



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS
DOMÉSTICAS BACHARELADO EM ECONOMIA DOMÉSTICA

**A RELAÇÃO DOS VARREDORES DE RUA COM SEUS RESPECTIVOS
UNIFORMES: UMA ANÁLISE DAS ATIVIDADES LABORAIS E DO CONFORTO**

THUANNE RAISSA FONSÊCA TEIXEIRA

RECIFE
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

THUANNE RAISSA FONSÊCA TEIXEIRA

**A RELAÇÃO DOS VARREDORES DE RUA COM SEUS RESPECTIVOS
UNIFORMES: UMA ANÁLISE DAS ATIVIDADES LABORAIS E DO CONFORTO**

Monografia apresentada ao curso de
Economia Doméstica, como parte dos
requisitos necessários para a obtenção
do título de Bacharel em Economista
Doméstica.

Orientadora: Etienne Amorim Albino da Silva Martins

RECIFE

2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao divino que existe no universo (que tem tantos nomes, dentre eles, Deus), que me proporcionou trilhar o caminho que segui até então.

Agradeço, com o máximo de amor que pode caber em mim, a minha família, especialmente a minha mãe, Bárbara, que me garantiu inúmeras seguranças (emocionais, físicas e psicológicas) para que eupudesse chegar até aqui.

Agradeço aos meus amigos e amigas, especialmente aos que ganhei durante minha vivência na Universidade Federal Rural de Pernambuco e pretendo levar para toda a vida.

Agradeço aos (as) educadores (as) que ajudaram na minha formação, desde o ensino básico até a graduação, especialmente todo corpo docente do Departamento de Ciências Domésticas da UFRPE.

Agradeço às queridas professoras que foram importantes para a minha permanência na graduação: Etienne A. A. da S. Martins, minha orientadora e amiga, e Andréa C. M. de S. Paiva.

Agradeço aos (as) profissionais que se mostraram solícitos (as) e pacientes durante minha pesquisa.

INCENSO FOSSE MÚSICA

Paulo Leminski

isso de
querer ser
exatamente
aquilo que a
gente é
ainda vai
nos levar além

RESUMO

O presente trabalho propõe descrever e analisar os principais pontos de conflito no relacionamento de trabalhadores de ambientes externos com os seus respectivos uniformes. O grupo de 23 varredores de rua que foram escolhidos levando em consideração a exposição solar como fator determinante para a participação na pesquisa, onde, na sua grande maioria (70%, N=16), passam entre 6 a 8 horas de exposição solar diária sem a devida proteção UV. A metodologia adotada parte de um estudo de caso com análises tanto quantitativas quanto qualitativas. Como método utilizamos a observação direta do trabalho dos varredores de rua *in locus*, com o auxílio de um roteiro semiestruturado. Os resultados deste trabalho possibilitaram perceber que boa parte dos varredores de rua (56%, N=13) tem algum tipo de desconforto ou descontentamento com seus uniformes, não só pela questão da ausência da proteção contra alta exposição solar, mas também pela falta de conforto ergonômico em seu fardamento. Consideramos ainda que a maioria dos varredores de rua, deste grupo pesquisado, por possuírem baixo nível de escolaridade (71%, N=17) lhe é perceptível a grande dificuldade em expressar aspectos subjetivos, uma vez que os participantes não sabiam como falar as causas dos desconfortos ocasionados pelos uniformes profissionais.

Palavras-chave: varredores de rua; uniformes profissionais; conforto.

ABSTRACT

The present paper proposes to describe and analyze the main points of conflict in the relationship of workers from external environments with their respective uniforms. The group of 23 street sweepers that were chosen taking into account sun exposure as a determinant factor for participation in the research, where, for the most part (70%, N = 16), they spend between 6 and 8 hours of sun exposure without UV protection. The methodology adopted is based on a case study with both quantitative and qualitative analyzes. As a method we used the direct observation of the work of street sweepers *in locus*, with the aid of a semi-structured script. The results of this study made it possible to perceive that most street sweepers (56%, N = 13) had some kind of discomfort or discontent with their uniforms, not only due to the lack of protection against high sun exposure, Ergonomic comfort in your clothing. We also consider that most of the street sweepers in this group, because they have a low level of schooling (71%, N = 17), can perceive the great difficulty in expressing subjective aspects, since the participants did not know how to speak the causes discomfort caused by professional uniforms.

Keywords: street sweepers; professional uniforms; comfort.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivos	3
1.1.1 Objetivo Geral	3
1.1.2 Objetivos Específicos	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1 Exposição solar e seus riscos	4
2.2 Varredores de rua: trabalhadores de ambientes externos	5
2.3 Uniformes profissionais	6
2.4 Conforto e ergonomia	8
3. METODOLOGIA	12
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
4.1 Perfil socioeconômico	14
4.1.1 Escolaridade:	13
4.1.2 Estado civil:	15
4.1.3 Renda Individual e familiar	15
4.1.4 Composição familiar:	16
4.1.5 Existência de filhos:	16
4.2 OBSERVAÇÃO DO GRUPO DE VARREDORES DE RUA	16
4.2.1 Tempo de exposição solar diária:	17
4.2.2 Conhecimento sobre os danos à saúde relacionados à RUV:	17
4.2.3 Ocorrências de problemas consequentes da alta exposição à RUV:	17
4.2.4 Medidas preventivas de proteção:	19
4.3 IMPRESSÕES DOS TRABALHADORES QUANTO AO USO, CONFORTO E PROTEÇÃO UV DOS UNIFORMES	21
4.4 ALTERNATIVAS TÊXTEIS	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
6. REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

Quando falamos em ergonomia estamos nos referindo a junção de vários conhecimentos como os anatômicos, fisiológicos, antropométricos, psicológicos e sociais, sempre visando a relação pessoa-trabalho. Como afirma Wisner (1987), a ergonomia é um “conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para a concepção de produtos e ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia”.

Neste sentido, podemos trazer uma fala de Lida (2003), compreendendo ergonomia como “o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamento e ambiente, e particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento”.

Estes conhecimentos, reunidos, objetivam a melhoria da eficácia, produtividade, qualidade de vida (geral e no trabalho), das pessoas através do conforto e da melhoria da relação dinâmica entre trabalhador (a) e instrumento/ equipamento/ espaço de trabalho.

Dentro desta relação entre o ser humano, o seu trabalho e os produtos e dispositivos desenvolvidos, há vários pontos que devem ser levados em consideração, e um deles é o que abordaremos neste trabalho, como nosso objeto de estudo: a relação do trabalhador varredor de rua com seu uniforme de trabalho, considerando suas atividades laborais e o conforto.

É sabido que os uniformes no ambiente das atividades laborais não possui apenas a função de cobrir o corpo, mas também a de proteger, padronizar e comunicar socialmente a função de quem o veste. Além de colaborar com a execução dos trabalhos, os uniformes devem interagir com o corpo humano proporcionando o conforto necessário para a execução das atividades laborais, avaliando os problemas e conflitos na relação trabalhador-uniforme.

