abadás, e nos meses de julho e agosto com a confecção de roupas e fantasias para o 7 de setembro. Contudo, a microempresa também é responsável por confeccionar para as várias cidades circunvizinhas, o que mantém a confecção sempre funcionando, seja com uma demanda grande de produção ou não.

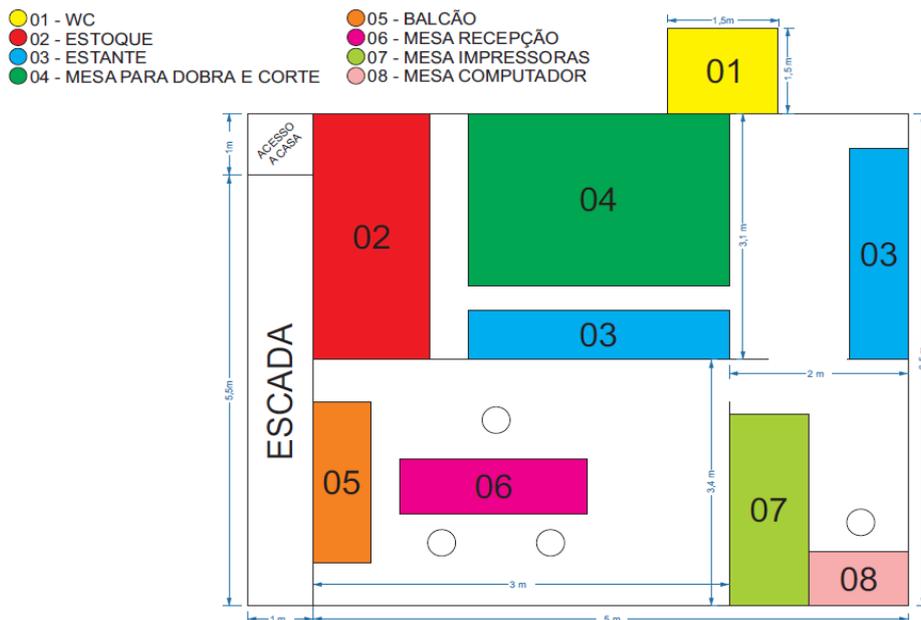
A confecção localiza-se em um prédio de dois andares, sendo este local de trabalho e moradia da responsável. No térreo, encontra-se a recepção, um pequeno escritório separado da recepção, e igualmente separado há outro espaço maior que contém uma mesa grande para realização da atividade de corte, estoque de malhas, produtos finalizados e empacotados prontos para a venda ou entrega e materiais de trabalho como: moldes, tesouras, máquina de corte, etc.

No primeiro andar é onde fica a casa da responsável pela confecção, sendo este ambiente o local onde é feita a pausa das costureiras para o lanche.

No segundo andar encontra-se um local mais amplo, com maior possibilidade de movimentação. As máquinas de costura estão dispostas uma atrás da outra, formando duas fileiras, cada uma com quatro máquinas. A iluminação dos dois ambientes da confecção é realizada de forma artificial e natural, e ambos apresentam ruídos vindo das máquinas de costura ou corte, além de ruídos externos, visto que o prédio localiza-se em uma área movimentada.

A ventilação no setor 1 da confecção é natural na recepção, e artificial no escritório e no ambiente onde é realizado o corte (ar condicionado). No setor 2 da confecção a ventilação também é realizada natural e artificialmente, porém, apenas por um ventilador de porte médio localizado no chão, e por janelas, tornando a ventilação precária neste setor.

Figura 1 – Setor 1 da confecção



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Figura 2 – Setor 2 da confecção



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Diante dos dados elencados na tabela acima a partir dos instrumentos utilizados, foram coletadas sugestões com as costureiras para melhoria do local de trabalho, como: cadeiras mais confortáveis para realização da atividade e climatização no setor 2 da confecção.

Figura 3 – Ambiente e Postura



Fonte: Fotos do arquivo do pesquisador, 2015.

O estudo de Ambrosi e Queiroz (2004), que também utiliza o mapa corporal com profissionais do ramo da confecção corrobora com os dados apresentados no que se refere a sintomatologia presente nos indivíduos dessa pesquisa, que aponta entre suas principais queixas de dor a região cervical, coluna lombar e panturrilhas.

8.2.1 Orientações

A observação e análise realizada com os sujeitos e no estabelecimento permitiu gerar uma lista de orientações a serem consideradas, e que relacionam-se com os aspectos posturais, ambientais, bem como o mobiliário utilizado no posto de trabalho:

- Realização de alongamentos da musculatura antes, no meio e ao fim da jornada de trabalho, a fim de diminuir a carga muscular e promover conforto as costureiras;
- Cadeiras adequadas que permitam uma postura correta no posto de trabalho (giratória, base fixa, com apoio cervical exclusivo para repouso, altura e encosto regulável, estofamento adequado com pouca conformação para não haver compressão das coxas e quadril, e diminuir as dores nos membros inferiores, e que permita o encaixe e um apoio correto dos antebraços na máquina de costura);
- Realização de rodízios das funções, a fim de não tornar a atividade monótona e ocorra mudanças de posturas;
- Melhorar a climatização do setor 2 da confecção, para um melhor conforto térmico;
- Técnicas de conservação de energia na execução das atividades (cartilha impressa);
- Uso de equipamentos de proteção individual (plug de inserção para ouvidos, máscaras com filtro e luva metalizada para o corte com máquina de disco);
- Roteiro de alongamentos para ECO realizar periodicamente em casa, a fim de diminuir os impactos e queixa de dores decorrentes do quadro pré-existente (cifose e lordose);
- Encaminhamento do sujeito RVS para um médico, a fim de averiguar o grau da síndrome do túnel do carpo, e soluções para a não progressão da doença.

