



UFPB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CENTRO DE TECNOLOGIA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO**

JAMILTON RODRIGUES DOS SANTOS

**A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS VIGILANTES EM UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR: A RELAÇÃO COM
A ERGONOMIA DA ATIVIDADE**

JOÃO PESSOA

2019

JAMILTON RODRIGUES DOS SANTOS

**A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS VIGILANTES EM UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR: A RELAÇÃO COM
A ERGONOMIA DA ATIVIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção do Centro de Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Prof^a. Maria de Lourdes Barreto Gomes, Dr^a.

JOÃO PESSOA
2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S237q Santos, Jamilton Rodrigues Dos.

A qualidade de vida no trabalho dos vigilantes em uma instituição pública de ensino superior: a relação com a ergonomia da atividade / Jamilton Rodrigues Dos Santos.

- João Pessoa, 2019.

135 f.

Orientação: Maria de Lourdes Barreto Gomes.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CT.

1. Qualidade de vida no trabalho. 2. Ergonomia da atividade. 3. Carga de trabalho. 4. Vigilantes. I. Gomes, Maria de Lourdes Barreto. II. Título.

UFPB/BC

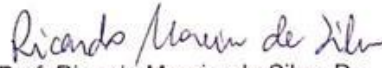
**A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS VIGILANTES EM
UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR: A
RELAÇÃO COM A ERGONOMIA DA ATIVIDADE**

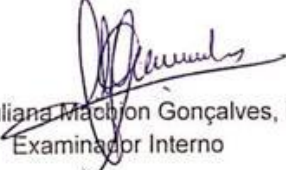
Dissertação julgada e aprovada para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba.

Aprovada em: 29 de agosto de 2019

BANCA EXAMINADORA


Prof. Maria de Lourdes Barreto Gomes, Dra.
Orientadora


Prof. Ricardo Moreira da Silva, Dr.
Examinador Interno


Prof. Juliana Machion Gonçalves, Dra.
Examinador Interno

Prof. João Alberto Camarotto, Dr.
Examinador externo



RESUMO

Os aspectos psicossociais, ergonômicos e organizacionais estão presentes nas diversas atividades ocupacionais, dentre estas se enquadra a profissão dos vigilantes. Esses aspectos acabam por influenciar a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) e o desenvolvimento satisfatório da sua atividade de trabalho. Destarte, é importante analisar a carga de trabalho gerada, assim como a ergonomia da atividade a qual apresenta como elementos essenciais: o trabalho prescrito e real, as variabilidades, o modo operatório, as regulações e estratégias. O presente estudo analisou as condições de trabalho dos vigilantes utilizando como pressupostos a Qualidade de Vida no Trabalho e a Ergonomia da Atividade em uma Instituição Pública de Ensino Superior. Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida com 60 vigilantes (Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria) utilizou-se para coleta de dados um questionário contendo 28 variáveis, distribuídas em 10 dimensões (compensação justa e adequada, condições de trabalho, constitucionalismo, variedade da tarefa, significância da tarefa, autonomia, indicador psicológico, moral, relação chefe-funcionário, organização do trabalho) que foram extraídas de quatro modelos de QVT, e a ferramenta para mensuração da carga mental, NASA-TLX. A confiabilidade do questionário de QVT foi medida através do Coeficiente Alpha de Cronbach atingindo 0,936. Verificou-se através do Questionário de QVT, que os Vigilantes Orgânicos apresentaram bom nível de satisfação em todas as dimensões, enquanto os Agentes de Portaria manifestaram insatisfação em três dimensões: Variedade da tarefa, significância da tarefa e relação chefe-funcionário. As duas categorias funcionais baseiam suas atividades nas atribuições do cargo, o que os levam a desenvolver seu próprio modo operatório, buscando através das regulações e estratégias atingir os resultados. Embora a demanda mental tenha se apresentado como o fator com maior influência sobre a carga de trabalho, o fator nível de frustração, apresentou maior número de associações significativas com as variáveis componentes do questionário de QVT. Com base nas entrevistas e na aplicação do questionário de QVT e da Ferramenta NASA-TLX, foi possível afirmar que os Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria apresentam boa Qualidade de Vida no Trabalho. No geral não estão expostos à carga de trabalho elevada, no que concerne ao trabalho em turnos, principalmente o noturno, o que não mostrou impacto negativo na QVT dos entrevistados.

Palavras-chaves: Qualidade de Vida no Trabalho, Ergonomia da Atividade, Carga de Trabalho, Vigilantes.

ABSTRACT

Psychosocial, ergonomic and organizational aspects are present in various occupational activities, among which are the profession of vigilantes. These aspects eventually influence the Quality of Life at Work (QWL) and the satisfactory development of their work activity. Thus, it is important to analyze the workload generated, as well as the ergonomics of the activity which presents as essential elements: the prescribed and actual work, the variability, the operative mode, the regulations and strategies. The present study analyzed the working conditions of vigilantes using as assumptions the Quality of Life at Work and the Ergonomics of Activity in a Public Higher Education Institution. For this, the research was developed with 60 vigilantes (Organic Vigilantes and Concierge Agents). A questionnaire containing 28 variables distributed in 10 dimensions (fair and adequate compensation, working conditions, constitutionalism, task variety) was used for data collection. , task significance, autonomy, psychological indicator, morale, boss-employee relationship, work organization) that were extracted from four QWL models, and the tool for measuring mental burden, NASA-TLX. The reliability of the QWL questionnaire was measured using Cronbach's Alpha Coefficient reaching 0.936. Through the QWL Questionnaire, it was verified that the Organic Watchers had a good level of satisfaction in all dimensions, while the Concierge Agents expressed dissatisfaction in three dimensions: Task variety, task significance and boss-employee relationship. The two functional categories base their activities on the duties of the position, which lead them to develop their own mode of operation, seeking through regulations and strategies to achieve results. Although mental demand was the factor with the greatest influence on workload, the level of frustration factor presented the largest number of significant associations with the component variables of the QWL questionnaire. Based on the interviews and the application of the QWL questionnaire and the NASA-TLX Tool, it can be stated that Organic Watchers and Concierge Agents have a good Quality of Life at Work and in general are not exposed to high workload. Concerning shift work, especially night work, there was no negative impact on the QWL of respondents.

Keywords: Quality of Life at Work, Activity Ergonomics, Workload, Vigilantes.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por ter me dado força e abençoado cada um dos meus passos, permitido mais essa conquista.

A minha mãe pelas orações e por ser um pilar na minha vida.

A minha amada filha, por toda força transmitida a cada sorriso.

Ao meu pai de coração, pelo carinho, amizade e lições de vida.

A minha companheira Kelma, pela paciência e compreensão, nos momentos mais difíceis desta caminhada.

Aos meus familiares que mesmo distantes, torcem por mim, em especial ao meu Avô Lídio, *In memória*, por toda proteção na minha infância e pelos conselhos que guardarei para sempre.

A minha orientadora, Maria de Lourdes, pela paciência, atenção, e por todos os ensinamentos que levarei pela minha vida.

A Professora Juliana Machion, por todo o apoio e por despertar em mim o encanto pela docência.

Aos colegas do Mestrado que percorreram esta jornada comigo, em especial a Valdemir Neto e Helvécio, amigos que levarei para vida, obrigado pelo apoio e companheirismo!

A Ana, secretária do PPGE, por toda cordialidade e disposição em sempre ajudar.

A Erivaldo, por prontamente estender a mão e ajudar neste trabalho.

Aos professores do PPGE, que de forma direta ou indireta, contribuíram para que este trabalho fosse realizado.

Aos professores Ricardo Moreira e João Alberto Camarotto, por aceitarem o convite para participar da banca e pelas contribuições para enriquecimento deste trabalho.

Ao Professor Álvaro, Joel e Marcell, pela receptividade e confiança, assim como aos Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, pela cooperação e cordialidade nas entrevistas.

Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois o senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar.
(Josué 1:9)

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ABCFAV – Associação Brasileira dos Cursos de Formação e Aperfeiçoamento de Vigilantes

ABERGO – Associação Brasileira de Ergonomia

AET – Análise Ergonômica do Trabalho

BDTD –Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CBO – Classificação Brasileira de Ocupação

CCBS – Centro de Ciências Biológicas e Saúde

CCJ – Centro de Ciências Jurídicas

CCS – Centro de Ciências da Saúde

CCSA – Centro de Ciências Aplicadas e Sociais

CCT – Centro de Ciências e Tecnologia

CEDUC – Centro de Educação

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

CGCSP – Coordenação Geral de Controle de Segurança Privada

CGT – Carga Global de Trabalho

CIAC – Centro de Integração Acadêmica

CONEP – Comissão Nacional de Ética e Pesquisa

DEF – Departamento de Educação Física

DF – Demanda Física

DM – Demanda Mental

DP – Desempenho

DT – Demanda Temporal

EAD – Ensino à Distância

EEO – Escala de Estresse Ocupacional

EPI's – Equipamentos de Proteção Individual

ES – Esforço

Extrabes – Estação Experimental de Tratamentos Biológicos de Esgotos Sanitários

FENAVIST– Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores

FR – Frustração

GESP – Gestão Eletrônica de Segurança Privada

Hs – Horas

HT – Hand Talk

IEA – *International Ergonomics Association*

LIPP – Inventário de Sintomas de Estresse

MAAC – Museu de Artes Assis Chateaubriand

MAPP – Museu de Arte Popular da Paraíba

MS – Mato Grosso do Sul

NASA-TLX - National Aeronautics and Space Administration – Task Load Index

PB – Paraíba

PCCR – Plano de Cargos, Carreira e Remuneração

PCs – Policiais Civis

PPGEP – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção

Proinfra – Pró Reitoria de Infraestrutura

QVP – Qualidade de Vida Profissional

QVT – Qualidade de Vida no Trabalho

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

UAMA – Universidade Aberta da Melhor Idade

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 – O trabalho prescrito e o trabalho real	29
Figura 02 – Função integradora da atividade	31
Figura 03 – Relação entre regulação e modo operatório	32
Figura 04 – Modelo de QVT de Hackman e Oldham	42
Figura 05 – Etapas da revisão Sistemática	62
Figura 06 – Escala de Likert	68

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01 – Concepção evolutiva da QVT na visão de Nadler e Lawer	37
Quadro 02 – Modelo de Walton em relação à mensuração da QVT	39
Quadro 03 – Fatores que Influenciam na QVT	45
Quadro 04 – Elementos que podem afetar a QVT	46
Quadro 05 – Modelo de Satisfação de Fernandes	48
Quadro 06 – Descrição e áreas de atuação dos segmentos da segurança privada	50
Quadro 07 – Dimensões contempladas no questionário	64
Quadro 08 – Grau de Confiabilidade do Alpha de Cronbach	70
Quadro 09 – Setores e Departamentos existentes no Campus I	71
Quadro 10 – Distribuição da escala de horários	82
Quadro 11 – Distribuição dos Vigilantes por Postos de Trabalho na Instituição	83
Quadro 12 – Correlações entre as variáveis de QVT.....	109
Quadro 13 – Matriz de Correlação QVT x NASA_Taxas	112
Quadro 14 – Correlação entre as dimensões de QVT e os fatores do NASA-TLX	113
Quadro 15 – Objetivos da dissertação e os tópicos relacionados	118

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa.....	65
Tabela 02 – Vigilantes Entrevistados	78
Tabela 03 – Taxa da Carga de Trabalho	103
Tabela 04 – Pontuação da Carga de Trabalho	104
Tabela 05 – Nível de Sobrecarga	106
Tabela 06 – Alpha de Cronbach	108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Distribuição dos vigilantes por setor econômico	51
Gráfico 02 – Distribuição dos Vigilantes por categorias e sexo	79
Gráfico 03 – Distribuição dos vigilantes por categoria e idade	80
Gráfico 04 – Distribuição dos Vigilantes por Categoria Funcional e Estado Civil	80
Gráfico 05 – Distribuição dos Vigilantes por categoria funcional e grau de escolaridade	81
Gráfico 06 – Distribuição dos vigilantes por Turno de Trabalho	82
Gráfico 07 – Compensação Justa e Adequada	85
Gráfico 08 – Condições de Trabalho	87
Gráfico 09 – Constitucionalismo	89
Gráfico 10 – Variedade da Tarefa	90
Gráfico 11 – Significância da Tarefa	92
Gráfico 12 – Autonomia	93
Gráfico 13 – Indicador Psicológico	94
Gráfico 14 – Moral	96
Gráfico 15 – Relação chefe –funcionário	97
Gráfico 16 – Organização do Trabalho	99
Gráfico 17 – Carga de Trabalho Global – Vigilantes Orgânicos	103
Gráfico 18 – Carga de Trabalho Global – Agentes de Portaria	103