Os uniformes profissionais deveriam ser submetidos a regras e regulamentações de aplicação e uso empregados dentro da esfera dos

Equipamentos de Proteção Individual (EPI), visto que de acordo com a NR6 (BRASIL, 2017) os EPIs são classificados como todo dispositivo ou produtos destinados à proteção do Trabalhador contra riscos que ameacem a sua saúde.

Somada a perspectiva da qualidade de vida no trabalho está a atuação do (a) profissional de Economia Doméstica, que tem como uma das características mais importantes a interdisciplinaridade na hora de aplicar seus conhecimentos, relacionando a ciência dos conhecimentos técnicos aos conhecimentos sociais, agindo sob uma visão holística, objetivando a melhoria da qualidade de vida das pessoas de nossa sociedade. Neste trabalho buscamos perpassar e revisitar temáticas entre a área de sociais (trabalhador de ambiente externo), de saúde (doenças laborais) e do vestuário (uniforme profissional).

Para este estudo sobre a importância do conforto e da proteção UV nos uniformes profissionais, foi escolhida a categoria profissional dos Varredores de Rua, que são trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas (CBO 5142-15, 2019). Configuram-se, de acordo com Silva Martins (2015), como um grupo de trabalhadores altamente exposto a radiação ultravioleta, podendo predispor a pele a doenças laborais. Diante desta problemática, surgiram algumas inquietações sobre o problema de pesquisa, originando a pergunta chave para o desenvolvimento deste estudo: qual a relação dos trabalhadores externos com seus respectivos uniformes, considerando suas atividades laborais e o conforto?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a relação dos trabalhadores de ambientes externos da categoria dos varredores de rua com seus respectivos uniformes, considerando suas atividades laborais e o conforto.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar o perfil socioeconômico dos participantes;
- Observar o grupo de trabalhadores quanto ao tempo de exposição, danos à saúde e as suas medidas de proteção;
- Descrever as principais impressões dos varredores quanto ao uso do uniforme, o conforto e proteção à raios ultravioleta – UV;
- Recomendar algumas modificações dos materiais têxteis para o desenvolvimento dos uniformes profissionais adequados para a categoria dos varredores de rua.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Exposição solar e seus riscos

O Sol é a nossa principal fonte de raios ultravioletas - RUV, sendo estes nocivos à saúde quando ficamos demasiadamente expostos. A radiação ultravioleta é uma pequena porção da radiação solar recebida pela Terra (POZZEBON *et al.*, 2009).

A radiação ultravioleta - RUV se divide em três tipos: UVA, UVB e UVC, sendo este último quase todo absorvido pelo ozônio na estratosfera. A UVB e a UVA são as ondas de radiação que chegam a atingir a biosfera, sendo a primeira tendo partes das ondas absorvidas pelo ozônio e a segunda não, sendo o tipo de UV que mais atinge a biosfera. Enquanto os raios UVA ocorrem ao longo de todo o ano, os UVB ocorrem mais durante o verão, penetrando de forma superficial na pele, sendo responsável pelas queimaduras na pele (LIMA, 2008; SILVA MARTINS, 2015).

A exposição ao sol pode ter efeitos variados sobre o organismo humano, podendo ser negativo ou positivo. Dentre os efeitos positivos, como exemplo, podemos citar a síntese da vitamina D no nosso corpo:

A primordial fonte da vitamina D é representada pela formação endógena nos tecidos cutâneos após a exposição à radiação ultravioleta B. O que contará também será o grau de pigmentação da pele que é um fator limitante para a produção de vitamina D, uma vez que peles negras apresentam limitação à penetração de raios ultravioleta. A vitamina D, nada mais é que um hormônio esteroide, sua principal função é regular a homeostase do cálcio, sua formação e reabsorção óssea, através da sua interação com as paratireoides, os rins e intestino (REZENDE *et al.*, 2015, p. 84)

Porém, os raios ultravioletas têm capacidade de separar algumas moléculas, atuando em estruturas atômicas. Essa capacidade oferece perigo à saúde quando há uma grande exposição a raios UV. A pele, quando muito exposta a esses raios, os absorve e a radiação UV interage com as cadeias das moléculas de DNA contidas nas células, quebrando-as e causando alterações. Esse fenômeno está relacionado a inúmeras doenças, principalmente com o câncer de pele (POZZEBON *et al.*, 2009).

O câncer de pele é o do tipo mais incidente, tendo no ano de 2013, 1.769

casos de mortes registrados, sendo 1.000 homens e 769 mulheres (SIM, 2013). No ano de 2014, foram 188.020 casos registrados no Brasil (SBD, 2014), com estimativa para 2016-2017 175.760 casos, sendo 80.850 homens e 94.910 mulheres (INCA, 2016). No Brasil, ele corresponde a 30% de todos os tumores malignos registrados. Segundo a Associação Portuguesa de Câncer Cutâneo, em Portugal, 90% dos casos da doença estão relacionados à exposição exagerada ao sol (APCC, 2015).

2.2 Varredores de rua: trabalhadores de ambientes externos

Tais trabalhadores são os que exercem suas atividades laborais em ambientes externos e, segundo Ziegelberger (2007), eles podem ser separados em dois grupos, os que são altamente expostos a RUV e os de baixa exposição. Os varredores de rua estão classificados no grupo de alta exposição, pois, segundo Silva Martins (2015), neste grupo de risco estão

Os trabalhadores que excedem a exposição solar saudável de 15 a 20 minutos passando para uma média de 4 a 6 horas de exposição diária. A sua jornada de trabalho possui uma exposição intermitente e prolongada e este grupo deve preocupar-se com os altos níveis da RUV, que podem predispor a pele ao desenvolvimento do cancro de pele (Silva Martins, 2015, p. 56).

De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 5142-15 (2019), os varredores de rua são classificados como trabalhadores que atuam nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas, preservando as vias públicas, varrendo calçadas, sarjetas e calçadões, acondicionando o lixo para que seja coletado e encaminhado para o aterro sanitário.

Esta categoria está inserida no grupo de atividades e operações insalubres, de acordo com o anexo XIV da NR-15 (BRASIL, 1978), por estar em contato com o lixo urbano e, segundo Maciel e Nunes (2011), está sujeita a desgastes físicos e a contato com materiais e detritos nocivos à saúde, de acordo com a função que ocupam.

Entre os riscos aos quais este grupo está exposto, Maciel e Nunes (2011), citando Fonseca (2005), destacam que podem ser físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos:

Dentre os riscos a que estão expostos destacam-se: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos. Entre as doenças ocupacionais que podem acometer os garis destacam-se: problema de coluna, tendinite, estresse, lombalgia. Conclui-se que para promover e manter a saúde dos garis deve-se identificar e combater os fatores nocivos no local de trabalho, permitir um esforço físico e mental tolerado, assim como manter-se ciente dos riscos ocupacionais e de suas formas de prevenção (Fonseca, 2005 apud Maciel e Nunes, 2011, p. 60).