9 CONCLUSÃO

Os riscos de desenvolver distúrbios ocupacionais na profissão de costureira está diretamente relacionado aos aspectos organizacionais do trabalho e às condições em que suas atividades são realizadas, levando-se em consideração o ritmo do trabalho, repetitividade, posturas e mobiliário inadequados.

Conforme os objetivos propostos pelo estudo, e dentro de suas limitações, pôde-se concluir como resultado final que as maiores queixas de dores apresentadas pelas costureiras foram na região cervical, panturrilha e coluna lombar. Dessa forma, houve a necessidade de orientações para promover uma maior consciência corporal e prevenir outros distúrbios ocupacionais, e também, a partir dos relatos das costureiras e da observação realizada, percebeu-se que são necessárias mudanças na climatização e no mobiliário do posto de trabalho, a fim de promover maior conforto e bem estar em suas atividades laborais.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. **A Organização Internacional do Trabalho e a Proteção aos Direitos Humanos Sociais do Trabalhador**. *Âmbito Jurídico*, v. XI, p. 1-30, 2008.

AMBROSI, Dagmar; QUEIROZ, Maria de Fátima Ferreira. **Compreendendo o Trabalho da Costureira: um Enfoque para a Postura Sentada**. In.: *Rev. bras. saúde ocup.* vol.29 no.109 São Paulo Jan./June 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572004000100003>>. Acesso em: 10 out. 2015.

ARAÚJO. M. Michaelis. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. Editora Melhoramentos, 2009.

ASSIS JÚNIOR, Josué Manoel de. **Ginástica laboral: um estudo com costureiras industriais cascavel**. (Trabalho de conclusão de curso - graduação em Fisioterapia). Universidade Estadual do Oeste do Paraná. 2005. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/projetos/elrf/monografias/2005/pdf/josue.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. **Portaria nº 2.728, 11 de novembro de 2009**. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providências. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2728_11_11_2009.html>. Acesso em: 15 jun. 2015.

CARLO, Marysia Mara Rodrigues do Prado de; BARTALOTTI, Celina Camargo; **Terapia ocupacional no Brasil: fundamentos e perspectivas**. São Paulo: Plexus Editora, 2001.

CAVACANTI, Alessandra; DUTRA, Fabiana Caetano Martins Silva e; ELUI, Valéria Meirelles Carril. **Estrutura da Prática da Terapia Ocupacional: Domínio e Processo** – 3. ed. Ver. Ter. Ocup. Univ. São Paulo; jan.-abr. 2015; 26 (ed.esp.) 1-49.

CIENA, Adriano Polican; GATTO, Rutineia; PACINI, Vanessa Cerqueira; PIKANÇO, Vivian Viani; MAGNO, Ismaelino Mauro Nunes; LOTH, Eduardo Alexandre. **Influência da intensidade da dor sobre as respostas nas escalas unidimensionais de mensuração da dor em uma população de idosos e adultos jovens**. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina*, v. 29, n. 2, p. 201-212, jul./dez. 2008.

FARIA, Hebert Bento; GUSMÃO, Antônio Carlos Freitas de; ANJOS, Fernando Argolo dos; JUNIOR, Luiz Carlos de Martini. **Doenças Ocupacionais: O que são e como preveni-las?**. Disponível em: <<http://ddsonline.com.br/dds-temas/34-saude/309-doencas-ocupacionais-o-que-sao-e-como-preveni-las.html>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

LANCMAN, Selma; Saúde, **Trabalho e Terapia Ocupacional**. São Paulo: Roca, 2004, p.71-83.

MANHANINI, Talita Vilela; LOURES, Soraya Lúcia do Carmo da Silva; MARTINS, Marcus Ferreira. **Fatores predisponentes ao aparecimento de DORT em costureiras**. REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS – V. 8, N. 1, JAN.-ABR. de 2012.

MEDEIROS, Bruna de Oliveira. **Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais**, 2009. Disponível em: <<http://www.unibrasil.com.br/arquivos/direito/20092/bruna-de-oliveira-medeiros.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 9. ed. Revista e aprimorada, São Paulo: Hucitec, 2006, p. 406.

OLIVEIRA, Carla Cristina Esteves Silva; OLIVEIRA, Nuno Miguel Lopes de; SILVA, Mariana Dias da; CALDEIRA, Nayara Luchi; SILVA, Talita Fernandes. **Estudo da localização e caracterização da dor na coluna cervical e nos membros superiores de costureiras de uma microempresa**. Coleção Pesquisa em Educação Física – Vol.9, n.6, 2010 – ISSN: 1981-4313.