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	16
1.1 Delimitação do Tema	16
1.2 Objetivos	19
1.2.1 Objetivo Geral	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3 Justificativa	19
1.4 Estrutura do Trabalho	24
CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA	26
2.1 Ergonomia: Breve Histórico	26
2.2 Abordagem Ergonômica	27
2.2.1 Trabalho Prescrito e Real	29
2.2.2 Variabilidade	30
2.2.3 Modelo Integrador da Atividade, Regulação e Modos Operatórios	31
2.3 Carga de Trabalho	33
2.3.1 Carga Física	34
2.3.2 Carga Cognitiva	34
2.3.3 Carga Organizacional (Carga psíquica)	35
2.4 Qualidade de Vida no Trabalho - QVT: histórico e evolução	35
2.4.1 Conceito de Qualidade de Vida no Trabalho	37
2.5 Modelos determinante da Qualidade de Vida no Trabalho	38
2.5.1 O modelo de Richard Walton (1975)	39
2.5.2 Modelo de Hackman e Oldham (1975)	42
2.5.3 Modelo de William Westley (1979)	44
2.5.4 Modelo de Werther e Davis (1983)	46
2.5.5 Modelo de Satisfação de Fernandes (1996)	47
2.6 Setor de Segurança Privada	48
2.7 Condições de Trabalho dos Vigilantes	52
2.8 Vigilantes em Instituições Públicas de Ensino	56
2.9 Considerações Finais do Capítulo	56
CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	59
3.1 Natureza e Classificação Pesquisa	59
3.2 Caracterização do Ambiente da Pesquisa	63

3.3 População da Pesquisa	65
3.4 Instrumentos de Pesquisa	66
3.5 Tratamento dos Dados	70
3.6 Comitê de Ética e Pesquisa	72
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS	73
4.1 Análise da Tarefa	73
4.2 Análise da Atividade	74
4.3. Análise dos Dados e Informações Coletadas	77
4.3.1 Perfil dos Entrevistados	78
4.3.2 Análise da Qualidade de Vida no Trabalho – QVT	84
4.3.3 Análise da Ferramenta NASA-TLX	102
4.3.4 Análise de Confiabilidade do Questionário de QVT	107
4.3.4.1 Validação do questionário de QVT pelo alpha de Cronbach e pela matriz de correlações	111
4.3.4.2. Investigação da independência da QVT e da carga de trabalho	114
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO	116
5.1 Conclusões	116
5.2 Recomendações Para Novas Pesquisas	118
Referências	119
APÊNDICE A – Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento	126
APÊNDICE B – Questionário Sócio-demográfico e de QVT	128
APÊNDICE C – Questionário NASA TLX	132
APÊNDICE D – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa	134

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Este capítulo introdutório apresenta os aspectos gerais da pesquisa que se deseja investigar, sendo constituído pela delimitação do tema, os objetivos a serem atingidos e a justificativa do estudo, por fim, tem-se a estrutura do trabalho que contempla os principais aspectos de cada capítulo.

1.1 Delimitação do Tema

A atividade de trabalho é o elemento central que organiza e estrutura os componentes da situação de trabalho, tendo de um lado o trabalhador e suas características específicas, do outro a empresa com suas normas de realização do trabalho, e no centro a interação entre os dois conjuntos, esta se consolida através de um contrato no qual a empresa estabelece o trabalho prescrito a ser realizado, em contrapartida o operador desempenha o trabalho real a fim de se atingir os objetivos estabelecidos pela empresa (GUERÍN *et al.*, 2001).

Gonçalves (2010) afirma que no contexto da atividade de trabalho há um processo dinâmico onde o operador adota estratégias com o intuito de cumprir a tarefa, consequentemente gerando trabalho, que por sua vez quando há equilíbrio há resultados positivos para a saúde do operador e produtividade da empresa, por outro lado quando há subcarga ou sobrecarga de trabalho, ocorre degradação tanto a saúde do operador quanto na produtividade da empresa.

Para Cole *et al.* (2005) a saúde e o desempenho do trabalhador são afetados por aspectos do ambiente de trabalho intrínseco a Qualidade de Vida no Trabalho, sendo necessária sua identificação e compreensão durante o processo laboral.

Assim, a busca pela melhoria na qualidade de vida tornou-se uma preocupação constante do ser humano, desde os primórdios, constituindo um compromisso pessoal no qual se busca ter uma vida saudável além de ter uma boa saúde física e mental (SANTOS, 2012).

Sob a ótica de Mariano (2015) a noção de Qualidade de Vida é construída sobre a interferência de determinantes relacionados ao processo saúde-doença. Santos (2012) aponta que enquanto a Qualidade de Vida está relacionada com o meio em que vivem e as preocupações com saúde, estresse e bem estar das

peessoas, a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) está relacionada com a interação entre o indivíduo e a empresa, levando em consideração a preocupação com fatores físicos, sociais, psicológicos e organizacionais, de modo a obter resultados positivos tanto para a empresa quanto para as pessoas.

De acordo com Melo (2014) e Machado (2016) ao longo dos anos, vários modelos quantitativos e qualitativos foram criados com o intuito de avaliar e mensurar os fatores que influenciam na Qualidade de Vida no Trabalho, cada um estabelecendo seus indicadores e particularidades.

Assim, a melhoria na qualidade de vida do trabalho dos funcionários deve ser uma busca constante para as empresas, sejam elas de caráter público ou privado. Para a ergonomia, considerada uma disciplina interdisciplinar; há uma preocupação com a melhoria das condições de trabalho, buscando adaptar o trabalho ao homem para a melhoria da sua saúde e bem-estar (MELO, 2014).

Segundo Wisner (2004), analisando-se a carga de trabalho é possível buscar melhorias na saúde dos trabalhadores, estudando os três componentes interligados: a carga física, carga cognitiva e carga organizacional. Na percepção de Carvalho *et al.* (2017) as cargas de trabalho são inerentes ao ambiente de trabalho e ao processo produtivo, exercendo influência seja direta ou indiretamente na saúde do trabalhador.

Na visão de Santos e Silva (2017) o estresse ocupacional devido aos agentes psicossociais e ergonômicos estão presentes nas diversas atividades ocupacionais, porém em algumas profissões, a incidência destes agentes, apresentam impactos negativos ainda maiores sobre a qualidade de vida dos trabalhadores.

Nesse contexto, pode ser analisado os trabalhadores vigilantes, que desenvolvem atividades constantemente sob pressão e insegurança, e muitas vezes não portam equipamentos de proteção adequados, além do desgaste físico e mental por estarem sujeitos às intempéries (frio, calor, vento) e a posturas inadequadas, e a todo o momento estarem em estado de alerta (VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010).

De acordo com Feijó (2008) estes profissionais estão expostos a condições de trabalho influenciadas por fatores relacionados à carga de trabalho, que afetam o seu bem-estar físico e mental, assim como a Qualidade de Vida no Trabalho podendo vir a influenciar no desenvolvimento satisfatório do seu trabalho.

Deste modo, Gondinho et al. (2016) afirma que o estudo dos fatores que influenciam a qualidade de vida dos vigilantes pode contribuir para melhorar sua saúde e suas condições de trabalho.

Com base na Classificação Brasileira de Ocupação (CBO, 2017), dentre as condições de atuação do vigilante estão: estabelecimentos diversos de defesa e segurança e de transporte terrestre, aéreo ou aquaviário. Estes podem trabalhar em equipe ou individualmente, com supervisão permanente, em horários diurnos, noturnos, em rodízio de turnos ou escala; trabalham em grandes alturas, confinados ou em locais subterrâneos, estando sujeitos a risco de morte; além de trabalharem sob pressão constante, expostos a ruídos, radiação, material tóxico, poeira, fumaça e baixas temperaturas.

De acordo com o Manual do Vigilante (2007), homologado pelo Departamento de Polícia Federal, dentre as atividades dos vigilantes estão transporte de numerário, bens ou valores, mediante a utilização de veículos comuns ou especiais; garantir a segurança física das pessoas; garantir o transporte de qualquer tipo de carga ou de valores. Estando essas atividades ligadas à vigilância patrimonial, ao transporte de valores, a escolta armada e a segurança pessoal privada.

Devido ao vasto campo de atuação deste profissional e as particularidades na forma de trabalho em cada meio, encontra-se nas Instituições Públicas de Ensino, um cenário interessante para o desenvolvimento do estudo. De acordo com Godinho *et al.* (2016) este é um ambiente ocupacional propício ao desenvolvimento de doenças ligadas ao estresse e aos fatores ergonômicos, que podem influenciar diretamente na qualidade de vida dos vigilantes.

A atuação dos vigilantes dentro da Instituição a qual o estudo foi desenvolvido é restrita a vigilância patrimonial, existindo para tanto, duas modalidades pertencentes ao seu quadro de funcionários: os vigilantes orgânicos (efetivos) e os Agentes de Portaria (temporários).

Algumas atribuições são semelhantes ao comparar as duas modalidades, tais como: Zelar pela guarda do patrimônio e exercer a vigilância da instituição percorrendo-a sistematicamente e inspecionando suas dependências; controlar fluxo de pessoas e manter-se sempre no posto de trabalho.

Por outro lado, os vigilantes orgânicos apresentam atribuições mais amplas, abrangendo também ações de caráter preventivo, inibindo e impedindo ações

delituosas vindas de suspeitos; rondas internas e externas nas instalações; zelo pela ordem e segurança das pessoas que estejam dentro do ambiente universitário e compromisso com a segurança, dignidade da pessoa humana e com a satisfação do público universitário. Deste modo, o presente trabalho se delimita a estudar a relação da qualidade de vida no trabalho das duas modalidades de vigilantes, com a ergonomia da atividade, em uma Instituição Pública de Ensino Superior, buscando compreender suas particularidades e condições de trabalho.

Logo, se faz o seguinte questionamento: quais as relações existentes entre a ergonomia da atividade e a qualidade de vida no trabalho dos vigilantes em uma Instituição Pública de Ensino Superior?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar as condições de trabalho dos vigilantes utilizando como pressupostos a Qualidade de Vida no Trabalho e a Ergonomia da Atividade em uma Instituição Pública de Ensino Superior.

1.2.2 Objetivos específicos

- Verificar a percepção dos vigilantes sobre a qualidade de vida no trabalho.
- Analisar o trabalho real dos vigilantes sob o ponto de vista da Ergonomia da atividade.
- Verificar as relações existentes entre a Ergonomia da Atividade e a Qualidade de Vida no trabalho dos vigilantes.

1.3 Justificativa

O aumento da sensação de insegurança, associado ao crescimento dos índices de violência, estão presentes em praticamente todos os setores da sociedade, atingindo também os ambientes educacionais, como nem sempre é possível a proteção da segurança pública, faz-se necessário à busca de alternativas para garantir a segurança nas instituições de ensino (VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010).

Dados da Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores (FENAVIST, 2016) revelam que o número de seguranças privados tem crescido nos últimos anos, passando de aproximadamente 382 mil vigilantes ativos no cadastro da Polícia Federal em 2005 para 598.468 em 2016.

Segundo Feijó (2008) estes profissionais nem sempre contam com equipamentos de proteção adequados, estão sempre em estado de alerta, sua escala de trabalho quase sempre alterna entre diurno e noturno, causando variações no ritmo biológico, baixos salários, além destes, muitas vezes serem alvos da criminalidade por ser uma barreira entre o criminoso e o bem público. Gregghi (2007) afirma que esses fatores poderão ser determinantes da carga de trabalho, interagindo entre si e com o corpo do trabalhador, gerando processos de desgaste físicos e psíquicos.

Consoante a Associação Brasileira dos Cursos de Formação e Aperfeiçoamento de Vigilantes (ABCFAV, 2015) o vigilante é peça mestra do sistema de segurança, sendo que sua função é primordial para que a política de segurança privada seja implantada, assim, no cumprimento de suas funções, o vigilante nunca deverá se omitir de fiscalizar, controlar e vigiar, estando sempre comprometido com a segurança, com a dignidade da pessoa humana e a satisfação do usuário final.

Com base no Anuário do Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda houve em 2015, 4.384 afastamento profissionais/do trabalho e 4.140 afastamentos por acidente de trabalho típico. Parte desses afastamentos se transforma em desligamento por falecimento ou aposentadoria por invalidez, assim, Anuário da Saúde do Trabalhador, mostrou que em 2014 essas taxas foram de 4,0 por 100 mil vínculos e 2,6 por 100 mil vínculos, respectivamente.

Deste modo, identifica-se cada vez mais funcionários com níveis potenciais para o desenvolvimento de doenças psicossomáticas e ligadas a fatores ergonômicos, o que causará prejuízos tanto à saúde desses trabalhadores, quanto a empresa, devido ao absenteísmo e ao afastamento desses para tratamento (SILVA, *et al.*, 2013).

Esses profissionais têm sua qualidade de vida no trabalho afetada, ao desenvolverem atividades que muitas vezes potencializam o estresse no trabalho, com elevado nível de exigência relativa à carga, a quantidade e a intensidade do

trabalho, associado a um nível reduzido de autonomia e controle sobre a própria atividade (COSTA, 2013).

Após pesquisa nas bases de dados Web of Science, Scielo e BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) verificou-se que a maioria dos estudos referentes a profissionais de segurança, são voltados para a classe policial, aqui descritos:

- Guimarães *et al.* (2014) voltaram seu estudo para a caracterização e comparação da ocorrência da Síndrome de *Burnout* e Qualidade de Vida Profissional (QVP) entre Policiais Civis (PCs) e Militares na cidade de Campo Grande – MS. Como instrumentos de coleta de dados, foram utilizados o MBI – Inventário de *Burnout* de Maslach e o QVP – 35, Questionário de Qualidade de Vida Profissional, obtendo como resultado uma presença significativamente maior da síndrome de *Burnout* nos policiais civis, assim como uma maior carga de trabalho e pior QVP. Entretanto, estes apresentaram maior motivação intrínseca. Os resultados obtidos também apontam para um nível considerável de desgaste emocional e físico a que os policiais estão expostos.