Considerando o contexto em que o varredor de rua está inserido, na Região Metropolitana do Recife, e no que o uniforme pode influenciar, podemos destacar o calor (risco físico), infecções causadas por microrganismos (risco biológico), a inalação de poeira e gases emitidos pelo lixo (riscos químicos), postura inadequada (risco ergonômico) e conforto térmico (risco de acidente), onde este último

Pode colocar em risco a saúde e o bem estar dos trabalhadores, sendo que não estando de acordo com o normal, pode contribuir para fadigas respiratórias e musculares, arritmias cardíacas e baixas ou altas da pressão corporal (Maciel e Nunes, 2011, p. 63).

A cidade do Recife e as cidades arredores (que formam a Região Metropolitana do Recife - RMR) tem clima caracterizado como tropical úmido, tendo temperatura média de 25.8°C (de acordo com a classificação climática de Köppen- Geiger, 1918, 1927 e 1936), chegando a 30° no verão, o que proporciona, muitas vezes, um desconforto térmico nos trabalhadores de ambientes externos, além de aumentar os riscos a doenças de pele devido à alta exposição solar, que é, em média, de 6 a 8 horas diárias.

Com esta relação direta entre esta doença e o excesso de exposição solar, este trabalho se preocupa em observar o vestuário dos trabalhadores como ferramenta para o aumento de seu conforto e desempenho durante o trabalho.

2.3 Uniformes profissionais

O vestuário é a nossa segunda pele e, para além da função estética, ele tem principalmente a função protetora. Broega e Silva (2010) afirmam que não

se pode falar em design de vestuário sem falar em conforto, podendo mesmo dizer que o design de vestuário e o conforto total do vestuário são indissociáveis.

Visto que um uniforme não se resume apenas a uma peça de vestuário que cobre o corpo, podemos destacar dentre as funções do uniforme, as de identificar, comunicar socialmente a que organização uma pessoa pertence, proteger e até promover melhor execução do trabalho durante as atividades laborais. Peres e Barreira (2003) corroboram com esta ideia, onde apresentam a ideia do uniforme identificando indivíduos como pertencentes a alguma instituição e como objeto de disciplina, padronizando atitudes e comportamentos por parte de quem o utiliza.

Para além da pura função de identificação e padronização, a preocupação com a confecção de uniformes vem crescendo, passando a englobar uma maior atenção com o funcionalismo (SARRAF, 2004), como promoção de conforto e proteção. O uniforme, sob a perspectiva de ferramenta de proteção, entra na esfera dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI.

A Norma Regulamentadora NR-06, que define EPI como “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho”, onde “a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias”. No caso da categoria estudada neste trabalho, o uniforme é composto por camisa de manga comprida (4/4), calça, boné com aba protetora de pescoço, luvas e botas. Estes uniformes geralmente são compostos de uma fibra sintética, que é o poliéster.

As fibras sintéticas estão no grupo das fibras químicas, não naturais e são obtidas principalmente a partir do petróleo. O poliéster é uma fibra resistente e de alta durabilidade, por isso amplamente usada nas indústrias de confecção. Tem propriedade de secagem rápida (*drip-dry*), baixo encolhimento, resistente ao amarrotamento e abrasão, auxiliando na redução do aspecto de amassado dos tecidos (LIMA, 2014). Esta fibra sintética é também conhecida como tergal, e pode ser usada tanto na malharia como no tecido plano

(PEZZOLO, 2007).

Os tecidos de compostos por fibras sintéticas conferem uma excelente absorção da radiação ultravioleta devido a sua estrutura química (SILVA MARTINS, 2015), característica que não se encontra no algodão nem em outras fibras naturais que geralmente necessitam de um acabamento funcional para aumentar a proteção contra a RUV (DAY, 2011). Porém, Silva Martins (2015) ressalta que, apesar dessa qualidade, esses tecidos não proporcionam conforto térmico aos usuários, estando o trabalhador suscetível à fadiga consequente do calor.

O uniforme profissional influencia na saúde do trabalhador, como afirma Grave (2004), pontuando que o vestuário envolve-se com saúde, tanto mental como física, podendo propiciar, sanar ou ainda alimentar essa problemática, reforçando as várias utilidades do vestuário. Broega e Silva (2010) chamam atenção dos designers têxteis, principalmente do vestuário:

Os têxteis principalmente o vestuário, são produtos com uma grande proximidade com corpo humano, pelo que os designers, para responderem às exigências cada vez maiores dos seus consumidores, terão de associar ao design o conforto total dos produtos, pois eles são e serão indissociáveis (Broega e Silva, 2010, p. 1).

Essas exigências vêm crescendo ao longo do tempo e (ALENCAR E BOUERI, 2012) atualmente, que “vive-se a era do *easywear*: roupas que não aprisionam nem fazem sentir sua presença na pele”, estão presentes em todas as áreas, inclusive na área dos uniformes.

2.4 Conforto e ergonomia

Este é um aspecto bastante subjetivo e, por isto, difícil de ser definido. Mas alguns autores e autoras se debruçaram sobre o assunto e chegaram a algumas conclusões.

Slater (1986) afirma que conforto é um estado agradável de harmonia fisiológica, psicológica e física entre o ser humano e o ambiente. O autor

também considera como conforto “um estado prazeroso de harmonia fisiológica, física e psicológica entre o ser humano e o ambiente”.

O mesmo autor, mais tarde (1997), também apontou conforto como “a ausência de dor e de desconforto em estado neutro”.

Reforçando as conclusões de Slater, Van Der Linden, Guimarães e Tabasnik (2004) definem conforto como “uma sensação dinâmica, afetada diferentemente por fatores materiais e simbólicos, físicos e psicológicos”.

As autoras Broega e Silva (2010) apontam que o conforto, além de envolver propriedades de natureza subjetiva, também tem propriedades de natureza objetiva “que podem ser avaliadas através de testes e/ou instrumentos psico-físicos, de modo a encontrar o melhor compromisso entre elas, para satisfazer os requisitos impostos pelo consumidor”. As autoras afirmam também que

O conforto apercebido pelos portadores destes produtos depende, em grande parte, das propriedades sensoriais de toque e termofisiológicas dos tecidos, pelo que muitas são as propriedades físicas, térmicas e mecânicas a ter em consideração aquando do seu design. Para além disso, as condições ambientais e o nível de atividade física dos utilizadores também influenciam a percepção do conforto do vestuário (Broega e Silva, 2010, p. 2).

Na área do vestuário, que é aceita a visão de “conforto total” (ALENCAR E BOUERI, 2012 apud SLATER, 1997), existe quatro tipos de conforto, que definem como:

- Conforto Termofisiológico – traduz um estado térmico e de umidade à superfície da pele confortável, que envolve a transferência de calor e de vapor de água através dos materiais têxteis ou do vestuário;
- Conforto Sensorial de “toque” – conjunto de várias sensações neurais, quando um têxtil entra em contacto direto com a pele;
- Conforto Ergonômico – capacidade que uma peça de vestuário tem de “vestir bem” e de permitir a liberdade dos movimentos do corpo;
- Conforto Psico-estético – percepção subjetiva da avaliação estética, com base na visão, toque, audição e olfato, que contribuem para o bem-estar total do portador (Alencar e Boueri, 2012 apud Slater, 1997, p. 3).