OLIVEIRA, Leandro Augusto Granja de. **DORT's – Aspectos Clínicos da Tendinite de Ombro**. Especialize Ipog Revista Online. Novembro de 2010. Disponível em: <<http://www.ipog.edu.br/uploads/arquivos/4f9e0be5b4ad86e6d237382b36d32062.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

RODRIGUES, Willian Costa. **Metodologia Científica**. FAETEC/IST. Paracambi, 2007. Disponível em: <http://pesquisaemeducacaoufrgs.pbworks.com/w/file/64878127/Willian%20Costa%20Rodrigues_metodologia_cientifica.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2015.

SENA, Rafaela Barbosa; FERNANDES, Maria Goretti; FARIAS, Ana Paula da Silva, **Análise dos riscos ergonômicos em costureiras utilizando o Software ERA (Ergonomic Risk Analysis) em uma empresa do Pólo de confecção do Agreste de Pernambuco**. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (Enegep), Rio de Janeiro, 2008.

SILVA, Dayane Ariely da; MARINHO, Tais Oliveira; SOUSA, Antonio Waneton Paulo Pinheiro. **Condições de Ambiente e Saúde dos Trabalhadores de Duas Microempresas de Fabricação e Venda de Calçados no Município Imperatriz – MA.** 2013. Disponível em: <www.sbpnet.org.br/livro/65ra/resumos/9563.htm>. Acesso em: 05 ago. 2015.

SILVEIRA, Adriana Abelaira; OLIVEIRA, Bárbara Takeda de; CRUZ, Daniela Aparecida da; MENDES, Juliana Bolanho. **História: Uma questão de interesse.** 2012. Disponível em: <<http://tocoletiva.com.br/wp-content/uploads/2012/02/Movimentos-Precursos-da-TO-1.pdf>>. Acesso em: 12. jun. 2015.

SOARES, Marcelo Márcio. **Metodologia Ergonomizadora – 1º curso de especialização em ergonomia.** Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2006.

SOUZA, Bianca Cristina Conceição de; **As lesões relacionadas ao trabalho no panorama da saúde ocupacional.** 2006. Disponível em: <http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/variedades/ocupacional_bianca.htm>. Acesso em: 27. jan. 2015.

THURM, Bianca Elizabeth; **Efeitos da dor crônica em atletas de alto rendimento em relação ao esquema corporal, agilidade psicomotora e estados de humor.** São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/040.pdf>. Acesso em: 23. fev. 2015.

VIANA, VIANA, F. L. E. **A indústria têxtil e de confecções no Nordeste: características, desafios e oportunidades.** 2005. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/exec/livroPDF.aspx?cd_livro=13>. Acesso em: 20 jul. 2015.

VILAR, Daiene Luiza Farias; SANTOS, Liliane Carmo dos; ALBUQUERQUE, Bruna Kalíuma de Almeida Gonzaga; CARMO, Karla Regina Costa do; SILVA, Diago Marenilson Oliveira Batista da. **A Indústria Têxtil e de Confecções e Desenvolvimento Regional.** 2014. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=A+Ind%C3%BAstria+T%C3%AAxtil+e+de+Confec%C3%A7%C3%B5es+e+Desenvolvimento+Regional.+2014&oq=A+Ind%C3%BAstria+T%C3%AAxtil+e+de+Confec%C3%A7%C3%B5es+e+Desenvolvimento+Regional.+2014&aqs=chrome..69i57.565j0j7&sourceid=chrome&es_sm=93&ie=UTF-8#>>. Acesso em: 10 out. 2015,

VERA, Leila Cristina Rojas Gavilan. **A Aplicação dos Elementos de Meio Ambiente no Trabalho Equilibrado como Fator de Desenvolvimento Humano.**

126 p. Dissertação de mestrado em Organizações e Desenvolvimento – FAE Centro universitário Franciscano. Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://img.fae.edu/galeria/getImage/108/261198538953571.pdf>>. Acesso: 10. jun. 2015.

WATANABE, M.; NICOLAU, S. M. **A Terapia Ocupacional na interface da saúde e do trabalho**. In: DE CARLO, M. M. R.; BARTALOTTI, C. C. (orgs.) *Terapia Ocupacional no Brasil*. São Paulo: Plexus, 2001.

WORLD FEDERATION OF OCCUPATIONAL THERAPY. Associação Brasileira de Terapia Ocupacional; Centro de Estudos de Terapia Ocupacional - Ceto. **Definições de Terapia Ocupacional**. Lins: Faculdades Salesianas de Lins, 2003, p. 70.

APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB) TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado Senhor (a) _____

Esta pesquisa é sobre a **“Identificação de riscos de distúrbios ocupacionais em uma microempresa de confecção: Contribuições da Terapia Ocupacional”** e está sendo desenvolvida pela pesquisadora **Luana Vieira Soares**, aluna do curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob a orientação da professora **Letícia Zanetti Marchi Altafim**, constituindo o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna.

O objetivo dessa pesquisa é Identificar riscos para o surgimento de distúrbios ocupacionais em uma microempresa de confecção no interior da Paraíba. Propõe-se, também, identificar subjetivamente se há algum segmento corporal sobrecarregado (queixa de dor), determinar ergonomicamente no posto de trabalho possíveis riscos para surgimento de doenças ocupacionais (mobiliário e instrumentos de trabalho inadequados) e realizar orientações individuais e/ou coletivas visando o bem-estar dos sujeitos.