- Gregghi (2007) em seu estudo analisou a atividade de profissionais de segurança privada empresarial, adotando como abordagem metodológica pressupostos da Análise Ergonômica do Trabalho, a fim de compreender os determinantes da carga de trabalho. Verificando assim, que as exigências mentais prevalecem na atividade do trabalho dos vigilantes, na percepção destes, sendo os principais determinantes da carga de trabalho, aqueles relacionados à organização do trabalho, entre eles, o trabalho em turnos; controle e fiscalização do desempenho e exigências em relação ao atendimento ao cliente.

- Melo (2014) desenvolveu um trabalho cujo objetivo foi analisar a Qualidade de Vida no Trabalho dos Policiais Militares que atuam no município de João Pessoa – Paraíba, sob a percepção desses, utilizando como instrumento de pesquisa o modelo de Walton de QVT, constatando a não satisfação com sua QVT em todas as suas dimensões, sendo que aqueles policiais que atuam como guarda de custódia de hospitais apresentaram a pior percepção de QVT, tendo em vista que os scores obtidos em cada dimensão nesta função, foram piores que os das demais funções.

- Mariano (2015) buscou em seu trabalho, analisar a importância do trabalho dos policiais militares para o meio social e a relação com a Qualidade de Vida no Trabalho, e identificar as relações estabelecidas entre esses e a estruturação da sua atividade, assim como as condições de trabalho e os impactos nas situações de violência, saúde e trabalho. Obtendo como resultado, que as representações sociais, no caso das polícias, tendem em diferentes contextos a relacioná-las ao risco, ao enfrentamento à criminalidade e a aproximação com aspectos socialmente indesejáveis como o crime, a corrupção, a violência, riscos à saúde e a morte.

- Andrade e Guimarães (2017) objetivaram verificar a repercussão do estresse ocupacional e as possíveis diferenças individuais no enfrentamento deste e sua influência na qualidade de vida profissional em policiais militares, utilizando como instrumento a Escala de Estresse Ocupacional (EEO), o Personal Views Survey (para avaliar a personalidade resistente dos agentes) e um Questionário de Vida Profissional, obtendo como resultado que quanto maior a capacidade do indivíduo de resistir e proteger a sua saúde mental e física, menor será o efeito do estresse sobre este, tornando positiva a correlação com sua Qualidade de Vida no Trabalho.

Alguns estudos encontrados referentes ao trabalho dos vigilantes, mesmo abordando temas como trabalhos em turnos, estresse e condições de trabalho, são voltados para os profissionais da iniciativa privada, assim apresentados por:

- Feijó (2008) que relata as relações entre o trabalho em turnos dos vigilantes e a possível ocorrência de estresse, devido à jornada noturna provocar um prejuízo no desempenho das tarefas laborais e possivelmente ocasionar mais acidentes de trabalho. Assim, os resultados da pesquisa apontaram que os vigilantes que trabalham no turno da noite apresentam maior proporção de estresse do que aqueles que trabalham de dia. Para coleta de dados foram utilizados um questionário contendo o Inventário de Sintomas de Estresse - LIPP e o MEQ, um instrumento para avaliação de cronótipos.

- Vieira, Lima e Lima. (2010) em seu livro intitulado “o cotidiano dos vigilantes: trabalho, saúde e adoecimento”, buscaram compreender as condições de trabalho assim como os aspectos vivenciados pelos vigilantes e suas repercussões sobre a

sua saúde física e mental. Para isso, organizaram estudos que relatavam o desafio do trabalho real na vigilância em diversos setores. Ao final propuseram recomendações para a melhoria das condições de trabalho dos vigilantes;

- Ramos (2011) buscou analisar os fatores ambientais que influenciava na Qualidade de Vida no Trabalho dos vigilantes na função de transporte de valores, e a influência do estresse sobre estes. Para tanto, foi utilizado um questionário baseado nas oito dimensões de Walton, acrescido de uma dimensão relacionada ao estresse, às dimensões apresentaram de uma maneira geral fatores favoráveis, entretanto, a dimensão estresse se mostrou em um nível elevado.

Os poucos trabalhos encontrados que relacionavam o trabalho dos vigilantes com Instituições Públicas de ensino, remetem ao trabalho em turnos e ao estado de saúde, sendo exposto por:

- Silva *et al.* (2013) que desenvolveram um trabalho objetivando verificar os principais impactos do trabalho em turnos sobre a saúde dos vigilantes em uma Instituição Pública de Ensino Superior, utilizando como ferramenta a análise de conteúdo temático para avaliar a satisfação com o turno de trabalho, o cotidiano fora dele e as consequências para a saúde, deste modo obtiveram como resultado que as atividades dos vigilantes ocasionam transtornos a sua vida pessoal e profissional, principalmente os que trabalham no expediente noturno, sendo que a maioria indicou o sono como principal impacto negativo, enquanto os trabalhadores diurnos relataram a falta de tempo como maior problema.

- Godinho *Et al.* (2016) avaliaram a capacidade para o trabalho e o estado de saúde dos vigilantes de uma Universidade pública, buscando compreender o quanto um trabalhador, dado o seu estado de saúde, está físico e mentalmente capaz de lidar com as demandas do trabalho. Assim, uma saúde física e psicológica preservada são requisitos para a profissão de vigilante, tendo em vista que este necessita estar constantemente alertas e apresentar reações rápidas a qualquer circunstância que ameace ou viole a segurança, como resultado, tem-se que o estudo da capacidade para o trabalho dos vigilantes pode contribuir para melhorar suas condições de trabalho e sua saúde, a quais podem influenciar sua qualidade de vida.

Portanto, o desenvolvimento deste trabalho se justifica por abordar um tema de grande relevância no cenário atual da segurança pública, em especial nas instituições públicas de ensino superior, pois irá apresentar dados e informações sobre a realidade enfrentada pela classe dos vigilantes para a sociedade, assim como sua relevância para o PPGE (Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção), por ser um estudo inédito que busca relacionar duas áreas do programa, direcionadas para a atividade de trabalho dos vigilantes, possibilitando que alunos da graduação ou da pós-graduação possam dar continuidade ao presente estudo ou se basearem neste em pesquisas futuras, assim como para as pessoas que almejam adentrar nesta profissão, servindo como instrumento de estudo. Justifica-se também pela necessidade de se analisar a relação existente entre a atividade dos vigilantes e a sua Qualidade de Vida no Trabalho em Instituições Públicas de Ensino, foco desta pesquisa, quanto pela lacuna existente na literatura, referente a trabalhos que envolvam um estudo aprofundado sobre a atividade de trabalho dos vigilantes e os impactos negativos sobre a sua qualidade de vida no trabalho.

1.4 Estrutura do Trabalho

A presente dissertação está estruturada em cinco capítulos, sendo eles: Introdução, Revisão de Literatura, Procedimentos metodológicos,

O capítulo 1 já apresentado focou a delimitação do tema, os objetivos (geral e específico) e a justificativa do trabalho.

O capítulo 2 trata da revisão da literatura sobre os temas centrais do estudo está dividido em três itens: Ergonomia (abordagem ergonômica e carga de trabalho), Qualidade de Vida no Trabalho (Modelos de QVT) e atividade de trabalho dos vigilantes (segurança pública e privada).

No Terceiro capítulo o foco é dirigido para a metodologia mostrando-se as características e a natureza da pesquisa, bem como os procedimentos metodológicos que serão utilizados para o tratamento dos dados; além de apresentar o ambiente da pesquisa, a população, os instrumentos, a delimitação das

dimensões, as variáveis para avaliação da QVT e o parecer do Comitê de ética e pesquisa.

O Quarto capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da coleta de dados na pesquisa de campo. Este inicia com a caracterização da empresa, e segue com a análise dos dados e informações coletadas, a qual contempla o perfil dos entrevistados, análise da qualidade de vida no trabalho – QVT, análise da ferramenta NASA-TLX, Análise de Confiabilidade do Questionário de QVT, análise da tarefa e análise da atividade.

O Quinto Capítulo finaliza o presente trabalho através das conclusões obtidas e de sugestões para novas pesquisas ou aprofundamento desta.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo contempla a fundamentação teórica, através de uma revisão sistemática, tomando como base diversos autores relacionados aos seus respectivos domínios de atuação na literatura, com o intuito de oferecer embasamento necessário à sustentação desse estudo.

Deste modo, busca-se através dos aspectos relacionados à Ergonomia da Atividade e aos modelos de Qualidade de Vida no Trabalho, dar suporte a compreensão da atividade de trabalho dos vigilantes. Sendo essas informações de fundamental importância para o entendimento e direcionamento da pesquisa.

2.1 Ergonomia: Breve Histórico

A palavra ergonomia tem sua origem do grego *ergon* (trabalho) e *nomos* (leis, regras) e de acordo com Guérin *et al.* (2001) designa uma ciência do trabalho, cujo objetivo é definir as regras de trabalho.

Desde a antiguidade, há relação ergonômica entre homem e o trabalho, que ganha embasamento científico, através dos primeiros estudos sobre risco ergonômico, postura inadequada, manuseio inadequado de carga, dentre outros (VIDAL, 2002).

Na década de 40, foi o marco do começo formal da ergonomia, com a preocupação em projetar sistemas sociotécnicos para otimizar a interação de pessoas com sistemas, ferramentas, produtos e ambiente (HENDRICK, 2006). Para o autor, através de pesquisas desenvolvidas pelo “Tavistock Institute” na década de 50, foi possível propor o modelo sociotécnico buscando o equilíbrio entre o sistema humano e o técnico, reduzindo o absenteísmo e melhorando a satisfação do trabalhador na realização da sua atividade.

De acordo com Vidal (2002, p. 29), a primeira definição de ergonomia ocorreu em 1857 por Wojciech Jarstembowsky, a qual foi estabelecida como “uma ciência do trabalho que requer que entendamos a atividade humana em termos de esforço, pensamento, relacionamento e dedicação”.

Segundo Silveira (2012) embora o contexto histórico da ergonomia seja muito antigo, efetivamente, passou a ser aplicada pós Segunda Guerra Mundial, devido à inserção de novas tecnologias. Foram necessário estudos e pesquisas

interdisciplinares com o intuito de melhorar a adaptação dos soldados ao uso dos novos equipamentos a fim de evitar os constantes acidentes.

Ao longo dos anos, o cenário da ergonomia foi composto por duas correntes, sendo a primeira denominada anglo-saxônica (IIDA, BUARQUE, 2016). Surgiu em 1947, cujo objetivo era se utilizar do conhecimento das características psicofisiológicas para buscar a melhoria dos sistemas homem-máquina, aplicado na concepção de produtos e postos de trabalho.

Já a segunda corrente é denominada de francofônica (GUÉRIN *et al.*, 2001), sendo criada em 1950. Esta corrente é centrada na análise da atividade, buscando adaptar o trabalho ao homem, com o intuito de compreender o trabalho para transformá-lo. Essas duas correntes não são opostas, mas se complementam (MONTMOLLIN, 2005).

2.2 Abordagem Ergonômica

A ergonomia é definida pela *International Ergonomics Association* (IEA, 2013) como:

“A disciplina científica envolvida com a compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema e a profissão que aplica teoria, princípios, dados e métodos para projetar a fim de otimizar o bem-estar humano e sistema global de desempenho”.

Para Wisner (1994, p.77) “a ergonomia tem pelo menos duas finalidades: o melhoramento e a conservação da saúde dos trabalhadores, e a concepção e o funcionamento satisfatório do sistema técnico do ponto de vista da produção e da segurança”.

Assim, a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO, 2000) afirma que o objetivo da ergonomia é “modificar os sistemas de trabalho para adequar a atividade nele existentes às características, habilidades e limitações das pessoas com vista ao seu desempenho eficiente, confortável e seguro”.

Na percepção de Lida e Buarque (2016) existem diversas definições de ergonomia, entretanto, todas procuram ressaltar o caráter interdisciplinar e o objetivo de seu estudo. Dessa forma, é a interação entre o homem e o trabalho, no sistema homem-máquina-ambiente ou mais precisamente, as interfaces desse sistema, onde

ocorrem trocas de informações e energias entre o homem, máquina e ambiente, resultando na realização do trabalho.

Para Kumar e Loganathan (2016) o foco da ergonomia é maximizar a produtividade e proporcionar um lugar de conforto aos trabalhadores no local de trabalho.

Na visão de Daniellou (2004), a ergonomia tem a base na análise da atividade, denominada Ergonomia da Atividade, de forma a conhecer o comportamento humano, por meio da análise detalhada dos deslocamentos, direção de olhar, as posturas, comunicações, verbalizações, raciocínio, comportamentos, condutas, processo cognitivo e modos operatórios, enfim, tudo que possa ser observado ou inferido das condutas dos indivíduos durante as observações de uma atividade de trabalho.

Assim, a análise da atividade na visão de Guérin *et al.* (2001) possibilita a compreensão dos determinantes das situações de trabalho, pela análise das condições reais de execução e das condutas do homem no trabalho.

Na percepção de Pizo e Menegon (2010), a ergonomia da atividade se desenvolve da ação, sendo que os atores são todos os participantes do processo, cuja interação entre esses, gera um aumento do conhecimento ou do nível de consciência da atividade, tornando se essencial para a transformação da situação do trabalho, devendo para tanto, ser utilizado como ferramenta principal na geração de dados, a Ergonomia da Atividade.

Para Fischer (2012), ela possibilita a construção de um olhar crítico a partir da atividade real que não se restrinja à visão normativa do trabalho prescrito ou da visão fragmentada dos fatores de risco que não levam em conta a atividade.