Broega e Silva (2010) chamam atenção para o fato de que cada tipo de conforto acima vai abranger diversas sensações, estando estas ligadas à percepções subjetivas de cada usuário e tendo a ver com aspectos sensoriais, que são: o visual, que vai nos proporcionar o conforto ou desconforto estético; o aspecto sensorial de dor, que tem relação com a sensação de aspereza do produto; o toque, que faz o usuário perceber se é macio, liso ou rugoso; e o aspecto sensorial térmico, que traz o conforto ou desconforto de calor ou frio.

Durante as atividades laborais, o corpo humano está suscetível a diversas forças, como o peso do uniforme, por exemplo, que será exercido e sentido através do contato direto do tecido com a pele. Broega e Silva (2010) afirmam que

O conforto sensorial é essencialmente o resultado das tensões geradas sobre o tecido e da forma com o estas são transmitidas à pele, em condições normais de uso, pois o vestuário está sujeito a muitas deformações (tração, flexão, compressão, corte, etc.) (Broega e Silva, 2010, p. 5).

Porém, o conforto sensorial, assim como os outros, tem aspectos muito subjetivos, pois pode haver diferentes tipos de sensações entre os usuários a respeito de seus uniformes, (BROEGA, 2001) diferentes preferências relacionadas ao “toque” do tecido, devido a diferenças climáticas e culturais, podendo por vezes as suas preferências ser mesmo opostas.

A ergonomia, que é uma área que faz uso de diversos conhecimentos, como anatômicos, fisiológicos, antropométricos, psicológicos e sociais, sempre visando a relação pessoa-trabalho, contribui para pensarmos o conforto dos trabalhadores.

Neste sentido, podemos trazer um conceito de Iida (2003), compreendendo ergonomia como o estudo do relacionamento entre o ser humano e seus equipamentos e ambientes de trabalho, e, particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento.

Como descrito por Wisner (1987), ergonomia é um conjunto de conhecimentos científicos relativos ao ser humano e que são necessários para

a concepção de novos produtos e ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia durante as atividades laborais.

De acordo com Hollies *et al.* (1979), o conforto ergonômico está relacionado com a forma que a peça do vestuário foi modelada, cortada e costurada e com a liberdade de movimentação corporal que a roupa oferece ao usuário, o que vai depender não só da modelagem, mas também dos materiais utilizados na confecção da peça.

A ergonomia é um fator importante dentro da esfera de confecção de uniformes, pois realiza a junção dessas diversas áreas de estudo mencionadas acima, principalmente quando se dá na relação entre produto e o ser humano. Quando aplicada a um projeto, contribui para solucionar um grande número de problemas sociais, relacionados com a saúde, segurança, conforto e eficiência, contribuindo assim, de forma preventiva, com a saúde do trabalhador (DUL E WEERDMEESTER, 2001).

3. METODOLOGIA

A partir dos princípios dos estudos de caso, esta pesquisa tenciona aprofundar os conhecimentos em uma realidade específica de acordo com as definições de Gil (2008), consistindo num estudo profundo de um objeto de pesquisa, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, possibilitando, de acordo com Oliveira (2005), chegar a generalizações amplas baseadas em evidências, facilitando a compreensão da realidade.

O método de observação direta das atividades deste grupo foi realizado durante o estudo de campo que, de acordo com Gil (2008), procura o aprofundamento de uma realidade específica, realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado podendo ser com o auxílio da ferramenta da entrevista para captar as explicações e interpretações do uniforme que só os seus usuários podem nos proporcionar.

Os participantes foram abordados nas ruas, durante suas atividades laborais. A aproximação foi realizada juntamente com o diálogo, apresentando esta pesquisa e explicando do que se tratava, para, assim, após a aceitação do varredor ou varredora em contribuir com sua participação, passarmos para as perguntas do roteiro semiestruturado (apêndice) e o acompanhamento para a realização da observação direta.

Nesta fase da observação direta, passamos mais de 30 minutos observando as atividades laborais para poder visualizar o comportamento dos uniformes durante o trabalho. Desta forma, tencionava-se visualizar o desconforto proporcionado pelos uniformes nos movimentos de agachamento, tração, levantamento de peso, atrito proporcionado pela caminhada e a flexibilidade dos tecidos.

A observação foi desenvolvida com a participação de 23 varredores de rua, sendo, 21 homens e 02 mulheres, no qual foram escolhidos de forma aleatória, levando em consideração apenas o tempo da exposição solar diária como fator predominante para a participação na pesquisa. Este tempo de exposição foi um ponto analisado durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa PIBIC/PIC edital 2016 - 2017, CNPq/UFRPE (este projeto foi o que

norteou toda esta monografia). Assim, foi decidido no grupo de pesquisa, entrevistar os trabalhadores que passavam mais de duas horas de exposição solar diariamente, por considerar, segundo Holick (1999) que o tempo saudável de exposição ao sol seria de 15 a 45 minutos. Assim, consideramos que mais de duas horas diárias já poderia contribuir para a predisposição da pele para as doenças laborais.

A observação direta das atividades laborais dos varredores de rua foi realizada dentro do período de 2016 a 2017, na Região Metropolitana do Recife – RMR (PE), que tem clima caracterizado como tropical úmido, tendo temperatura média de 25.8°C (de acordo com a classificação climática de Köppen- Geiger, 1918, 1927 e 1936), chegando à média de 30°C no verão.

A análise dos dados colaborou para a elaboração de um diagnóstico têxtil que foi o objetivo do projeto de pesquisa norteador deste estudo. Em consequência, os dados dos varredores de rua foram analisados qualitativamente e quantitativamente.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os principais pontos de conflito no relacionamento entre os trabalhadores de ambientes externos - varredores de rua da região metropolitana do Recife com os seus respectivos uniformes, achamos importante pontuar de acordo com os objetivos propostos:

Faz-se necessário olhar para este fato sob a perspectiva do contexto socioeconômico em que essas pessoas estão inseridas. Para melhor compreensão, os dados serão apresentados de acordo com a sequência do roteiro semiestruturado aplicado.

4.1 Perfil socioeconômico

Os 23 casos pesquisados da categoria dos varredores de rua tiveram a variação de idade entre 23 e 57 anos e o nível de escolaridade decorreu do analfabeto ao ensino médio completo. Durante a coleta dos dados, é válido ressaltar que foi possível identificar um padrão nas respostas e nas opiniões dos entrevistados em relação a possibilidades de mudanças ao uniforme, não havendo muita “criatividade e imaginação crítico/reflexiva” perante o momento de repensar seus uniformes para possibilitar maior conforto, apesar de alguns saberem muito bem o que lhes incomodava. Do mesmo modo, até neste aspecto do incômodo, muitos também não sabiam expressar o porquê de achar o uniforme desconfortável.

Classificar os trabalhadores entrevistados como sujeitos sociais e econômicos, a fim de compreender melhor as demandas da categoria em relação aos seus uniformes foi muito importante, pois a partir dele foi possível reconhecer as causas de alguns resultados, que serão comentados no decorrer deste trabalho. Abaixo seguem os gráficos referentes à cada pergunta, separadas por tópicos.