Solicitamos a sua colaboração para o estudo, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, informamos que essa pesquisa oferece riscos mínimos como qualquer pesquisa que apresenta questionários e/ou entrevistas, mas que não são nocivos para a sua saúde.

Sua participação consistirá em responder a um questionário autoaplicável elaborado pelos pesquisadores, instrumentos unidimensionais e passar por uma observação ergonômica, que servirão para nortear a pesquisa e elaborar um plano de orientações terapêutico ocupacional.

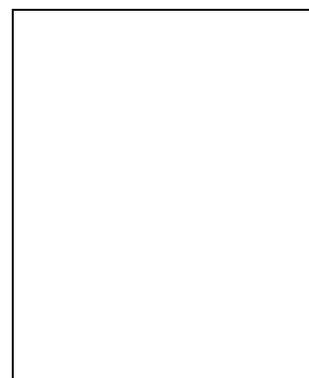
Salientamos que os dados dessa pesquisa ficarão guardados no Departamento de Terapia Ocupacional do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba por 5 anos e, após esse período, serão descartados, de acordo com a Resolução número 466 de 12 de novembro de 2012; seus dados serão mantidos em sigilo.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelas pesquisadoras. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá nenhum desligamento da empresa em questão.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário, em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente de que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal



OBERVAÇÃO (em caso de analfabeto - acrescentar):

Espaço para impressão
dactiloscópica

Assinatura da Testemunha

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) orientador (a) Letícia Zanetti Marchi Altafim: (83) 32167996/99553785. Departamento de Terapia Ocupacional CCS/UFPB – Cidade Universitária / Campus I. Ou: Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFPB – Cidade Universitária/ Campus I, Bloco Arnaldo Tavares, sala 812 – Fone: (83) 3216-7791.

Atenciosamente,

Profa. Letícia Zanetti Marchi Altafim

Pesquisador Responsável

Luana Vieira Soares

Obs.: O sujeito da pesquisa ou seu representante e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE apondo suas assinaturas na última página do referido Termo.

APÊNDICE B**QUESTIONÁRIO SÓCIO DEMOGRÁFICO PROFISSIONAL AUTOAPLICÁVEL**

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Data de resposta: _____

Dados pessoais:

Nome: _____

Data de nascimento: _____

Idade: _____

Estado civil: _____

Filhos (quantos): _____

Profissão: _____

Escolaridade: _____

Telefone: _____

Tabela de rotina:

Turnos	Atividades
Manhã (6:00h às 12:00h)	
Tarde (12:00h às 18:00h)	
Noite (18:00h às 00:00h)	

- 1- Há quanto tempo exerce a profissão de costureira e qual a sua função na confecção?

- 2- Você tem alguma doença pré-existente? (Exemplos: diabetes, hipertensão, tendinite, LER, síndrome do túnel do carpo, e outras)
- 3- Já fez alguma cirurgia? Se sim, qual?
- 4- Ao fim e durante os turnos de trabalho você sente algum desconforto? Se sim, quais? (Exemplos: dor, inchaço, formigamento, choques, ardência, dormência, e outros)
- 5- Se você respondeu sim na pergunta anterior, o quê você faz para amenizar tal desconforto?
- 6- Você está satisfeita com o seu trabalho? Se sim, por quê? Se não, por quê?
- 7- Você sugere alguma modificação para melhorias no posto e/ou ambiente de trabalho?
- 8- O que você faz como forma de lazer?
- 9- Você realiza outras atividades remuneradas? Se sim, quais?
- 10- Você está satisfeita com a sua vida? Se sim, por quê? Se não, por quê e o que poderia ser diferente?

APÊNDICE C

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL.

Roteiro de observação ergonômico sistemático direto e indireto

Data de aplicação: _____

1. Nome do observador:
2. Objetivo da observação:
3. Data da observação:
4. Horário da observação:
5. Diagrama da situação
6. Relato do ambiente físico
7. Sujeito observado:
8. Descrição do sujeito observado
9. Relato do ambiente social
10. Sistema de sinais e abreviações

Considerações

1 e 2. A identificação geral compreende o nome do observador e o objetivo da observação.

5. A identificação das condições em que a observação ocorre inclui as especificações com relação a quando e onde a observação foi realizada e quem foi observado. O registro de comportamentos e circunstâncias ambientais inclui observações de como a observação foi realizada - técnica de registro, sistema de sinais e abreviações - e sobre o que foi observado, o registro propriamente dito.

APÊNDICE C.1

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Roteiro de Observação (Corte)