Deste modo, a análise da relação “tarefa-atividade” deve partir da ação individual para a coletiva, ou seja, a interação entre os indivíduos e um determinado contexto de trabalho, por essa via, a ergonomia é levada a se interessar pela cooperação e coordenação (MAGGI, 2006; FERREIRA, 2008).

Na visão de Ferreira (2008) a Ergonomia da Atividade apoia suas reflexões essencialmente na abordagem Franco-Belga, a qual esteve ligada ao movimento operário “buscando transformar as situações de trabalho na perspectiva de promover a melhoria das condições de trabalho e garantir a saúde dos trabalhadores”. Sendo esta, a definição que melhor representa o presente trabalho.

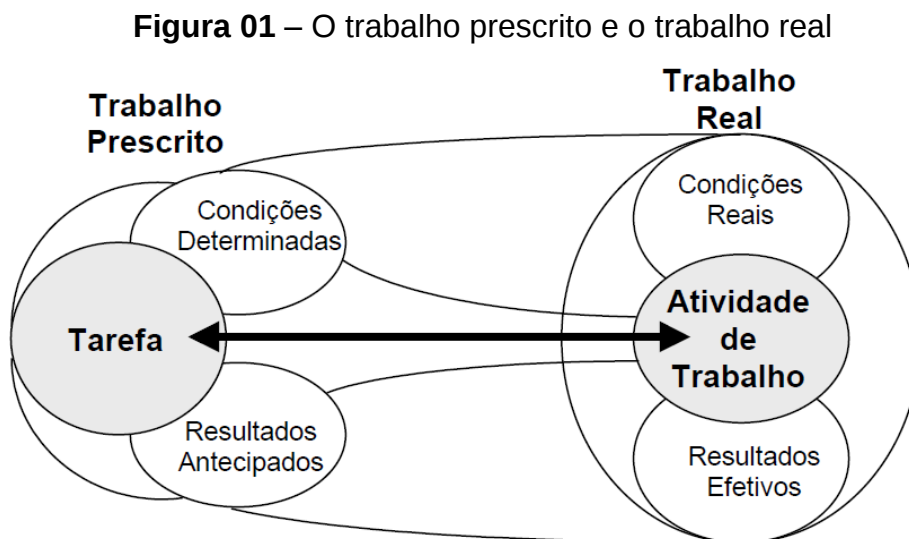
Portanto, ao abordar a ergonomia da atividade, é importante analisar os elementos essenciais: trabalho prescrito e real, variabilidade, modelo integrador da atividade, modo operatório, regulações e carga de trabalho.

2.2.1 Trabalho Prescrito e Real

Para Guérin *et al.* (2001) o trabalho prescrito também conhecido como tarefa, mantém uma relação com as condições de trabalho determinadas pela empresa e os resultados antecipados, tendo como finalidade atingir os objetivos estabelecidos pela empresa.

Na percepção do autor citado, o trabalho real conhecido como atividade, se traduz nas condições reais de trabalho e nos resultados efetivos, deste modo tem-se que a atividade de trabalho é uma estratégia de adaptação a situação real de trabalho a qual é objeto de prescrição por parte da empresa.

Esta relação entre trabalho prescrito (tarefa) e o trabalho real (atividade de trabalho) pode ser observada na Figura 01:



Fonte: Guérin *et al.* (2001)

Segundo Gregghi (2007) para que haja uma compreensão dos determinantes das situações de trabalho, os pressupostos básicos da Ergonomia da Atividade estarão na distinção entre o trabalho prescrito e o trabalho real. Corroborando com este pensamento, Pereira (2017) afirma que a realidade da atividade humana no

meio profissional, ocorre efetivamente no espaço compreendido entre a tarefa e a atividade de trabalho.

2.2.2 Variabilidade

Segundo Gonçalves (2010), as variabilidades podem ser compreendidas na distância entre o trabalho prescrito e o real. Neste sentido Pereira (2017) afirma que neste íterim se registram variabilidades relacionadas ao processo de trabalho, sendo elas os meios, a matéria e a atividade, as quais podem ser antecipadas.

Para Guérin *et al.* (2001), o estudo das variabilidades na produção tem como objetivo compreender como os operadores enfrentam a diversidade e as variações de situações, assim como as possíveis consequências haverá para saúde do trabalhador e a produção da empresa. Hussain *et al.* (2013) afirma que a variabilidade humana tem uma ligação direta com vários aspectos que causam mudanças nas estratégias de trabalho adotadas pelos diferentes trabalhadores.

Nesta perspectiva, Abrahão (2000, p.51) entende que a variabilidade está sempre presente e de modo estrutural na situação real de trabalho, sendo que “este cenário é o espaço onde se confrontam as características do indivíduo, as exigências da produção e a organização do trabalho”.

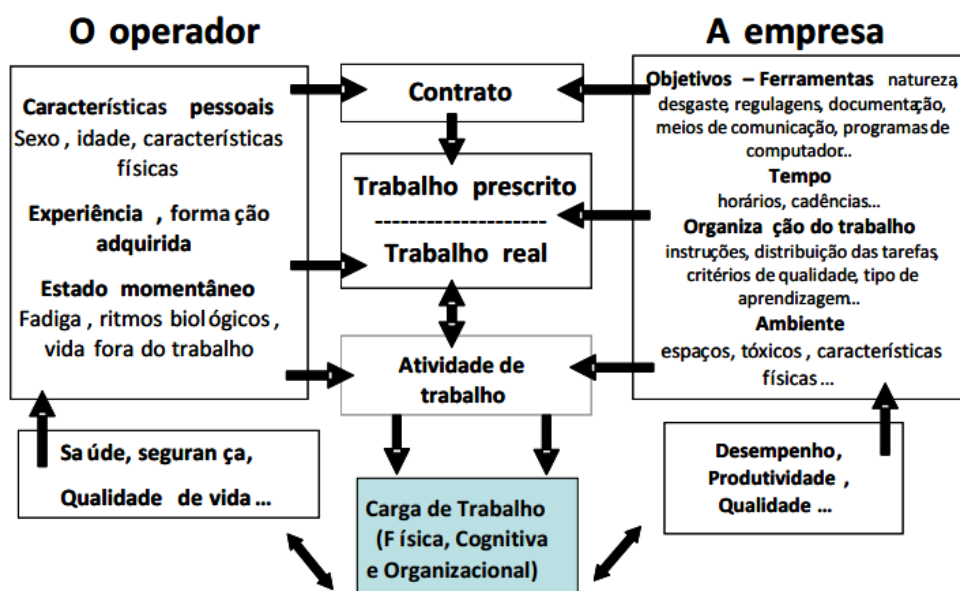
As variabilidades podem estar relacionadas à empresa, distinguindo entre normal (previsível e parcialmente controlada, como as corridas de um motorista de táxi) e incidental (aleatória, tal como a quebra de uma ferramenta), assim como podem estar relacionadas ao indivíduo, sendo elas variações interindividual (diferentes indivíduos - homem, mulher; baixo, alto) ou variações intra-individuais (do mesmo indivíduo – efeitos dos ritmos biológicos; acumulação de fadiga) (GUERÍN, 2001).

Para Abrahão (2000) deve-se reconhecer e compreender a variabilidade inter e intra individual desde a concepção de um projeto organizacional, a fim de possibilitar a introdução de elementos flexíveis nas diferentes etapas e poder incorporar a experiência do trabalhador.

2.2.3 Modelo Integrador da Atividade, Regulação e Modos Operatórios

A atividade de trabalho na percepção de Guérin *et al.* (2001) é tida como o elemento central que organiza e estrutura os componentes da situação de trabalho, tendo de um lado o trabalhador e suas características específicas, do outro a empresa com suas normas de realização do trabalho. No centro, há a interação entre os dois conjuntos, e ocorre por meio de um contrato em que a empresa estabelece o trabalho prescrito a ser realizado, em contrapartida o operador desempenha o trabalho real, a fim de se atingir os objetivos estabelecidos pela empresa. Dessa forma, esse processo é denominado função integradora da atividade, sendo apresentada na Figura 02.

Figura 02 – Função integradora da atividade



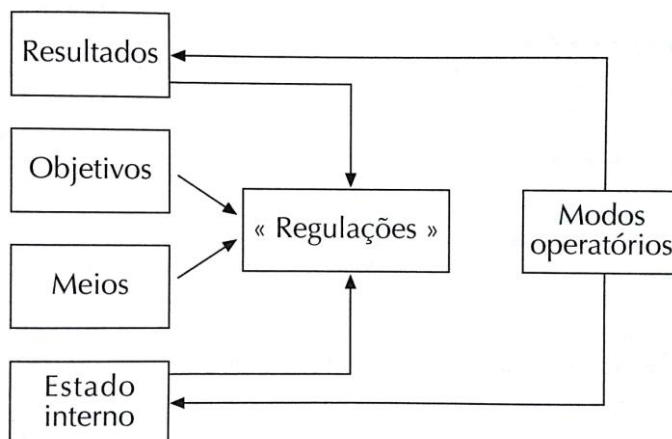
Fonte: Gonçalves (2010) adaptado de Guérin *et al.* (2001)

Gonçalves (2010) afirma que neste contexto há um processo dinâmico o qual tem como resultado a atividade de trabalho, onde o operador adota estratégias com o intuito de cumprir a tarefa, consequentemente gerando trabalho. Por sua vez quando há equilíbrio há resultados positivos para a saúde do operador e produtividade da empresa, por outro lado quando a carga de trabalho é negativa ocorre degradação tanto a saúde do operador quanto na produtividade da empresa.

No desenvolvimento da atividade de trabalho, o operador faz uso dos meios disponíveis para alcançar os objetivos da tarefa, com isso gera resultados pela

realização da atividade, fazendo uso do seu estado interno, desenvolvendo neste contexto um modo operatório específico (GUERIN *et al.*, 2001). A figura 03 exemplifica essa relação da regulação e modo operatório.

Figura 03 - Relação entre regulação e modo operatório



Fonte: Guérin *et al.* (2001)

Para Guérin *et al.* (2001), os modos operatórios são considerados um conjunto de procedimentos adotados pelo operador que são consequência da interação entre o que deve ser realizado, as condições disponíveis para execução e o estado interno do indivíduo. Com efeito, os resultados são alcançados e o indivíduo assume um determinado estado.

Um dos objetivos da Ergonomia da Atividade, segundo Gregghi (2007) é compreender como os indivíduos regulam a atividade de trabalho ao elaborar seus modos operatórios nas diferentes situações de trabalho.

Assim, através dos meios disponíveis e metas que são atribuídas, um trabalhador fará compromissos para atingir os objetivos declarados, sendo o compromisso feito entre os meios dados e o estado interno do trabalhador, sendo este processo chamado de regulações da atividade. Como resultado deste processo, o trabalhador irá escolher o seu modo operatório, entretanto, por várias vezes este seria desenvolvido em detrimento do estado interno do trabalhador ou dos resultados do trabalho (GUÉRIN *et al.* 2001; BADETS *et al.* 2014).

Em situações passíveis de constrangimento, onde o operador não consegue agir sobre os meios e objetivos, Guérin *et al.* (2001) afirma que o trabalhador busca atingir os resultados a custo de alterações do seu estado interno, podendo com o

tempo gerar agressões à saúde. No momento seguinte ao qual ocorre a sobrecarga, independentemente do modo operatório utilizado, o operador não conseguirá mais atingir os objetivos exigidos.

2.3 Carga de Trabalho

Para Diniz e Guimarães (2004), a carga de trabalho é o termo usado para descrever o efeito que a demanda tem sobre o trabalhador, em termos de esforço mental e físico, relacionando a quantidade de informação processada e o esforço empregado para que a tarefa seja desempenhada.

A noção de carga de trabalho é interpretada por Guérin *et al.* (2001, p. 67) “a partir da compreensão da margem de manobra da qual dispõe um operador num dado momento para elaborar modos operatórios tendo em vista atingir objetivos exigidos, sem efeitos desfavoráveis sobre o seu próprio estado”.

Para Fournier *et al.* (2011) o conceito de carga de trabalho deve ser verificado de forma holística, através da análise de atividades, que considera a atividade global de trabalho como resultado de uma combinação de fatores presentes na situação de trabalho e possivelmente gerando um custo (psicológico e fisiológico) para o indivíduo.

Assim, para que haja compreensão das condições de trabalho de forma holística é necessário, de acordo com Gregghi (2007) identificar dentre os diversos fatores da atividade, os elementos fundamentais que determinam a carga de trabalho.

A carga de trabalho pode ainda se manifestar nos trabalhadores como uma sobrecarga ou uma subcarga. A sobrecarga de trabalho corresponde a uma saturação do consumo de recursos, enquanto a subcarga é resultante da ausência de estímulos para a realização da tarefa. Assim, conhecendo os fatores intervenientes na carga de trabalho, é possível prevenir possíveis sobrecargas ou subcargas no trabalho de cada um (BALLARDIN E GUIMARÃES, 2009).

Deste modo, tem-se que o aumento da carga de trabalho tem como consequência a diminuição do número de modos operatórios possíveis e, portanto, menor número de maneiras possíveis de se organizar, podendo chegar ao ponto de não haver forma do objetivo ser alcançado (GUERÍN *et al.* 2001).