4.1.1 Escolaridade:

O nível de escolaridade dos 23 varredores de rua foi: 10% (N=02) tinham o ensino médio incompleto, 71% (N=17) tinham o ensino fundamental e

19% (N=4) são analfabetos. Desta forma, podemos concluir que a maior parte dos participantes possuía um grau de escolaridade muito baixo e, por causa deste fator, percebemos uma grande dificuldade em expressar-se a respeito de questões subjetivas. Ver gráfico 1.

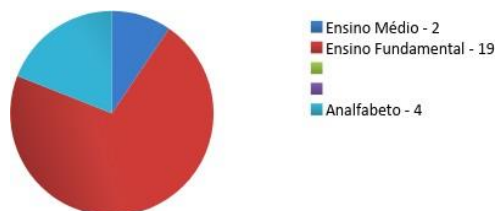


Gráfico 1: Escolaridade.

Fonte: autora.

4.1.2 Estado civil:

Durante a elaboração do roteiro semiestruturado, foi pensado que também seria interessante perguntar sobre a composição familiar dos trabalhadores e trabalhadoras, visto que estava sendo feito um levantamento socioeconômico dos entrevistados e que o número de pessoas (adultas e crianças) numa composição familiar pode interferir diretamente na renda daquela família (WANJMAN; TURRA; AGOSTINHO, 2007). Podemos verificar no gráfico 2 o estado civil dos participantes, onde: 48% (N=11) são casados, 43% (N=10) são solteiros, 4% (N=1) divorciada e 4% (N=1) viúva. Ver gráfico 2.

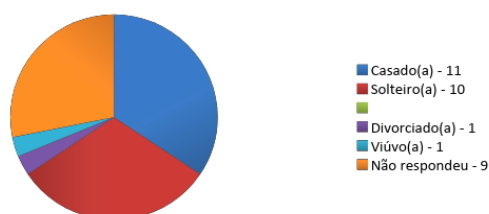


Gráfico 2: Estado civil.

Fonte: autora.

4.1.3 Renda Individual e familiar:

Na questão sobre a renda individual, todas as pessoas entrevistadas recebem 1 salário mínimo. Quanto a renda familiar, a maioria dos participantes, 83% (N=19), têm de 1 salário mínimo e 17% (N=4) têm uma renda familiar entre

2 e 4 salários mínimos.

4.1.4 Composição familiar:

Neste tópico conseguimos um resultado mais variado, não havendo exatamente um padrão nas respostas. A maioria dos participantes (69%, N=16) tem uma composição familiar que vai de 0 a 2 pessoas. Já 26% (N=6) responderam que a composição familiar fica entre 2 e 4 pessoas, e 4% (N=1) respondeu que têm composição familiar maior que 6 integrantes. Dentre as 23 pessoas entrevistadas, 96% (N=22) têm filhos e apenas 4% (N=1) não possui filhos. Segue gráfico 3 para visualização:

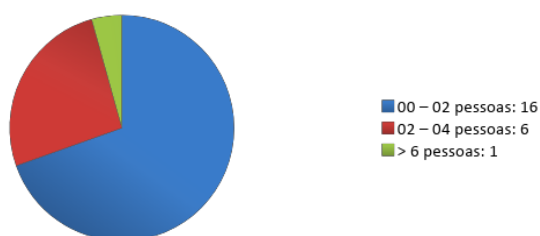


Gráfico 3: Composição familiar.

Fonte: autora.

4.1.5 Existência de filhos:

O número de filhos vai de 1 a 6, podendo residir na mesma casa ou não. Muitas das pessoas entrevistadas responderam que possuíam filhos, porém não moravam com os mesmos, não interferindo, segundo eles, na renda familiar.

4.2 OBSERVAÇÃO DO GRUPO DE VARREDORES DE RUA

Dentro deste tópico estão os questionamentos sobre o tempo de exposição solar, danos à saúde e suas medidas de proteção.

4.2.1 Tempo de exposição solar diária:

O tempo de exposição solar predominante entre os participantes é de 06 a 08 horas diárias (70%, N=16). Esse período é extremamente longo, principalmente se levarmos em consideração a temperatura média da cidade do Recife (26°C). De acordo com Holick (1999), o tempo de exposição recomendado seria de 15 a 45 minutos.

Muitas das vezes foi notado que os participantes usavam a camisa com as mangas dobradas, assim como a aba protetora do boné. A Sociedade Brasileira de Dermatologia - SBD (2014) aponta para os perigos de exposição nessas áreas, afirmando que cerca de 90% de lesões e tumores aparecem nas áreas que ficam expostas ao sol, sendo estas, nomeadamente, a cabeça (77,3%), o tronco (64,9%) e os membros (51,7%), onde algumas dessas lesões são causadas pelo câncer de pele.

Durante os diálogos foi possível notar muitas manchas de pele e na face das pessoas entrevistadas, assim como as marcas de envelhecimento precoce, também mais predominantes na face, estando de acordo com os dados apresentados pela Sociedade Brasileira de Dermatologia.

4.2.2 Conhecimento sobre os danos à saúde relacionados à RUV:

A maioria dos participantes (87%, N=20) tinha conhecimento sobre os riscos que o excesso que a radiação ultravioleta pode ocasionar. Os problemas de saúde citados foram manchas, tontura, fadiga, dor de cabeça, desmaios e câncer de pele, sendo este último citado pelos 20 varredores (as) de rua.

4.2.3 Ocorrências de problemas consequentes da alta exposição à RUV:

A maioria dos participantes (91%, N=21), apesar de aparentar sinais de envelhecimento precoce e manchas, que são sintomas comuns de excesso de exposição aos RUV, afirmaram que nunca tiveram nenhum problema decorrente de exposição solar demasiada. No entanto, 9% (N=02) das pessoas entrevistadas afirmaram que tiveram doenças relacionadas ao excesso de exposição aos RUV.

Haja vista o nível de educação escolar das pessoas entrevistadas, onde (71%, N= 17) tinham apenas o ensino fundamental e recorrentemente incompleto, muitos dos trabalhadores não têm conhecimento sobre quais as consequências que o excesso de exposição solar pode causar, ficando totalmente dependentes da vontade das empregadoras de informar os seus funcionários sobre os riscos e medidas protetivas, através de capacitação, seminários dentre outros. Sendo assim, os participantes não sabiam afirmar com certeza se realmente já tiveram algo.

Diante disto, se faz conveniente mencionar a fala de um dos varredores de rua (trabalhador D, 48 anos, analfabeto) a respeito de sua experiência com o excesso de exposição solar:

“Eu tenho muita dor de cabeça e teve um tempo que eu tava ficando muito tonto e até cheguei a desmaiar. Mas eu só sei mesmo que foi por causa do sol porque o médico me disse” (Trabalhador D, 2016).