1. **Nome do observador:** Luana Vieira Soares
2. **Objetivo da informação:** Identificar posturas e mobiliário inadequados no posto de trabalho que possam gerar possíveis distúrbios ocupacionais a longo ou curto prazo.
3. **Data da observação:** 11/05/2015
4. **Horário da observação:** 10:15h às 10:45h
5. **Diagrama da situação e relato do ambiente físico:** A observação foi realizada com a costureira responsável pela maior parte da atividade de corte da confecção, em seu ambiente de trabalho, durante a realização do mesmo. A atividade é realizada no ambiente térreo, onde possui iluminação e ventilação artificial (condicionante de ar e lâmpadas fluorescentes de alta potência). A atividade foi realizada sobre uma mesa improvisada, que possui um tampo de vidro temperado de 12mm sobre dois cavaletes de madeira, que este possui um suporte de madeira usado para guardar os moldes de corte. A mesa possui altura de 85,5cm e a costureira mede 1m e 57cm, levando em consideração que a altura do quadril da costureira é de 89cm, é possível afirmar que a mesa possui uma altura adequada para realização da atividade, porém, devido a mesa ter uma largura de 1,40m a costureira em questão realiza vários movimentos de grande inclinação do tronco e flexão de ombros e repetidos movimentos de flexão e extensão de cotovelo durante a realização da função. A confecção passou por uma recente mudança de ambiente, tendo as máquinas de costura sido deslocadas do térreo para o 2º andar, desta forma, ainda estão em processo de organização. Os materiais estão dispostos de forma funcional, atendendo as demandas das costureiras e da confecção, mas de forma geral o ambiente encontra-se com vários materiais espalhados. A técnica de observação foi direta considerando a postura e os movimentos realizados durante 30 minutos (intervalo de tempo) onde a costureira realizou cortes minuciosos, pois a peça final a qual estava trabalhando (camisa com vários recortes) possuía vários

detalhes, dessa forma, na observação realizada foi visto a segmentação do trabalho objetivando um produto final. Nos 30 minutos observados a costureira fez o enfestamento da malha (desenrolou a malha) a ser cortada; fez seu posicionamento sobre a mesa; dobrou-a de forma que ao cortar obtivesse mais de uma peça; pegou o molde embaixo da mesa, o posicionou sobre a malha, riscou com giz a peça e por fim realizou o corte com uma máquina de disco (máquina de corte elétrica), que possui uma lâmina giratória amolada e é encaixada na peça e manuseada pela costureira. Foram realizados 8 cortes que resultaram em 23 peças. Durante os cortes houve pausas para novo enfestamento da malha, contagem de peças, troca de moldes de um corte para o outro, pois eram peças de tamanhos diferentes, e posicionamento das peças cortadas por tamanho de forma organizada para serem encaminhadas para a costura. No ambiente observado é possível notar a presença de ruídos vindos da máquina de disco, bem como a falta de equipamentos de proteção individuais (EPIs) durante a realização da atividade, como máscaras, tampões de ouvidos e luva metálica para manuseio da máquina de disco.

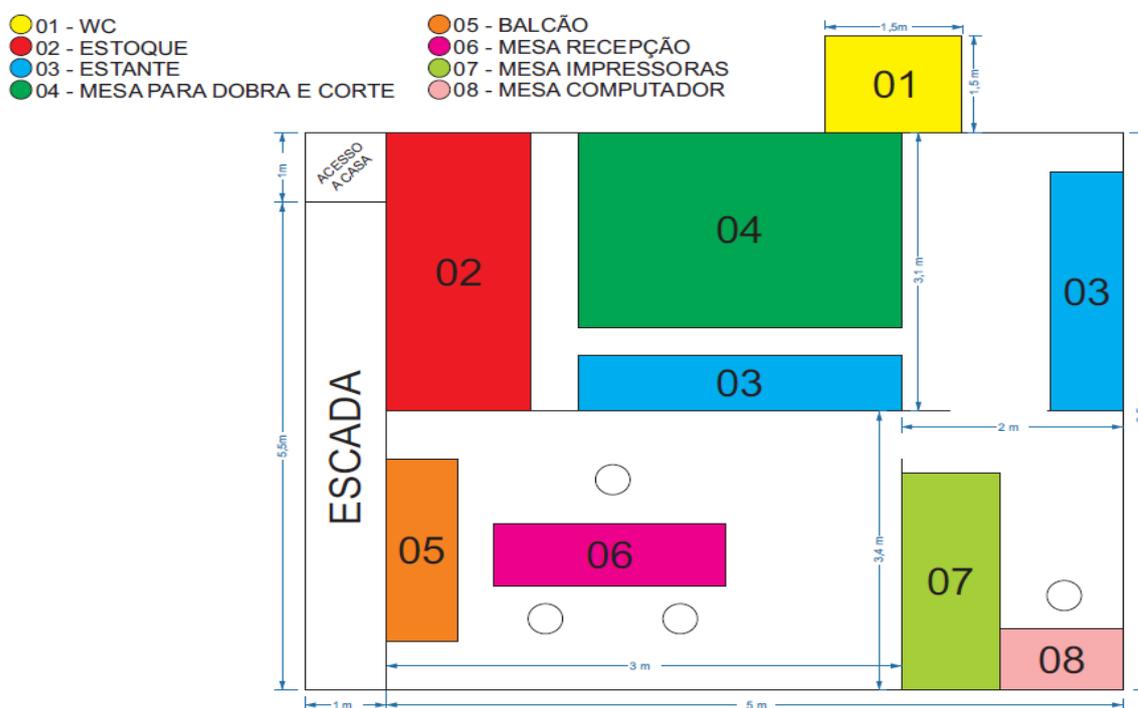


Figura 1 – Setor 1 da confecção
Fonte: autor (2015)

6. Sujeito observado: RVS

7. Descrição do sujeito observado: Mulher de 48 anos, medindo 1,57m, com 2º grau completo e realizando a profissão de costureira há 31 anos, nas funções de corte, costura e administração.