2.3.1 Carga Física

A carga física refere-se ao conjunto de variáveis do ambiente e da atividade de trabalho que atuam sobre o corpo do operador, bem como suas respectivas respostas (FIALHO, 1995). Dentre elas pode-se citar: o esforço físico e repetitivo, as posturas adotadas, Características antropométricas e biomecânicas, carregamento de peso, o nível de ruído, o ambiente luminoso e sonoro entre outros.

De acordo com Gregghi (2007), para sua compreensão são utilizados conhecimentos referentes a características humanas anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas e como estas se relacionam com as atividades físicas desempenhadas para realizar as tarefas. Baseando em Lida e Duarte (2016), a antropometria trata das medidas físicas do corpo humano, a fisiologia classifica o trabalho em dinâmico e estático e a biomecânica analisa os aspectos mecânicos do movimento humano.

Segundo Gonçalves (2010) a alta carga física pode ou não apresentar sinais perceptíveis, pois um trabalho pode ter alta carga física, mas sem queixas excessivas, por outro lado, como em casos de trabalhos repetitivos, pode haver carga física baixa e queixas constantes.

2.3.2 Carga Cognitiva

A carga cognitiva, segundo Silva (2011), refere-se às exigências mentais na realização do trabalho. Assim, esta é importante na medida em que ao longo do trabalho, o operador recebe informações sensoriais e ao tratá-las, elabora respostas. Deste modo, Gregghi (2007) afirma que a eficácia do trabalho dependerá das características da recepção, do tratamento e da resposta do operador, levando em conta o nível das suas capacidades sensoriais, cognitivas e motoras.

Para Abrahão (2009) a atenção, categorização, memória e resolução de problemas, tomada de decisões resultam em um processo que permite a ação. Assim, envolvem o momento de percepção, bem como, a interpretação e elaboração das informações captadas, que mobilizam os processos, selecionando e tratando com intuito de atingir os objetivos desejados.

2.3.3 Carga Organizacional (Carga psíquica)

Este campo da ergonomia tem, segundo Vidal (2002) a finalidade de otimizar os sistemas sociotécnicos, estando incluso as estruturas organizacionais, políticas corporativas e processos de produção e de negócios.

Desse modo, ainda seguindo a visão de Vidal (2002), deve-se distinguir a organização geral, da organização do trabalho, enquanto a geral busca especificar a organização produtiva, num contexto mais geral, social, econômico, geográfico e cultural, a organização do trabalho, trata da interação dos aparelhos funcionais, como a repartição de tarefas, os sistemas de cooperação e interligação e as formas de estabelecimento de rotinas e procedimentos de produção.

A carga organizacional ou psíquica como alguns autores denominam, é apresentada por Dejours (1994) relacionando o homem com a organização do trabalho, assim, deve-se analisar a estrutura de personalidade do indivíduo com a satisfação presente na tarefa.

Para Wisner (1994) a carga psíquica pode ser definida em termos de níveis de conflitos no interior da representação das relações entre o indivíduo e a organização do trabalho, estando ligada a incerteza sobre o significado das informações, perturbações do sono, horários e conteúdo do trabalho.

De acordo com Dejours (1994) a carga mental apresenta problemas quando é excessiva, mas também quando é insuficiente, quando o trabalho se torna repetitivo e monótono, principalmente quando do desenvolvimento de tarefas de observação de longa duração, com poucos estímulos, com repetitividade de longa duração.

Ainda na visão do autor supracitado a noção de carga psíquica é multidisciplinar, tendo em vista seu grau de complexidade, deriva de situações estressoras no processo de trabalho.

Além dos fatores apresentados que estão relacionados à atividade de trabalho, outro aspecto ligado à temática é a Qualidade de Vida no Trabalho.

2.4 Qualidade de Vida no Trabalho - QVT: histórico e evolução

O interesse do homem em melhorar sua QVT não é recente, esta aspiração vem ocorrendo desde os primórdios, assim, Goulart e Sampaio (1999, p.21) afirmam que “no passado esse tema era representado pela busca de satisfação do

trabalhador e pela tentativa de redução do mal-estar e do excessivo esforço físico no trabalho”.

A primeira década do século XXI fortaleceu o movimento em torno da temática da qualidade de vida, envolvendo todos os segmentos da sociedade em busca da garantia desse direito, para muitos, seria difícil definir o que compõe uma vida qualitativamente vantajosa, tendo em vista que pessoas diferentes em contextos diversos podem apresentar estilos diversos do que seria qualidade de vida (MARIANO, 2015).

Deste modo, Diniz (2010) ao citar Fernandes (1996), afirma que a Qualidade de Vida no Trabalho deve ser compreendida como uma gestão que busca conter fatores físicos, tecnológicos e sócio-psicológicos, que refletem no bem-estar do trabalhador e na sua produtividade.

Machado (2016) QVT abrange fatores relacionados tanto ao cargo quanto ao ambiente de trabalho, deste modo busca conhecer os fatores que causam satisfação ou insatisfação nas pessoas e compreender os fatores físicos e psicossociais envolvidos.

Ao analisar o processo evolutivo do movimento de Qualidade de Vida no Trabalho, Nadler e Lawer (1983) descreveram a evolução da QVT, separando em seis fases, sendo inicialmente entendida como uma “variável” e na sequência como: uma “abordagem”, como um “método”, como um “movimento”, como “tudo” e como “nada”, conforme é apresentado no Quadro 01.

Quadro 01 – Concepção evolutiva da QVT na visão de Nadler e Lawer

CONCEPÇÃO EVOLUTIVA DA QVT	CARACTERÍSTICAS OU VISÃO
1. QVT como uma variável (1959 a 1972)	Reação do indivíduo ao trabalho. Investiga-se como melhorar a qualidade de vida no trabalho para o indivíduo.
2. QVT como abordagem (1969 a 1974)	O foco era o indivíduo antes do resultado organizacional, mas ao mesmo tempo buscava-se trazer melhorias tanto ao empregado como a direção.
3. QVT como método (1972 a 1975)	Um conjunto de abordagens, métodos ou técnicas para melhorar o ambiente de trabalho e tornar o trabalho mais produtivo e mais satisfatório. QVT era vista como sinônimo de grupos autônomos de trabalho, enriquecimento de cargo ou desenho de novas plantas com integração social e técnica.
4. QVT como um movimento (1975 a 1980)	Declaração ideológica sobre a natureza do trabalho e as relações dos trabalhadores com a organização. Os termos “administração participativa” e “democracia industrial” eram frequentemente ditos como ideais do movimento QVT.
5. QVT como tudo (1979 a 1982)	Como panaceia contra a competição estrangeira, problemas de qualidade, baixas taxas de produtividade, problemas de queixas e outros problemas organizacionais.
6. QVT como nada (futuro)	No caso de alguns projetos QVT fracassarem no futuro, não passará de um “modismo” passageiro.

Fonte: Nadler e Lawer (1983)

2.4.1 Conceito de Qualidade de Vida no Trabalho

Melo (2014), cita qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais vivem e em relação aos seus objetivos, expectativas padrões e preocupações.

A QVT, por sua vez, pode ser vista como um indicador da qualidade da experiência humana no ambiente de trabalho, tratando-se de um conceito estreitamente relacionado à satisfação dos funcionários quanto a sua capacidade produtiva em um ambiente de trabalho seguro, de respeito mútuo, com oportunidade de treinamento e aprendizagem e com o equipamento e facilidades adequadas para o desempenho de suas funções (MELO, 2014).

Para Albuquerque (2013) o conceito de QVT está relacionado aos métodos participativos com um foco humanista, cujo objetivo é a modificação do meio de trabalho a fim de criar um ambiente, mas favorável à satisfação do trabalhador e a produtividade da empresa.

O modelo teórico de QVT apresentado por Ferreira (2012) apoia e estrutura o seu delineamento investigativo nas representações dos trabalhadores. Assim o autor afirma que:

“A QVT se expressa por meio das representações globais (contexto organizacional) e específicas (situações de trabalho) que estes constroem, indicando o predomínio de experiências de bem-estar no trabalho, de reconhecimento institucional e coletivo, de possibilidade de crescimento profissional e de respeito às características individuais (FERREIRA, 2012, p. 172)”.

Para Diniz (2010) a Qualidade de Vida no Trabalho pode ser compreendida como a busca por melhorias nas condições de trabalho, para isso deverá envolver variáveis comportamentais, ambientais e organizacionais, objetivando satisfazer tanto os trabalhadores quanto a organização.

Segundo Mariano (2015), quando o foco da qualidade de vida é direcionado a determinados profissionais as questões que abarcam este tema ampliam mais ainda, pois, de um lado, parece que a condição desse exercício profissional está diretamente vinculada a inexistência dos pressupostos da qualidade de vida.

Ainda na visão do autor citado, neste campo, encontra-se os profissionais de segurança, os quais tem como função dar segurança e manter a ordem social, de modo que a sociedade mantenha sua qualidade de vida.

2.5 Modelos determinante da Qualidade de Vida no Trabalho

De acordo com Melo (2014) ao longo dos anos vários modelos foram criados com o intuito de avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho, cada um estabelecendo seus indicadores e particularidades, sendo os mais conhecidos e aplicados na literatura, os de Richard Walton (1975), Hackman e Oldham (1975), Westley (1979), Davis e Werther (1983) e Fernandes (1996), a seguir será descrito cada um deles.

2.5.1 O modelo de Richard Walton (1975)

O modelo de Walton (1975) busca avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) com base no grau de satisfação dos trabalhadores com os fatores que interferem no seu bem-estar. Deste modo o mesmo elaborou oito categorias conceituais e fatores de QVT, amplamente direcionados a necessidade humana no ambiente de trabalho, sendo eles: Compensação justa e adequada, Condições de trabalho, Uso e desenvolvimento de capacidades, Oportunidade de crescimento e segurança, Integração social na organização, constitucionalismo, O trabalho e o espaço total de vida e a Relevância social do trabalho na vida, conforme o Quadro 02.

Quadro 02 – Modelo de Walton em relação à mensuração da QVT

Categorias Conceituais	Crítérios – Fatores de QVT
1. Compensação Justa e Adequada	• Equidade interna e externa • Justiça na compensação • Partilha nos ganhos de produtividade • Proporcionalidade entre salários
2. Condições de Trabalho	• Jornada de trabalho razoável • Ambiente físico seguro e saudável • Ausência de insalubridade
3. Uso e Desenvolvimento de Capacidades	• Autonomia • Habilidades múltiplas • Informações sobre o processo de trabalho • Autocontrole relativo
4. Oportunidade de Crescimento e Segurança	• Possibilidade de carreira • Crescimento pessoal • Perspectiva de avanço salarial • Segurança no emprego
5. Integração Social na Organização	• Ausência de preconceitos • Igualdade • Mobilidade • Relacionamento • Senso comunitário
6. Constitucionalismo	• Privacidade pessoal • Liberdade de expressão • Tratamento imparcial • Direitos de proteção do trabalhador • Direitos trabalhistas
7. O trabalho e o Espaço Total de Vida	• Estabilidade de horários • Poucas mudanças geográficas • Tempo para lazer e família • Papel balanceado no trabalho
8. Relevância Social da vida no Trabalho	• Imagem da empresa • Responsabilidade social da empresa • Responsabilidade pelos produtos • Práticas de emprego

Fonte: Fernandes (1996 apud Diniz, 2010).

Na perspectiva de Rodrigues (2009) as oito categorias supracitadas podem ser definidas da seguinte forma:

Compensação justa e adequada

Considera o trabalho em primeiro plano, como meio do indivíduo ganhar a vida, sendo que a honestidade da compensação pode ser focalizada por várias relações: salário e fatores como experiência e responsabilidade; salário e talento ou habilidade; pela demanda de mão-de-obra ou pela média de compensação da comunidade em questão.

Condições de Trabalho

Considera as condições de segurança e saúde do trabalho, buscando o melhoramento através de horários razoáveis, período de trabalho padronizado, condições físicas de trabalho que minimizem o risco de doenças e danos ao indivíduo. O intuito é evitar que o trabalhador fique exposto a condições de trabalho desumanas ou que prejudiquem a sua saúde.

Oportunidade para uso e desenvolvimento das capacidades

Procura medir as possibilidades que os trabalhadores têm de utilizar seus conhecimentos e aptidões para o desenvolvimento do seu trabalho. Para isso é estabelecido cinco requisitos básicos: autonomia no trabalho; múltiplas habilidades; informação e perspectivas; tarefas completas e planejamento.

Oportunidade de Crescimento e Segurança

O foco é a atenção na oportunidade de avanço na carreira ou na organização e proporcionam um sentimento de segurança, entretanto surge como barreira as dificuldades que o trabalhador enfrenta devido as suas limitações no que diz respeito à educação formal, a qual é pré-requisito para posições mais elevadas dentro da organização.

Integração Social na Organização

Estabelece pontos fundamentais para uma boa integração social no trabalho tais como ausência de preconceitos e mobilidade social. O grau de identidade do trabalhador com a organização, assim como seu nível de satisfação quanto a Qualidade de Vida no Trabalho pode ser medida através da natureza das relações interpessoais.

Constitucionalismo

A existência de normas que estabelecem os direitos e deveres dos trabalhadores e são vistas como elementos chaves para fornecer uma boa QVT. Sendo que o direito à privacidade, liberdade de expressão e tratamento justo, são aspectos fundamentais.