Podemos enquadrar este episódio do trabalhador D dentro das esferas dos riscos físicos, de acordo com Fonseca (2005), devido ao excesso de fadiga corporal e mental que a RUV pode ocasionar. Neste contexto, o excesso de RUV pode provocar muito mais riscos do que o cansaço físico como dores de cabeça, a *Cutis rhomboidalis nuchae* (conforme figura 1) que é caracterizada por mudanças profundas de textura e pigmento no pescoço da pessoa cronicamente exposta ao sol. Outro exemplo é a doença de Favre-Racouchot (conforme figura 2) também é denominada de elastose nodular, sendo caracterizada por cistos e comedões abertos (cabeças pretas) (JUCHEM *et al.*, 1998).



Figura 1: *Cutis rhomboidalis nuchae*. Fonte: Wollina (2015).



Figura 2: doença de Favre-Racouchot.

Fonte: dermnetnz.org (2019).

4.2.4 Medidas preventivas de proteção:

As medidas de prevenção utilizadas pelos participantes foram listadas conforme pode ser observado na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Medidas preventivas de proteção

Medidas Preventivas	Quantidade de pessoas que citou cada item
Uso de creme protetor solar	09
Sem uso de creme protetor, usando apenas o uniforme como fator de proteção UV	13
Camisa de proteção UV	01

Fonte: autora.

A tabela acima nos mostra que a maioria dos participantes não utiliza o creme de proteção solar, visto que 52% (N=12) acredita que apenas o uso do uniforme é suficiente para sua proteção. Porém, ao afirmarem isto, não passaram muita credibilidade e surgiram falas como a do trabalhador E (32 anos, ensino fundamental incompleto), a seguir:

“Eu acho que protege a gente do sol... Pelo menos é o que eles dizem” (Trabalhador E, 2016).

Foi investigado também se a empresa empregadora fornecia medidas de proteção para seus funcionários, onde os resultados podem ser observados na Tabela 2, a seguir.

Tabela 2 - Medidas preventivas de proteção pelas empresas

Medidas preventivas	Quantidade de pessoas que citou cada item
Creme protetor solar	23
Chapéu com aba protetora de pescoço	23
Uniforme	23

Fonte: autora.

Apesar de a empresa empregadora fornecer creme de proteção solar para todos os varredores de rua entrevistados, observamos que poucos o utilizam. Durante os diálogos foi possível notar a insatisfação deles com a qualidade do creme, justificando sua recusa.

4.3 IMPRESSÕES DOS TRABALHADORES QUANTO AO USO, CONFORTO E PROTEÇÃO UV DOS UNIFORMES

O uniforme estudado dos varredores de rua pode ser visualizado na figura 3, abaixo.



Figura 3: varredor.

Fonte: camposesilva.blogspot (2019).

O uniforme estudado consiste de chapéu com aba protetora; camisa de manga longa (4/4) em malha de “helanquinha” com composição de 100% poliéster; calça tãctel, também com composição de 100% poliéster. Todo o uniforme possui coloração amarela. Além destes, ainda acrescentam-se as botas e luvas.

O chapéu, produzido com fibra sintética, 100% poliéster, de estrutura tafetã, de cor amarela, com aba protetora na altura dos ombros era desconsiderado por alguns dos trabalhadores, pois estes afirmavam que a aba esquentava, deixando-os com muito calor, reduzindo, desta forma, o conforto térmico, sendo associada a isto a natureza da fibra química sintética (SILVA MARTINS, 2015).

A camisa, mesmo sendo de manga longa, não protegiam os trabalhadores corretamente devido a muitos deles as utilizarem de forma inadequada, dobrando-as para amenizar a sensação de calor provocada pelo tecido. Este, por sua vez, também se configura como inadequado para a atividade laboral exercida por estes trabalhadores.

A calça, que, como o resto do uniforme, era de tecido químico sintético, além de esquentar, não proporcionava boa liberdade para os movimentos exercidos durante as atividades dos varredores, como, por exemplo, os realizados durante a caminhada, agachamento e tração de objetos pesados, como o cesto do lixo.

Após detalhar as peças que compõem o uniforme profissional dos varredores de rua do Recife, foi possível perceber que uma boa parcela dos participantes (56%, N=13) tem algum tipo de descontentamento ou sensação de desconforto (ausência de conforto) com seus uniformes, não só pela questão da proteção contra alta exposição solar, mas também pela ausência de conforto ergonômico do seu fardamento; bem como a gradação dos tamanhos e modelagem, que não é de acordo com o gênero do usuário, principalmente tratando-se dos uniformes profissionais fornecidos às mulheres.

Neste sentido, vale ressaltar a fala de uma trabalhadora (F, 36 anos, ensino fundamental) a respeito do desconforto térmico:

“Eles dizem que isso aqui é pra gente trabalhar no sol, mas, quando está quente mesmo, esse pano parece que vai pegar fogo!”
(Trabalhadora F, 2016).

Na Tabela 5 retrata os itens que ocasionam maior desconforto aos trabalhadores e, como já previsto, a malha da camisa e o tecido da calça foram os mais citados por proporcionarem desconforto térmico. Foi possível notar que outras coisas incomodavam mais os trabalhadores do que a falta de proteção solar nas roupas, mesmo sabendo dos riscos a que estavam expostos, como pode ser observado na tabela a seguir.

Tabela 5 - Desconfortos relacionados aos uniformes

Desconfortos citados	Quantidade de pessoas que citou cada item
Desconforto térmico	11
Tipo do tecido	11
Chapéu / Capacete	02
Modelagem	03

Fonte: autora.

4.4 ALTERNATIVAS TÊXTEIS

Para iniciar este tópico, se faz necessário expor os desejos de mudança da categoria estudada em relação aos seus uniformes profissionais. Analisamos que esta mudança ainda tem um caráter muito confuso, visto que:

- Ao serem indagados sobre um suposto uniforme ideal para o seu trabalho, apesar da maioria não gostar do uniforme atual, como já foi notificado anteriormente, afirmaram que “do jeito que está, tá bom”;
- Ao expressarem seus desejos de mudança, afirmaram que tinham preferência pelo uniforme anterior, que tinha mangas curtas e boné sem aba protetora, mesmo estando cientes de que o uniforme anterior não os protegia da alta exposição à RUV;

Porém, podemos chegar à conclusão de que a maior parte das reclamações abrange o desconforto térmico.

A seguir, tabela 6 com mudanças desejadas que foram mencionadas.

Tabela 6 - Mudanças desejadas

Mudanças:	Quantidade de pessoas que citou cada item
Menos quente	05
Roupas com proteção UV	01
Tipo de tecido	05

Mangas mais curtas	01
Chapéu sem aba protetora de pescoço	02

Fonte: autora.

Diante do exposto, como podemos observar que a composição do uniforme atual dos varredores de rua não está satisfatória para este grupo de trabalhadores, sugerimos a confecção deste uniforme profissional da seguinte forma:

- O chapéu: deve continuar com a aba protetora, mas o tecido deve reter menos calor. Sugerimos: poliamida 6.6 de estrutura tafetá de coloração verde claro (Figura 4), por não ser clara a ponto de refletir e incomodar visualmente os demais, nem ser escuro suficiente de forma a reter calor;



Figura 4: verde.