8. Relato do ambiente social: No momento da observação havia a presença de outros funcionários, como a auxiliar de costura que realizava atividades de acabamento (limpeza da peça retirando as pontas de linha) sentada em uma cadeira próximo a mesa do escritório, e o cônjuge da responsável pela confecção, que mede 1,67m, com ensino superior completo e que encontrava-se na recepção, onde realiza as funções de atendimento aos clientes, entrega de mercadorias, compra de materiais, empacotamento das peças finais e administração da confecção. No meio dos turnos da manhã e da tarde as funcionárias contam com um intervalo de 15 minutos para o lanche.

APÊNDICE C.2

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Roteiro de Observação (Costura)

1. **Nome do observador:** Luana Vieira Soares
2. **Objetivo da informação:** Identificar posturas e mobiliário inadequados no posto de trabalho que possam gerar possíveis distúrbios ocupacionais a longo ou curto prazo.
3. **Data da observação:** 11/05/2015
4. **Horário da observação:** 14:20h às 14:50h
5. **Diagrama da situação e relato do ambiente físico:** A observação foi realizada com uma das costureiras responsáveis pela parte da costura, em seu ambiente de trabalho, durante a realização do mesmo. A atividade é realizada no 2º andar de onde localiza-se a confecção, que conta com um ambiente iluminado natural e artificialmente (lâmpadas fluorescentes de alta potência e janelas grandes), ventilação precária, contendo apenas um ventilador de porte médio localizado no chão. O local conta com 8 máquinas de costuras dispostas uma ao lado da outra para que a temperatura do motor da máquina não incomode as costureiras, também possui alguns materiais e equipamentos no ambiente, como linhas, tesouras, pinças, alfinetes etc.

A técnica de observação foi direta considerando a postura e os movimentos realizados durante 30 minutos, nesse intervalo de tempo a costureira executou primeiro a atividade de abertura de gola em camisa (parte onde é colocado os botões), para realizar a conclusão desta etapa em 10 peças de camisa a costureira efetuou de 30 a 40 movimentos das mãos e 11 movimentos do pé direito para concluir a atividade. Nos movimentos de mão estão o posicionamento e ajuste da peça de camisa na máquina, e o manuseio de uma alavanca na máquina, que serve para levantar o pedal onde é colocada a peça de camisa para realizar a costura, e os movimentos do pé direito foi o responsável pela costura da máquina. Após essa primeira atividade a costureira saiu para pegar linha e colocou em outra máquina, onde costurou a barra de 3 blusas. Para essa atividade foi realizado 10 movimentos

da mão esquerda e 4 da mão direita, e 12 movimentos do pé direito. Observou-se que mesmo essa segunda máquina possuindo dois pedais, e podendo fazer o uso do pé esquerdo, a costureira em questão utilizou apenas o pé direito.

A atividade foi realizada com mobiliário inadequado (cadeira), onde a mesma é alta e possui um assento largo e profundo para realização da atividade, visto que não se encaixa bem na máquina ocasionando uma má postura, ou seja, a costureira assume uma postura de anteriorização do tronco e retração dos ombros acarretando em um desvio postural, além de relatos de dores na região lombar.

No ambiente observado estava presente fortes ruídos das máquinas de costura, bem como ruídos externos, porém, as costureiras não fazem uso de EPIs como tampões de ouvido para realizar a atividade.



Figura 2 – Setor 2 da confecção

Fonte: autor (2015)

6. Sujeito observado: CFL

7. Descrição do sujeito observado: Mulher, 26 anos, medindo 1,52m, com 2º grau completo, e realizando a profissão de costureira há 4 anos, na função de costura.

8. Relato do ambiente social: No momento da observação havia outras funcionárias, são elas outra costureira e a auxiliar de costura, que também estavam

desempenhando suas funções. Durante a atividade as costureiras costumam discutir sobre o trabalho (dúvidas) e também conversam sobre a vida pessoal. No meio dos turnos da manhã e da tarde as funcionárias contam com um intervalo de 15 minutos para o lanche.

APÊNDICE C.3

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Roteiro de Observação (Dobra)

1. **Nome do observador:** Luana Vieira Soares
2. **Objetivo da informação:** Identificar posturas e mobiliário inadequados no posto de trabalho que possam gerar possíveis distúrbios ocupacionais a longo ou curto prazo.
3. **Data da observação:** 08/05/2015
4. **Horário da observação:** 16:20h às 16:50h
5. **Diagrama da situação e relato do ambiente físico:** A observação foi realizada com a auxiliar de costura, que por ser auxiliar e ter menos experiência que as demais acaba executando várias tarefas dentro da linha de produção, de acordo com a demanda apresentada, como corte, costura, acabamento, dobra e empacotamento das camisas, sendo esta observação realizada, mais especificamente, sobre a atividade de dobra de camisas*.

A atividade foi realizada no 2º andar em uma mesa localizada em um ambiente ao lado das máquinas, em uma mesa com altura de 86cm e a costureira em questão mede 1,60cm, levando em consideração que a altura do quadril 92cm, é possível observar que a mesa possui uma altura adequada para realização da atividade.