O trabalho e o Espaço Total de Vida

Refere-se à busca do equilíbrio entre o trabalho e a vida do profissional, tendo em vista que a experiência de trabalho de um indivíduo pode ter efeitos positivos ou negativos sobre as demais esferas da sua vida, principalmente nas relações familiares. Assim, a origem desse equilíbrio estará em aspectos de trabalho, expectativa de carreira, progresso e promoção.

Relevância Social da vida no Trabalho

Refere-se ao comportamento que a organização tem com seu meio ambiente, tendo em vista que ao agir de forma irresponsável pode fazer com que o empregado deprecie o valor do seu trabalho e carreira, podendo vir a afetar a sua autoestima. Assim, este critério faz referência à percepção do trabalhador quanto à imagem e responsabilidade social da sua classe social.

Na visão de Rodrigues (2009) a Qualidade de Vida no Trabalho abrange necessidades e aspirações humanas, podendo ocorrer variações de cultura ou estilo de vida, indo além de fatores relacionados à remuneração, normas pertinentes e meios de enriquecimento de cargos.

Assim, esse modelo tem o intuito de analisar os aspectos que influenciam na satisfação dos trabalhadores e adotar medidas que possam melhorar, sejam estes fatores internos ou externos a organização, tendo em vista que mesmo fatores ligados à vida pessoal, pode influenciar de forma significativa no desempenho do trabalho (MELO, 2014).

2.5.2 Modelo de Hackman e Oldham (1975)

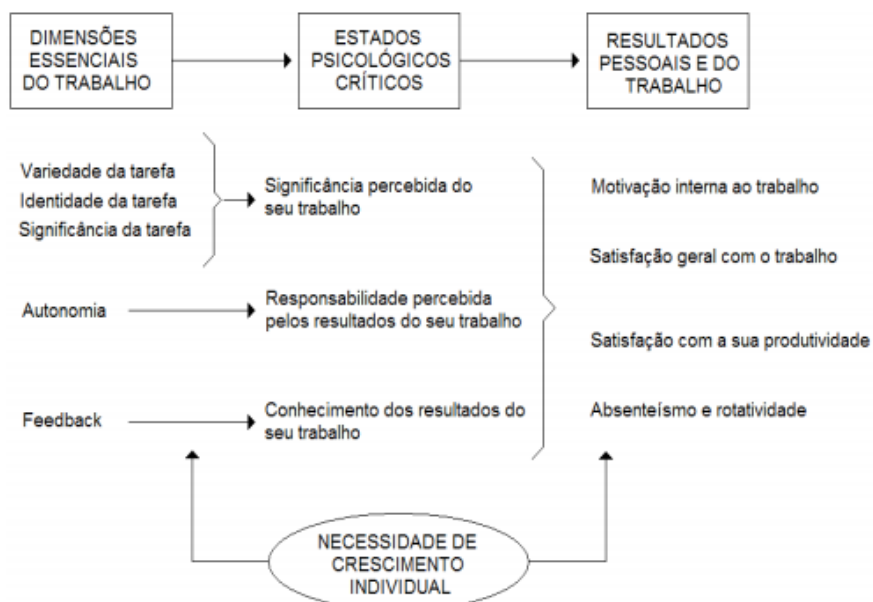
Segundo Machado (2016) este modelo tem como base o trabalho em si e não em recompensas determinadas pela administração. Deste modo a Qualidade de

Vida no Trabalho é avaliada com base nos fatores dimensões da tarefa, estado psicológico e resultados pessoais e de trabalho.

Nas dimensões da tarefa, os fatores variedade de habilidade; identidade da tarefa, significância da tarefa, determinam a significância percebida do trabalho; a autonomia determina a responsabilidade percebida pelos resultados do trabalho; e o feedback determina o conhecimento dos resultados do trabalho.

Estes fatores pertencem às implicações ao estado psicológico do trabalhador, que por sua vez determinam os resultados pessoais e de trabalho, cujos fatores são: a alta motivação para o trabalho, alta qualidade no desempenho do trabalho, alta satisfação com o trabalho e absenteísmo e rotatividade baixa, conforme Figura 03.

Figura 04 – Modelo de QVT de Hackman e Oldham



Fonte: Pedroso *et al.* (2009)

De acordo com Diniz (2010) a QVT é avaliada pela dimensão da tarefa, a qual relaciona o trabalhador com a tarefa desenvolvida; pelos estados psicológicos, os quais refletem os impactos que as dimensões da tarefa causam aos trabalhadores que as executam; e pelos resultados pessoais e de trabalho, que estão relacionados aos efeitos que os estados psicológicos exercem sobre o indivíduo.

Deste modo, Rodrigues (2009) afirma que através desse modelo é possível compreender a QVT como resultado de combinações de dimensões da tarefa, que levam o trabalhador a despertar em graus distintos, motivação e satisfação, as quais

terão como reflexo índices positivos referente ao absenteísmo, rotatividade, desempenho e qualidade.

2.5.3 Modelo de William Westley (1979)

O modelo de Westley (1979) classifica e analisa quatro fatores que influenciam a Qualidade de Vida no Trabalho, sendo estes: o político, o econômico, o psicológico e o sociológico. Assim, cada um desses fatores geraria uma consequência: os fatores econômicos a injustiça; os fatores políticos a insegurança; os fatores psicológicos o isolamento; e os fatores sociológicos a anomia.

De acordo com Rodrigues (2009) os fatores considerados mais antigos são a insegurança e a injustiça, sendo que a primeira está relacionada à concentração de poder, enquanto a segunda, estaria relacionada à concentração dos lucros e exploração dos trabalhadores. Já os problemas relacionados à alienação, refletem a sensação de que o trabalho é pessoalmente prejudicial, enquanto a anomia seria a falta de envolvimento com o trabalho, esses fatores podem ser observados no Quadro 03.

Quadro 03 – Fatores que Influenciam na QVT

Natureza do problema	Sintoma do problema	Ação para solucionar o problema	Indicadores	Propostas
Fatores Econômicos (1850)	Injustiça	União dos trabalhadores	• Insatisfação • Greves e sabotagem	• Cooperação • Divisão dos lucros • Participação nas decisões
Fatores políticos (1850 – 1950)	Insegurança	Posições políticas	• Insatisfação • Greves e sabotagem	• Trabalho auto supervisionado • Conselho de trabalhadores • Participação nas decisões
Fatores Psicológicos (1950)	Alienação	Agentes de mudança	• Sensação de isolamento • Absenteísmo e <i>turnover</i>	• Valorização das tarefas • Auto realização no trabalho
Fatores Sociológicos	Anomia	Grupos de auto desenvolvimento	• Desinteresse pelo trabalho • Absenteísmo e <i>turnover</i>	• Métodos sócio tecnicamente aplicados aos grupos de trabalho: valorização das relações interpessoais, distribuição de responsabilidade na equipe, etc.

Fonte: Westley (1979 *apud* Diniz, 2010)

O Modelo de Westley ao citar os quatro fatores que afetam a QVT, sugere algumas ações para solucionar ou minimizar os problemas, dentre elas estão à divisão dos lucros, participação nas decisões, valorização das tarefas e valorização das relações interpessoais.

2.5.4 Modelo de Werther e Davis (1983)

O modelo de Qualidade de Vida no Trabalho desenvolvido por Werther e Davis (1983), apresenta como principal característica o foco no projeto de cargos. Assim, Melo (2014) afirma que os autores consideram que um cargo desafiador e compensador, seja visto pela maioria dos trabalhadores como interessante,

remetendo a uma boa QVT, embora os mesmos tenham ciência que a reformulação do cargo, não cessará toda insatisfação.

Para Rodrigues (2009) os autores buscaram a verificação da QVT baseando o projeto de cargos em três níveis: organizacional, ambiental e comportamental, conforme são apresentados os componentes no Quadro 04, a seguir:

Quadro 04 – Elementos que podem afetar a QVT

Elementos organizacionais	Elementos ambientais	Elementos comportamentais
• Abordagem mecanicista; • Fluxo de trabalho; • Práticas de trabalho.	• Habilidade e disponibilidade de empregados; • Expectativas sociais.	• Autonomia; • Variedade; • Identidade de tarefa; • Retro informação.

Fonte: Davis e Werther (1983 *apud* Pedroso e Pillati, 2012)

Os elementos organizacionais estão relacionados à eficiência do cargo, buscando a racionalização da produção a partir da especialização, a qual é analisada utilizando-se três métodos: abordagem mecanicista, que busca minimizar o tempo e o esforço dos trabalhadores através da identificação das tarefas e sua disposição dentro de cada cargo; fluxo de trabalho, tem sua influência definida pela natureza do produto ou serviço; enquanto as práticas de trabalho, são os modos como o trabalho é desenvolvido (RODRIGUES, 2009).

No nível ambiental, são apresentados dois pontos básicos: Habilidade e disponibilidade de empregados, que procura um equilíbrio entre as exigências do cargo e o perfil físico e intelectual do trabalhador, de modo que o cargo não seja dimensionado nem acima e nem abaixo das suas aspirações profissionais; Expectativas sociais, condiz com as necessidades do funcionário e seus anseios sociais dentro da organização.

Elementos comportamentais são considerados aspectos de grande importância para o êxito de um cargo, estando relacionados às necessidades de alto nível dos funcionários, assim, o projeto dos cargos deverão ser planejados respeitando as necessidades humanas e não apenas na eficiência organizacional, para isso os elementos apresentados são: Autonomia, a qual é referente à responsabilidade pelo trabalho; variedade, está relacionada ao uso das diferentes capacidades do trabalhador; identificação de tarefa, propiciar ao trabalhador ter uma visão holística da tarefa, permitindo que este a realize como um todo; e retro

informação, propiciar ao trabalhador um retorno de informação sobre o seu desempenho.

Pela ótica de Pedroso e Pilatti (2012) a QVT é influenciada diretamente pelos elementos organizacionais, ambientais e comportamentais, e portanto, qualquer mudança nesses elementos, deverão ser planejadas com antecedência sob risco de impactar negativamente a QVT dos trabalhadores. Deste modo, é necessário que estes elementos sejam combinados em um projeto adequado de cargo, para que haja satisfação mútua entre trabalhador e organização, vindo a proporcionar uma melhoria na QVT do trabalhador.

2.5.5 Modelo de Satisfação de Fernandes (1996)

De acordo com Machado (2016), este modelo de QVT é de grande importância para produtividade e competitividade das empresas, de modo que haja um envolvimento e participação de todos na empresa.

Assim, o modelo proposto é dividido em bloco, de modo que cada aspecto apresenta uma finalidade, sendo esta estrutura para coleta de dados, apresentado no Quadro 05.

Quadro 05 – Modelo de Satisfação de Fernandes

BLOCOS	FINALIDADE
Questão introdutória	Busca detectar a percepção do funcionário sobre a qualidade de vida na empresa de forma global.
Condições de trabalho	Busca verificar a satisfação do funcionário com relação ao aspecto físico de seu ambiente trabalho. Inclui itens como limpeza, arrumação, segurança e insalubridade.
Saúde	Busca verificar a satisfação do funcionário quanto às ações da empresa no que se refere à saúde. Inclui assistência médica a funcionários e familiares, educação entre outros.
Moral	Busca verificar a satisfação do funcionário em relação aos aspectos psicossociais que se refletem na motivação e moral do funcionário. Integram a identidade da tarefa, reações interpessoais, feedback entre outros.
Compensação	Busca verificar a satisfação do funcionário com relação à política de remuneração e benefícios oferecidos.
Participação	Busca verificar a satisfação do funcionário com relação aos aspectos que promovem sua integração nas ações empreendidas no sentido de gerar condições indispensáveis a sua participação efetiva. Inclui a criatividade, expressão pessoal entre outros.
Comunicação	Verifica a satisfação do funcionário com relação à circulação de informações sobre aspectos que lhe dizem respeito, como: conhecimento das metas, fluxo de informações.
Imagem da empresa	Verifica a satisfação do funcionário com relação à imagem projetada da empresa no contexto da comunidade interna e externa. Compõem os aspectos de identificação com a empresa, imagem interna, imagem externa, responsabilidade comunitária e enfoque no cliente.
Relação chefe-funcionário	Busca verificar a satisfação do funcionário em relação ao seu relacionamento, tanto pessoal como profissional, com o chefe.
Organização do trabalho	Verifica a satisfação do funcionário com relação aos itens: inovações, métodos, processos, grupos de trabalho, ritmo de trabalho.
Dados de identificação	Identificar o funcionário com base no setor, departamento, posto, turno, idade, sexo, nível de instrução e tempo de empresa.

Fonte: Adaptado por Melo (2014)

De acordo com Melo (2014) o modelo de satisfação de Fernandes (1996), apresentou como fatores fundamentais para motivar o indivíduo no desempenho de sua atividade profissional: a autonomia, a variedade de habilidades, a identidade da tarefa, o feedback, a possibilidade de crescimento pessoal, o progresso na instituição, a integração social e a imagem da instituição, os quais são fundamentais para QVT.

2.6 Setor de Segurança Privada

A institucionalização da segurança privada no Brasil teve início em 1969, no período militar, com o intuito coibir os assaltos a instituições financeiras, estas foram obrigadas pelo Decreto-Lei n. 1.034/69 a possuírem dispositivos de segurança, composto por alarmes e vigilância ostensiva, os quais dispunham das prerrogativas

de policiais quando estivessem em serviço, sendo estes contratados por intermédio de empresas especializadas (FEIJÓ, 2008; VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010; COSTA, 2013).