Fonte: designshack.net (2019)

- A camisa: deve continuar com manga comprida, porém a malha deve ser de 100% poliamida 6.6, pois proporcionará naturalmente maior proteção UV e conforto ergonômico e térmico aos trabalhadores, com a mesma coloração do chapéu.
- A calça: deve ter a estrutura de sarja 2.1, tecido de composição de 97% poliamida 6.6 e 3% elastano, para promover maior liberdade dos movimentos.

As fibras de poliamida 6.6, segundo Oliveira (2009),

Quando comparadas com as fibras naturais ou regeneradas, as fibras de poliamida são mais leves, a densidade que apresentam é de 1,14 g/cm³, enquanto que, por exemplo, o algodão apresenta uma densidade de 1,52 g/cm³, (Oliveira, 2009, p. 12).

Após a apuração dos dados, a fibra sintética de poliamida foi escolhida por conter maior tenacidade, alongamento, resistência à abrasão, baixo amarrotamento, resistência ao enrugamento, maior durabilidade, além de promoverem baixa retenção de umidade, sendo assim mais apropriada para a confecção dos uniformes dos varredores de rua.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante este trabalho, na fase da pesquisa de campo, tivemos algumas dificuldades relacionadas ao acesso à informação por esses varredores e varredoras de rua. Também foi perceptível e verbalizado pelos participantes o medo de represália por estarem emitindo suas opiniões e percepções a respeito de seus uniformes de trabalho. Isso dificultou um pouco a coleta de dados, mesmo o anonimato estando garantido. Somado a esses fatores, um dos participantes informou que o cesto de lixo carregava um GPS, e que por isto eles não poderiam ficar parados por muito tempo em um mesmo local, fazendo com que alguns varredores de rua abordados para participar desta pesquisa se recusassem.

Diante do exposto neste trabalho, fica evidente como a falta de informação aumentam os riscos aos quais estão expostos os varredores e varredoras de rua, fazendo com que os mesmos não usem creme de proteção solar e se utilizem de máximas do tipo “pra trabalhar, qualquer coisa serve”. Faz-se necessário maior instrução de como se prevenir das doenças consequentes do excesso de exposição solar, assim como um olhar da academia mais voltado para esta categoria, para uma maior realização de pesquisas que promovam uma maior qualidade de vida no trabalho para os varredores e varredoras de rua.

Podemos concluir que os uniformes profissionais desta categoria não são confortáveis de acordo com suas atividades laborais, estando os principais pontos de conflito entre os trabalhadores desta categoria e seus uniformes na esfera do conforto ergonômico e conforto térmico, sendo mais apropriada uma mudança em seus uniformes para tecidos e, no caso da camisa, malhas compostas predominantemente de poliamida 6.6, com trama (no caso dos tecidos) apertada para dificultar a passagem da RUV, na cor verde.

6. REFERÊNCIAS

ADISSI, J. O. OLIVEIRA, D. E. S. CRISPIM, K. S. ARAÚJO, N.M.C. (2006). Vestimenta de trabalho para a construção civil. XXVI ENEGEP. Fortaleza, CE, Brasil. ABREPO.

ALENCAR, Camila Osugi Cavalcanti de; BOUERI, Jorge (2012). O conforto no vestuário: uma análise da relação entre conforto e moda. Em: VIII Colóquio de Moda, 2012.

BRASIL (1978). NR-06. Disponível em <http://www.portoitajai.com.br/cipa/legislacao/arquivos/nr_06..pdf> . Acesso em 06 de dezembro de 2016.

BRASIL (1978). NR-15. Disponível em <http://www.ccb.usp.br/arquivos/arqpeessoal/1360237303_nr15atualizada2011ii.pdf>. Acesso em 13 de março de 2019.

BROEGA, Ana Cristina; SILVA, Maria Elisabete Cabeço (2010). O conforto total do vestuário: design para os cinco sentidos [online]. Disponível em <https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2007/02_auspicios_publicaciones/actas_diseno/articulos_pdf/A6012.pdf>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.

Broega, Ana Cristina. Contribuição para a Quantificação do Toque e Conforto de Tecidos Super Finos de Lã”, Master Thesis, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, 2001.

CBO 5142-15 [online]. Disponível em <<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorCodigo.jsf>>. Acesso em 13 de março de 2019.

CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA DE KÖPPEN-GEIGER [online]. Disponível em <https://portais.ufg.br/up/68/o/Classifica___o_Clim____tica_Koppen.pdf>. Acesso em 21/03/2017.

CLIMATE-DATA.ORG CLIMA RECIFE. Disponível em <<https://pt.climate->

data.org/america-do-sul/brasil/peernambuco/recife-5069/>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.

CRISTO, F (2005). A influência da estrutura e da cor na proteção das malhas aos raios ultravioletas. Dissertação de Mestrado, departamento de Engenharia Têxtil, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal.

Day, M. (2001). UPF fashion! New Options to Keep UV Rays at Bay. [online] Disponível em <<http://www.oznet.ksu.edu/library/cltxt2/mf2521.pdf>>. Acesso em 06/12/2016.

GRAVE, Maria de Fátima (2004). A modelagem sob a ótica da ergonomia. São Paulo: Zennex Publishing.

Holick M. F. (1999). Vitamin D. Modern nutrition in health and Disease. Filadélfia. Vol

19. ed. Lippincott Williams & Wilkins, pág..329-45.

HOLLIES, NRS, CUSTER, AG, MORIN, CJ, HOWARD ME. A human perception analysis approach to clothing comfort. Textile Res. J. 49, pp. 557-564, 1979.

IIDA, Itiro. *Ergonomia Projeto e Produto*. São Paulo: Editor Edgard Blucher Ltda, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCRO DE PELE NO BRASIL - INCA (2011). Cancro de Pele não melanoma. Ministério da Saúde. Acesso em 01 de setembro de 2011. JUAN, A. R. (2011). O que é o UPF de um tecido. Revista Textília – Têxteis Internacionais, vol 41, Jul./Ago./Set.

JUCHEM, Patricia Pretto; HOCHBERG, Julio; WINOGRON, Abraão; ARDENGHY, Marcos; ENGLISH, Robert (1998). Riscos à Saúde da Radiação Ultravioleta. Revista SBCP.

LIMA, Camila Vital de Souza (2014). Fibras têxteis: matérias primas para a moda. Recife: PROEXT-UFPE & Ed. Universitária da UFPE.

LIMA, R.B (2008). O que são os raios ultravioleta e o que causam para a saúde [online]. Disponível em <<http://www.sbd.org.br/>>. Acesso em: 23 maio 2017.

MACIEL, Dulce Maria de Holanda; NUNES, Ana Camila Nobre X. (2011). Uniformes: bem estar e segurança para trabalhadores de limpeza pública. Modapalavra E -periódico, ano 4, n.7, jan-jun. Disponível em <<file:///C:/Users/ACER1410/Downloads/7912-24091-1-PB.pdf>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.

OLIVEIRA, Fernando Ribeiro (2009). Tingimento da poliamida 6.6 com corantes ácidos, reactivos e directos após modificação superficial com descarga plasmática de Dupla Barreira Dielétrica – DBD. Tese de doutoramento, departamento de Engenharia Têxtil, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal.