A técnica de observação foi direta considerando a postura e os movimentos realizados durante 30 minutos, neste intervalo de tempo a costureira dobrou 70 camisas, para isso realizou 70 extensões e 70 flexões do cotovelo para pegar cada camisa a ser dobrada, 3 inclinações do tronco para pegar peças que estavam mais afastadas e mais 3 inclinações com flexão dos joelhos para pegar as camisas do cesto que se encontrava no chão e colocá-las em cima da mesa, e 16 movimentos com as mãos para dobrar e ajeitar cada camisa, totalizando 1120 movimentos da mão para dobrar todas as camisas. Devido a demanda de peças no momento ser pequena, não houve muito a movimentação de inclinação do tronco, mas é preciso estar atento para esses movimentos repetitivos da postura e buscar meios de proteção articular e adequação postural, pois a mesma relatou possuir cifose e

lordose, bem como queixa de dores na região lombar. A atividade foi realizada tranquilamente visto que a demanda era pequena e o pedido está dentro do prazo de entrega.

O local é separado do ambiente onde estão as máquinas de costura por um vidro, mas há passagem de um ambiente para outro. Possui duas mesas unidas formando uma mesa grande para ser usada também para a atividade de corte (setor 2 de corte), e que possui as mesmas características da mesa do setor 1 de corte, no térreo, que é o tampo de vidro temperado 12mm sobre cavaletes de madeira, e que possui um suporte para guardar os moldes de corte. O ambiente possui também uma estante usada para guardar materiais diversos, e conta com iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes de alta potência e janela), porém, pelo horário a costureira em questão relatou que necessitaria de mais iluminação, e quanto ventilação esta é apenas natural e precária.

*Na segmentação do trabalho que acontece na confecção focou-se o sujeito na função a qual ele é o maior responsável, de forma a abordar o máximo de funções dentro da linha de produção.

Ver figura 2.

6. Sujeito observado: ECO

7. Descrição do sujeito observado: Mulher, 45 anos, medindo 1,60m, com o ensino superior em andamento, e exercendo a profissão de costureira há 1 ano e meio, na função de auxiliar de costura.

8. Relato do ambiente social: No momento da observação havia outras funcionárias, duas costureiras em seus postos de trabalho (máquina de costura) e a responsável pela confecção que também estava desempenhando suas funções de costura. Durante as atividades as costureiras interagem entre si, sobre o trabalhado (dúvidas e orientações), e sobre a vida pessoal e outras coisas. No meio dos turnos da manhã e da tarde as funcionárias contam com um intervalo de 15 minutos para o lanche.

APÊNDICE C.4

Pesquisa: IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL

Roteiro de observação (costura)

1. **Nome do observador:** Luana Vieira Soares
2. **Objetivo da observação:** Identificar posturas e mobiliário inadequados no posto de trabalho que possam gerar possíveis distúrbios ocupacionais a longo ou curto prazo.
3. **Data da observação:** 15/05/2015
4. **Horário da observação:** 8:50h às 9:20h
5. **Diagrama da situação e relato do ambiente físico:** A observação foi realizada com uma das costureiras responsáveis pela parte da costura, em seu ambiente de trabalho, durante a realização do mesmo. A atividade é realizada no 2º andar de onde localiza-se a confecção, que conta com um ambiente iluminado natural e artificialmente (lâmpadas fluorescentes de alta potência e janelas grandes), ventilação precária, contendo apenas um ventilador de porte médio localizado no chão. O local conta com 8 máquinas de costuras dispostas uma ao lado da outra para que a temperatura do motor da máquina não incomode as costureiras, também possui alguns materiais e equipamentos no ambiente, como linhas, tesouras, pinças, alfinetes etc.

A atividade realizada pela costureira em questão consistia em costurar a etiqueta da camisa (primeiro passo após o corte), dessa forma, a atividade foi efetuada em uma peça solta (costas da camisa). Nesse processo, a costureira pega uma peça por vez; posiciona na máquina; pega a etiqueta; posiciona a etiqueta sobre a peça que é as costas da camisa; manuseia a peça na máquina; e a coloca de lado, em um apoio. Para concluir esta etapa em 35 peças foram realizados em cada peça 35 extensões e 35 flexões do cotovelo esquerdo, para pegar cada peça (costas da camisa) no início e para colocá-la ao lado após a finalização, 35 extensões e 35 flexões do cotovelo direito para pegar a etiqueta, também foi executado 78 movimentos da mão esquerda para pegar a peça e colocar na máquina e pegar a peça e colocar no apoio lateral, assim como no manuseio da peça na máquina para realizar a costura,

e 39 movimentos da mão direita para segurar a etiqueta, posicioná-la no local certo e manusear a peça durante a costura, servindo mais como um apoio, pois o manuseio da peça para costura é mais executado pela mão esquerda. Após essa primeira atividade a costureira saiu do seu posto, pegou outros materiais, trocou a linha da máquina e iniciou a continuação da etapa anterior, que foi pegar a peça das costas da camisa que já estava com etiqueta e costurar um dos lados do ombro com a peça da parte frontal da camisa. Nesta etapa foi realizado 35 extensões e 35 flexões de cotovelo esquerdo para pegar a peça (frente da camisa), enquanto a parte das costas ficaram sobre seus membros inferiores (MMII), 44 movimentos da mão esquerda para pegar as peças (frente da camisa), unir com a outra peça (costas) e manuseá-las na máquina para a costura. Também foi realizado 35 rotações internas do ombro direito para pegar as peças que estavam em seus (MMII), 39 movimentos da mão direita, para pegar a peça (costas), unir com a outra peça (frente) e manusear na máquina, de forma a oferecer apenas um apoio, segurando a peça enquanto a esquerda manuseia na máquina.