De acordo com Vieira, Lima e Lima (2010) no decreto supracitado ao formalizar a atividade, esta recebeu o nomenclatura de vigilância patrimonial, no ano seguinte, criou-se o decreto-lei 1.103/70 que o transporte de monetário acima de determinado montante, deveria ser realizado apenas utilizando-se carros dotados de requisitos de segurança e policiamento devidamente adequado, sendo esta atividade denominada de transporte de valores.

Com o passar dos anos e o crescimento da profissão de vigilante, vários requisitos passaram a serem exigidos, tais como curso de formação ministrado por empresas autorizadas pelo ministério da Justiça, uniforme especial, porte de arma no exercício da atividade, seguro de vida em grupo e veículo especial no transporte de valores (VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010).

Segundo Zanetic (2009) em 1996 a segurança privada passou a ter suas atividades reguladas, controlada e fiscalizada, por meio de portarias e outros documentos emitidos pelo Departamento da Polícia Federal. No Quadro 06 são apresentado os segmentos autorizados a exercerem a atividade de segurança privada.

Quadro 06 – Descrição e áreas de atuação dos segmentos da segurança privada

SEGMENTOS	DESCRIÇÃO	ÁREAS DE ATUAÇÃO
Vigilância Patrimonial	Preservação de bens e patrimônio, prevenção de riscos provenientes de ações criminosas	• Bancos; • Organizações comerciais e industriais diversas; • Órgãos públicos; • Condomínios fechados, prédios ou residências, shopping centers, estádios de futebol, centros de exposições, casas de eventos e espetáculos diversos, cinemas, bares, restaurantes, etc.
Segurança Orgânica	Empresas, que ao invés de contratar serviços especializados das empresas de proteção, constituem o seu próprio organismo de segurança.	• Bancos; • Organizações comerciais e industriais diversas; • Condomínios residenciais e empresariais, shopping centers.
Segurança pessoal	Acompanhamento e proteção (geralmente empresários, executivos, políticos, etc.)	• Empresários, executivos, políticos, pessoas famosas, outros.
Curso de formação	Treinamento e qualificação de vigilantes	• Atende empresas de segurança e profissionais de segurança privada e pública.
Escolta armada	Acompanhamento motorizado armado (geralmente empresários, executivos, políticos, outros).	• Veículos de cargas, empresários, executivos, políticos, outros.
Transporte de valores	Transporte de valores	• Bancos e instituições financeiras.

Fonte: Zanetic (2009)

Ainda segundo Zanetic (2009) desde o surgimento da atividade de segurança privada no Brasil, seu contingente cresceu rapidamente, inclusive ultrapassando o número de agentes da segurança pública, sendo que o processo de expansão foi intensificado a partir dos anos 90, fato observado através da disseminação de tecnologias voltadas a indústria da segurança eletrônica, do número de empresas de vigilância, de transporte de valores e curso de formação, além da grande propagação de vigilantes autônomos.

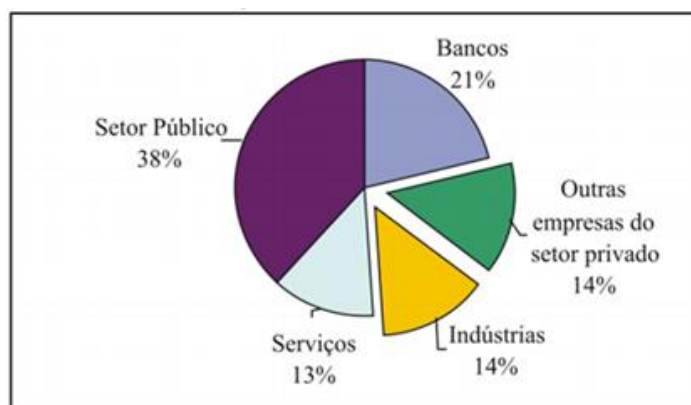
Em estudo apresentado por Feijó (2008) havia em 2006, segundo registros da Polícia Federal, 2.180 empresas de segurança privada e um total de 333.720 vigilantes em atividade. Já em 2016, de acordo com a Coordenação Geral de Controle de Segurança Privada – CGCSP, do Departamento de Polícia Federal, existiam 4.382 empresas de segurança privada, sendo elas 2.194 empresas

especializadas (curso de formação, vigilância patrimonial, transporte de valores, escolta armada e segurança pessoal) e 2.188 empresas de segurança orgânica.

Dados do Sistema de Gestão Eletrônica de Segurança Privada – GESP mostraram que em 2015 havia 519.014 vigilantes ativos nas empresas especializadas, enquanto um estudo desenvolvido pela FENAVIST (Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores) divulgou uma estimativa que em 2013 havia em torno de 630 mil vigilantes orgânicos ativos. Logo, pode-se inferir que o número de vigilantes tem crescido no Brasil.

Com base nos dados da FENAVIST (2015), é possível perceber no Gráfico 01, a distribuição dos vigilantes por setor econômico cuja maioria se concentra nos setores público (38%) e nos Bancos (21%).

Gráfico 01 – Distribuição dos vigilantes por setor econômico



Fonte: Fenavist (2015)

Na percepção de autores como Feijó (2008), Zanetic (2009) e Silva (2013), o aumento da segurança privada, tanto no cenário nacional quanto no internacional, está aparentemente relacionado ao crescimento da criminalidade, da violência e da sensação de insegurança da população. Feijó (2008) acrescenta que o crescimento na procura por estes profissionais está relacionado à limitação dos serviços públicos em cuidar principalmente dos aspectos preventivos de segurança.

Além dos fatores relacionados ao indivíduo, Zanetic (2009) acredita que a procura por segurança privada tem crescido também por fatores ligados ao incentivo econômico e a expansão do campo de atuação, como a disseminação das “propriedades privadas em massa”, dos edifícios empresariais e dos edifícios de instituições pública, gerando uma demanda de monitoramento 24hs.

Juntamente com a expansão da atuação deste profissional, aparecem as discussões referentes às condições de trabalho, que por vezes são bastante precárias, sendo que grande parte dos serviços de segurança privada é terceirizado, tendo implicações referentes à atividade de trabalho, a saúde, a segurança e aos direitos trabalhistas (VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010).

2.7 Condições de Trabalho dos Vigilantes

Para exercer a profissão de vigilante é necessário que uma série de requisitos sejam cumpridos, com base no manual do vigilante, Regulamentado pelo Departamento de Polícia Federal, o vigilante deverá ser brasileiro, ter idade mínima de 21 anos, ter escolaridade mínima da 4ª série do 1º grau, ter realizado curso de formação de vigilante em estabelecimento autorizado pelo Departamento de Polícia Federal, além de ter sido aprovado em exame de saúde física, mental e psicotécnico, não ter antecedentes criminais registrados e estar quites com as obrigações eleitorais e militares (GREGHI, 2007).

Zanetic (2009) afirma que os dois principais segmentos da segurança privada no Brasil são os agentes e organizações de vigilância terceirizada ou orgânica. Assim, para Feijó (2008) enquanto a função da polícia é diminuir a incidência de crimes e aplicar ou fazer a lei ser respeitada, a função do vigilante é buscar garantir a normalidade no seu espaço de atuação, deste modo, o vigilante não deverá ter como responsabilidade, mediante acordo verbal ou escrito, eventos que ocorram fora dos seus limites.

Na visão de Karacan (2011) os vigilantes desenvolvem tarefas de alto grau de dificuldade devido estes buscarem proteger a vida das pessoas e da propriedade, prevenindo e defendendo contra ameaças, além de manter a sua própria segurança contra perigos que possam surgir.

Deste modo, a profissão de vigilante apresenta algumas particularidades em relação às demais profissões, de acordo Melo (2014) uma das principais características é a utilização do trabalho em turnos, isto ocorre devido à necessidade de funcionamento de alguns serviços 24 horas por dia ou no caso da vigilância patrimonial.

Já Vieira, Lima e Lima (2010) identificam como característica a exposição a intempéries climáticas tais como (sol, vento e chuva), permanência desses

trabalhadores na postura “em pé” durante longos períodos, além do constante estado de alerta.

Feijó (2008) destaca a vulnerabilidade dos vigilantes a doenças e distúrbios gastrintestinais e cardiovasculares, além de alterações no sono e confusão psíquica. No que concerne à vida social e familiar, há impactos no desempenho de algumas atividades, dentre elas: as sociais, escolares e esportivas.

Corroborando com esta visão, Godinho et al. (2016) reforça que alguns fatores exercem função importante na capacidade para o trabalho, tais como: as demandas físicas e psicossociais do trabalho e capacidade física e mental, sendo que havendo desequilíbrio entre esses fatores e a saúde do trabalhador, possivelmente haverá redução da produtividade, aumento no adoecimento e em incapacidades relacionadas à atividade.

Dentre as condições de trabalho dos vigilantes, as mais abordadas na literatura são:

- **Trabalho em turnos e noturnos**

O trabalho em turnos, seja ele diurno ou noturno, é frequente em diversas atividades e setores empresariais, entretanto este tem várias consequências na vida do trabalhador, de modo que o mesmo buscar realizar adaptações para que possa realizar suas atividades pessoais diárias (Feijó, 2008; Silva, 2013).

De acordo com Silva (2013) devido muitas empresas adotarem o turno da noite como fixo, as principais alterações sobre o trabalhador são relacionadas ao sono, tanto em duração quanto em qualidade, o que pode provocar efeitos negativos sobre o desempenho motor, cognitivo, hormonal e imunológico do trabalhador.

Para Simões, Marques e Rocha (2010) a organização do trabalho em turnos conflita as razões técnicas e econômicas com os ritmos biológicos e familiares do indivíduo, causando problemas a sua saúde e vida social. Corroborando com este pensamento, Pereira (2014) ao desenvolver seu estudo buscando a relação entre a Qualidade do sono com a Qualidade de Vida no Trabalho, identificou o indicador de QVT “trabalho e vida”, como o principal problema enfrentado por indivíduos que trabalham em turnos fixos, devido à dificuldade de conciliação trabalho e atividades cotidianas e familiares.

Como consequência do sono e das várias horas de atividade, Silva (2013) cita a fadiga como fator que influencia o desempenho do indivíduo, modificando negativamente a forma de execução das atividades e podendo vir a causar acidente de trabalho.

Deste modo, Simões, Marques e Rocha (2010) que mesmo adicionais salariais, não são suficientes para compensar as restrições que os profissionais que trabalham em turnos enfrentam, tendo em vista os prejuízos tanto na vida pessoal quanto no desempenho das atividades laborais.

- **Posturas**

De acordo com Lida e Buarque (2016, p. 31) “a boa postura é importante para a realização do trabalho sem desconforto e estresse”. Entretanto, o mesmo afirma que por diversas vezes o trabalhador assume posturas inadequadas por diversos fatores, dentre eles a exigência da tarefa. Segundo Vieira, Lima e Lima (2010) toda atividade existe uma postura predominante, a qual o trabalhador passa a maior parte do expediente de trabalho nela, no caso da maioria dos vigilantes esta postura é em pé.

Para Kaur *et al.* (2015) o trabalho em pé apresenta algumas vantagens como um maior grau de liberdade, um desempenho mais fácil e eficiente da tarefa com maior produtividade. Entretanto quando a atividade demanda mais de 50% do tempo de trabalho em posição de bipedestação, passa a expor o trabalhador a potenciais lesões ocupacionais, tais como lombalgias e dores nos membros inferiores.

Com base em estudos desenvolvidos por Vieira, Lima e Lima (2010) vários vigilantes relataram insatisfação por serem obrigados a adotarem algumas posturas na maior parte do expediente de trabalho, tais como: permanecer na posição em pé, com as mãos e braços para trás e estáticos, sendo estas, fonte de dores em diversas regiões do corpo.

Os mesmos autores afirmaram que tais posturas podem desencadear problemas específicos na estrutura musculoesquelética e no sistema circulatório, tendo sido relatados sintomas como varizes, problemas nas articulações (joelhos), hérnias de disco, dores nas pernas e panturrilhas.

- **Estresse**

No âmbito do trabalho, Silva (2010, p.05) compreende o estresse“ como um conjunto de perturbações psicológicas ou sofrimento psíquico, associado às experiências de trabalho, desencadeando o chamado estresse ocupacional”. Deste modo quando o trabalhador ao exercer várias atividades dentro da empresa pode gerar fadiga e desgaste profissional, comprometendo a sua saúde.

Para Feijó (2008) o estresse está relacionado há alguns trabalhadores e alguns ambientes e não específico de todas as pessoas e ambientes, tendo em vista que a sobrecarga de trabalho pode ocasionar efeitos diferentes em cada trabalhador, podendo em alguns casos ocasionar problemas como absenteísmo, baixa produtividade e disfunções emocionais.

Segundo Ramos (2011) algumas atividades desenvolvidas pelos vigilantes geram pressão psicológica e emocional, causando um alto nível de estresse devido aos riscos dentro e até mesmo fora do trabalho. Assim, Andrade e Guimarães (2017) afirmaram que ao haver um desequilíbrio entre as demandas de trabalho e as habilidades do trabalhador, poderá ocorrer tensões e estresse, que poderão ter como consequência os problemas físicos e mentais no trabalhador.

O estudo apresentado por Silva *et al.* (2013) indicou que o estresse associado com a fadiga, o cansaço e o sono, são questões inevitáveis para os trabalhadores em turno, em especial os vigilantes os quais foram o foco da pesquisa.