OLIVEIRA, Maria Marly de (2005). Como fazer pesquisa qualitativa. Recife: Ed. Bagaço.

PERES, Maria Angélica de Almeida; BARREIRA, Ieda de Alencar (2003). Significado dos uniformes de enfermeira nos primórdios da enfermagem moderna. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, abr. 2003, p. 52-38. Disponível em: Acesso em 27 out. 2012.

PEZZOLO, Dinah Bueno (2007). Tecidos: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

POZZEBON, P.H.B., & RODRIGUES, N.V. (2009). Radiação ultravioleta em trabalhadores da construção civil: problemas e soluções. Disc.Scientia. Série: Ciências Naturais e Tecnológicas, S. Maria, v.10, n.1, p. 15-26.

REZENDE, L. K. B. O.; MORAES, T. C. B. D.; MORAES, T. C. B. D. (2015) Os benefícios da exposição solar apesar das controvérsias: síntese de vitamina D. Em: XVII Encontro de Iniciação Científica e II Mostra de Extensão da UninCor.

RIVA, J. A., (2001). O que é um tecido?, Revista Textília – Têxteis Interamericanos, n.º 41, jul./Ago./Set., pág. 46-52.

SARRAF, Robert Assad El (2004). Aspectos ergonômicos em uniformes de trabalho. 2004. 148 f. Tese (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Porto Alegre.

SILVA MARTINS, E A. A. (2015). O estudo da aplicação de acabamentos funcionais de barreira UV em fibras previamente ativadas por plasma. Tese de doutoramento, departamento de Engenharia Têxtil, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal.

SLATER, K (1986). The Assessment of Comfort. Journal Textile Institute, vol. 77, nº 3, 1986. Pp.157 – 171.

SLATER, K (1997). Subjective Textile Testing. J. Text. Inst. 88 Part 1, nº 2, pp. 79- 91.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA- SBD. (2011). Dermatologia ao acesso de todos [online]. Disponível em <www.sbd.org.br>. Acesso em 01/09/2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA – SBD (2014). Fique por dentro de todos os assuntos sobre o câncer de pele [online]. Disponível em <www.sbd.org.br>. Acesso em 08/11/2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, Câncer de pele é o mais prevalente no Brasil, saiba como se proteger. Disponível em: <<http://www.sbd.org.br/cancer-de-pele-e-o-mais-prevalente-no-brasil-saiba-como-se-proteger/>>. Acesso em 23 de setembro de 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, CÂNCER DE PELE. Disponível em <<http://www.sbd.org.br/doencas/cancer-da-pele/>>. Acesso em 23 de setembro de 2016.

VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza; GUIMARÃES; Lia Buarque de Macedo; TABASNIK, Rafael (2004). Conforto e Desconforto: são construtos opostos? [online]. Disponível em <<http://www.producao.ufrgs.br>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.

WANJMAN, SIMONE; TURRA, CASSIO M.; AGOSTINHO, CINTIA S. (2007). Estrutura Domiciliar e Distribuição da Renda Familiar no Brasil. Em: Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente [online]. Disponível em <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Cap_14_EstruturaDomiciliar.pdf>. Acesso em 13 de fevereiro de 2019.

DUL, J; WEERDMEESTER, B. Ergonomia Prática. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

WISNER, Alain (1987). Por dentro do trabalho: ergonomia, método e técnica. Tradução Flora Maria Gomide Vezzà. São Paulo: FTD / Oboré.

WOLLINA, U (2015). Cutis rhomboidalis nuchae und beruflicher UV-bedingter Hautkrebs [online]. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/284188098_Cutis_rhomboidalis_nuchae_und_beruflicher_UV-bedingter_Hautkrebs>. Acesso em 15/02/2019.

Ziegelberger, G. (2007). Protecting workers from ultraviolet radiation. ICNIRP 14, Germany.

APÊNDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPTO. DE CIÊNCIAS DOMÉSTICAS
PIC – CNPQ

QUESTIONÁRIO DE DIAGNÓSTICO TÊXTIL

Este questionário tem por objetivo conhecer o perfil sócio econômico e obter um diagnóstico têxtil de uniformes profissionais utilizados por trabalhadores/as de ambientes externos, para planejamento das ações a serem desenvolvidas. **Garantimos o anonimato do/a participante.**

➤ SOCIOECONÔMICO

Nome: _____

Idade: _____ **Sexo:** Feminino ☐ Masculino ☐

Categoria: _____ **Função:** _____

Escolaridade:	Analfabeto	☐	Fundamental I	☐	Fundamental II	☐
	Ens. Médio	☐	Técnico	☐	Superior	☐
Estado Civil:	Solteiro/a	☐	Casado/a	☐	União Estável	☐
	Viúvo/a	☐	Divorciado/a	☐		

Renda Individual: ☐ Até 01 salário mínimo
☐ Entre 02 e 04 salários mínimos
☐ Maior que 04 salários mínimos

Renda Familiar: ☐ Até 01 salário mínimo
☐ Entre 02 e 04 salários mínimos
☐ Maior que 04 salários mínimos

Composição familiar (quantidade): ☐ 00 – 02 pessoas
☐ 02 – 04 pessoas
☐ 04 – 06 pessoas
☐ > que 06

Filhos: SIM ☐ NÃO ☐

Se sim, quantos? _____

➤ PESQUISA

• **Conhecimento sobre os danos à saúde relacionados a RUV**

Você sabia que a exposição solar traz riscos à sua saúde?

SIM NÃO

Se sim, quais? _____

- **Tempo de exposição solar diária**

Você exerce suas atividades exposto ao sol?

SIM ☐ NÃO ☐

Exposição solar diária: ☐ 01 a 02 horas
☐ 02 a 04 horas
☐ 04 a 06 horas
☐ 06 a 08 horas
☐ > que 08 horas

- **Medidas preventivas à fotoexposição**

Como você se protege do sol? _____

Sua empresa disponibiliza algum material para proteção solar?

SIM ☐ NÃO ☐

Se sim, quais? _____

- **Ocorrência de doenças de pele**

Você já teve algum problema de saúde relacionado à exposição solar?

SIM ☐ NÃO ☐

Se sim, quais? _____

Como o afetou? ☐ Desconforto ☐ Baixo Rendimento
☐ Faltas/Afastamento ☐ Custos extras (Médico/medicamento)

- **Disponibilidade de EPIs e uniformes funcionais**

Você acha que seu fardamento lhe oferece proteção?

SIM ☐ NÃO ☐

Você acha que as empresas devem disponibilizar EPIs para sua proteção?

SIM ☐ NÃO ☐

- **Conforto térmico**

Algo no fardamento lhe traz desconforto/ incomodo?

SIM ☐ NÃO ☐

Se sim, o quê? _____

- **Ideais de fardamento**

Você gosta do uniforme que recebe?

SIM ☐ NÃO ☐

Acrescentaria ou retiraria algo em seu fardamento?

SIM ☐ NÃO ☐

Se sim, o quê? _____

Qual seria o uniforme ideal para

você? _____