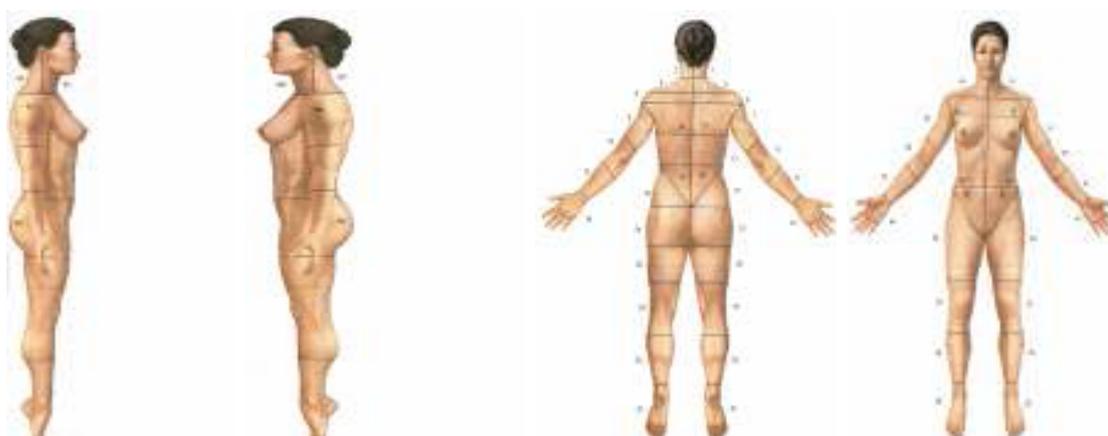
A atividade foi realizada com mobiliário inadequado (cadeira), onde a mesma é alta e possui um assento largo e profundo para realização da atividade, visto que não se encaixa bem na máquina ocasionando uma má postura, ou seja, a costureira assume uma postura de anteriorização do tronco e retração dos ombros acarretando em um mau desempenho da função, além de uma flexão anterior da coluna cervical.

Ver figura 2.

6. Sujeito observado: MPF

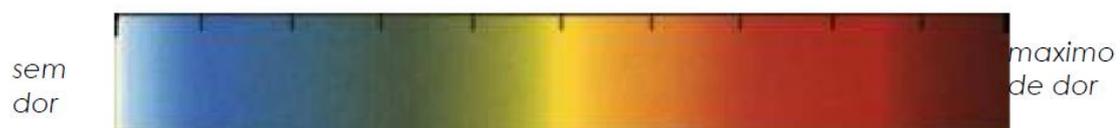
7. Descrição do sujeito observado: Mulher de 46 anos, medindo 1,70m, com 2º grau completo e exercendo a profissão de costureira há 12 anos, na função de costura.

8. Relato do ambiente social: No momento da observação havia outros funcionários, são eles a outra costureira, e a auxiliar de costura, que também estavam desempenhando suas funções de costura. Durante a atividade as costureiras costumam discutir sobre o trabalho (dúvidas) e também conversam sobre a vida pessoal e assuntos variados. No meio dos turnos da manhã e da tarde as funcionárias contam com um intervalo de 15 minutos para o lanche.

ANEXO A**PESQUISA: IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DISTÚRBIOS OCUPACIONAIS EM
UMA MICROEMPRESA DE CONFECÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA
OCUPACIONAL****MAPA CORPORAL FEMININO**

ANEXO B

ESCALA VISUAL ANALÓGICA



ANEXO C

CARTA DE ANUÊNCIA – PESSOA JURÍDICA

Pela presente, **ROSELMA VIEIRA SOARES ME**, inscrita(o) no CNPJ: **00.977.582/0001-60** neste ato representada por **ROSELMA VIEIRA SOARES**, portador(a) do RG **1.114.261 SSP-PB** inscrito(a) CPF **023.327.084-13**, vem declarar que autoriza a pesquisa da Graduanda em Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba, **Luana Vieira Soares**, intitulada "Identificação dos Riscos de Doenças Ocupacionais, Prevenção e Promoção de Saúde em uma Pequena Confeccção: Contribuições da Terapia Ocupacional".

Essa pesquisa oferece riscos mínimos aos participantes, visto que será aplicado instrumentos padronizados e um Questionário Autoaplicável, ambos com a autorização dos mesmos, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que lhes garantirá o anonimato e o sigilo das informações prestadas.

Remígio, 01 de Abril de 2015



Roselma Vieira Soares

Roselma Vieira Soares

LUART CONFECÇÕES
 CNPJ: 00.977.582/0001-60
 Rua Maria Joaquina Dias, 14
 Lagoa Parque - Remígio-PB

CARTÓRIO CELITA PE ATAÍDE ALVES
 Rua Manoel Rodrigues de Oliveira - 263 - Centro - Fone 3361-2562

Reconheço, por autenticidade, a firma de:
ROSELMA VIEIRA SOARES.

Esperança/PB 02/04/2015
 Em testemunho _____ da verdade. Dou fé.
 Escrevente: Carmonise Gonçalves Alves
 Selo Digital: ABC19029-7NNH
 Acesse o site: <https://selcdigital.tjpb.jus.br>



Carmonise Gonçalves Alves
ESCREVENTE