- **Sensação de Insegurança**

Devido ao aumento da violência urbana, dos fatores econômicos e da dificuldade do estado em manter uma segurança pública eficiente, o setor de segurança privada tem aumentado sua abrangência, entretanto, nem sempre os trabalhadores em vigilância estão suficientemente preparados para lidar com situações de risco, o que pode gerar uma sensação de insegurança (FEIJÓ, 2008).

Leino *et al.* (2011) destacam que a sensação de insegurança relacionada ao trabalho dos vigilantes, pode causar danos à saúde, desde pequenos ferimentos, aos mais graves, o homicídio no desempenho da atividade. Entretanto, seus efeitos vão além dos danos físicos, atingindo também a saúde psicológica. Corroborando com este pensamento Feijó (2008) afirma que fatores como conteúdo violento do

trabalho, contato rotineiro com a morte e a pressão constante, causam danos à saúde mental do trabalhador.

2.8 Vigilantes em Instituições Públicas de Ensino

O profissional vigilante passou a evoluir nas suas atribuições segundo Silva (2013) devido à necessidade de lidar com diversos públicos, este necessita possuir habilidade de relacionamento. Corroborando com este pensamento, Vieira, Lima e Lima (2010) afirmam que é necessário que o vigilante tenha atitude diplomática, principalmente ao atuar em instituições de ensino, ao negociar e conversar com os alunos, principalmente quando necessário inibir algumas condutas.

Os vigilantes lidam durante o seu trabalho com diversos públicos (alunos, técnicos e professores) de caráter socioeconômico e culturais diferentes, exigindo deste, competência para se relacionar e resolver possíveis conflitos. Ao exercerem suas atividades junto aos frequentadores da instituição, os vigilantes estão sempre fazendo uso da cognição, principalmente da memória, a qual é usada para identificar alunos, técnicos e professores, assim como pessoas estranhas a que possam vir a serem um risco em potencial (VIEIRA, LIMA E LIMA, 2010)

Assim, de acordo com Gregghi (2007) este profissional deverá ter conhecimento para identificar infrações penais praticadas contra as pessoas e patrimônio, a fim de relatar a ocorrência dos fatos e até mesmo coletar provas. Este deverá também ser capaz de observar pessoas, situações e locais, e se necessário tomar iniciativas para prevenção e repressão em situações de ocorrência de delitos.

Segundo Godinho et al. (2016) os vigilantes devem ter sua saúde física e psicológica preservada para que possa exercer sua atividade de forma eficiente, tendo em vista que este profissional é responsável por garantir a segurança dos trabalhadores e visitantes nas instituições públicas de ensino, para isso este deverá estar em constante estado de alerta e apresentar reações rápidas em caso de ameaça ou violência.

2.9 Considerações Finais do Capítulo

No presente capítulo foi abordado uma revisão bibliográfica com o intuito de fortalecer a pesquisa, abordando os principais assuntos e conceitos relacionados

aos temas centrais. Desse modo, foram apresentados os temas Ergonomia da Atividade, Qualidade de Vida no Trabalho e a atividade de trabalho dos Vigilantes.

Dentro do tema Ergonomia da Atividade foi realizado uma breve explanação sobre o histórico e alguns conceitos, para na sequência buscar uma melhor compreensão da atividade de trabalho, através da compreensão dos determinantes das situações de trabalho, tais como o trabalho prescrito e o real, suas variabilidades, o modelo integrador da atividade, as regulações e os modos operatórios. E assim dar suporte para o entendimento da carga de trabalho é resultante da atividade de trabalho, sendo dividida em carga física, cognitiva e organizacional.

No que concerne a Qualidade de Vida no Trabalho, buscou-se conhecer a sua origem e evolução ao longo do tempo, os principais conceitos, além dos vários modelos de mensuração proposto por pesquisadores. Portanto, a presente pesquisa utilizou como base algumas dimensões pertencentes aos seguintes modelos: Walton (1975), Westley (1979), Hackman e Oldham (1975) e o Modelo de Satisfação de Fernandes (1996), cujo critério utilizado para seleção, foi a relação das dimensões com a atividade de trabalho.

Quanto aos vigilantes, buscou-se conhecer a atividade de trabalho, assim como a situação destes no cenário da segurança pública e privada, e a inserção dos demais temas na sua atividade de trabalho.

Ferreira (2008) afirma que a análise da evolução das definições de ergonomia da atividade coloca em evidência algumas de suas características, que autorizam inferir sua importância para uma abordagem de qualidade de vida no trabalho preventiva. Tendo em vista, ainda segundo o autor, o foco no bem-estar dos trabalhadores, assim como na eficácia dos processos produtivos, a adaptação do contexto de trabalho a quem nele trabalha e a transformação dos ambientes de trabalho levam ao conforto e prevenção de agravos a saúde dos trabalhadores. Isso corrobora com Melo (2014) que demonstra que a QVT, por sua vez, pode ser vista como um indicador da experiência humana no ambiente de trabalho, sua capacidade produtiva, ambiente de trabalho seguro, respeito mútuo e facilidades adequadas para o desempenho de suas funções.

Portanto, a partir da análise da função integradora da atividade, que demonstra a relação entre pessoa e empresa, se faz a relação com os modelos de qualidade de vida, que abordam experiência humana nos aspectos que influenciam

o trabalho e a ergonomia da atividade que aborda a compreensão do trabalho em relação ao trabalhador. Por fim, serão estudadas metodologicamente a perspectiva do indivíduo sobre o ambiente e as condições de trabalho.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo contempla os aspectos metodológicos necessários para alcançar os objetivos delineados na pesquisa, deste modo são apresentados os seguintes aspectos do estudo: natureza e classificação da pesquisa, ambiente da pesquisa, universo da pesquisa, instrumentos de pesquisa, tratamento de dados e o parecer do Comitê de Ética e Pesquisa.

3.1 Natureza e Classificação Pesquisa

A presente pesquisa quanto a sua natureza se justifica como qualitativa, tendo em vista que buscou dar ênfase a perspectiva do indivíduo sobre o ambiente e as condições de trabalho, associado ao uso de técnicas estatísticas para análise das informações coletadas.

Com base em Marconi e Lakatos (2010) a pesquisa qualitativa tem como premissa analisar e interpretar aspectos mais profundos descrevendo a complexidade do comportamento humano. Sendo, portanto, apropriada a compreensão da atividade de trabalho dos vigilantes, pois o pesquisador teve contato direto com a situação estudada, buscando entender o trabalho real segundo a perspectiva dos participantes do estudo.

Ainda na percepção de Marconi e Lakatos (2010) a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável ou mensuráveis, sendo deste modo, possível que as opiniões e informações coletadas possam ser traduzidas em números e assim classificadas e analisadas, requerendo para isso o uso de recursos e técnicas estatísticas. Destarte, a natureza quantitativa se enquadrou na presente pesquisa, como subsidio para fortalecer os resultados obtidos no estudo, através dos instrumentos utilizados para coleta de informações quanto à análise da atividade e a Qualidade de Vida no Trabalho dos Vigilantes.

- **Quanto a Finalidade da Pesquisa**

No que concerne a finalidade, esta pesquisa é classificada como básica, a qual seguindo o pensamento de Gil (2010) busca preencher lacunas através da agregação de conhecimento úteis para o progresso da ciência. No caso do presente trabalho buscou preencher a lacuna existente na literatura quanto a estudos que

relacionem a atividade de trabalho dos vigilantes com a sua Qualidade de Vida no Trabalho.

- **Quanto aos Objetivos da Pesquisa**

No que diz respeito aos objetivos, a pesquisa se classifica como exploratória, que de acordo com Gil (2010) busca proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo mais explícito, para isso, a coleta de dados envolve um grande levantamento bibliográfico. Assim, a presente pesquisa apresenta essas características por ter procurado compreender a relação entre a QVT dos vigilantes de uma Instituição Pública de Ensino Superior e os aspectos da sua atividade de trabalho, tendo em vista os poucos estudos sobre a temática.

De acordo com os atributos apresentados por Andrade (2010) e Gil (2010), esta pesquisa também é classificada como descritiva, pois tem como objetivo descrever e estabelecer relações entre as variáveis, através da observação, análise, classificação e interpretação, sem interferência do pesquisador.

- **Quanto aos Meios da Pesquisa**

Este trabalho é classificado como bibliográfico/documental e pesquisa de campo na modalidade estudo de caso.

Segundo Michaliszyn e Tomasini (2011) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de referências teóricas, buscando proporcionar maiores informações sobre determinado assunto, através de investigação em documentos científicos, tais como artigos, livros, documentos etc., que serão utilizados para fundamentar a pesquisa empírica.

Deste modo, para conhecimento inicial do tema vigilante e as possíveis relações existentes entre Ergonomia da Atividade e Qualidade de Vida no Trabalho, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, a qual segundo Galvão e Pereira (2014) é um tipo de investigação que parte de uma questão bem definida, que busca na literatura identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes, devendo esta ser abrangente e não tendenciosa, além de divulgar os critérios adotados para que outros pesquisadores possam repetir o procedimento.

Através da pergunta problema do presente trabalho, foram definidas as seguintes palavras-chaves: “Ergonomia da Atividade”, “Carga de Trabalho”,

“Qualidade de Vida no Trabalho” e “Vigilantes”. Sendo utilizado como local de busca as bases de dados Scielo, Web of Science e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Fez-se uso também de pesquisa avulsa de artigos e de pesquisa manual através de livros clássicos e periódicos científicos.

O período definido como filtro nas bases de dados foi entre 2010 e 2018, sendo a data final da pesquisa, ocorrida em 30/04/2018.

A pesquisa foi realizada por etapas, obtendo os seguintes resultados:

Na primeira etapa foram utilizadas as palavras-chaves acima definidas, apenas com limitação temporal e alguns filtros disponíveis em cada base:

- **Base Scielo**

Utilizou-se como filtro “Palavras do título” e “Resumo”, encontrando inicialmente 126 artigos.

- **Base Web of Science**

O filtro inicial foi por “tópico (*tópico*)”, sendo limitado às seguintes categorias de pesquisa: *Psychology applied; Public environmental occupational health; Engineering multidisciplinary; Multidisciplinary science; Environmental studies; Ergonomics; Engineering industrial*. Desta forma 152 resultados foram obtidos.

- **BDTD**

A pesquisa foi realizada utilizando como filtro “Palavras-chaves”, e assim como as demais pesquisas, utilizou a limitação temporal supracitada, obtendo 253 trabalhos.

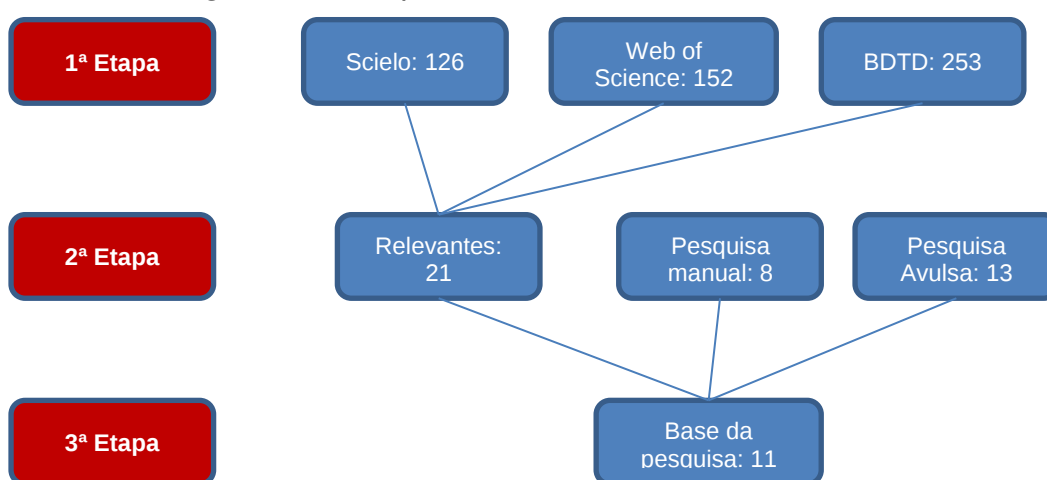
Na segunda etapa, foram confrontados os artigos, sendo eliminado os repetidos e através de uma avaliação superficial do título, os que não estavam de acordo com o foco da pesquisa.

Nesta etapa foram adicionadas algumas fontes encontradas de forma manual tais como livros clássicos e periódicos físicos, outros trabalhos foram encontrados de forma avulsa, por meio de busca no Portal de Periódicos da Capes e do Google Acadêmico, sendo que alguns mesmo estando fora da limitação temporal definida inicialmente, foram incluídos na pesquisa tendo em vista sua relevância para o presente trabalho, deste modo foram obtidos 21 trabalhos das bases acima citadas, 8 através da pesquisa manual e 13 de forma avulsa, totalizando 42 trabalhos.

Na terceira etapa, após avaliação detalhada dos trabalhos, foram obtidos 11 que serviram de modelo para o desenvolvimento desta pesquisa: Guérin *et al.* (2001); Gregghi (2007); Feijó (2008); Rodrigues (2009); Vieira *et al.* (2010); Gonçalves (2010); Diniz (2010); Silva *et al.* (2013); Melo (2014); Godinho *et al.* (2016); Andrade e Guimarães (2017). O restante também foi utilizado para compor o referencial teórico, porém foram considerados potencialmente menos relevantes.

As etapas podem ser observadas no fluxograma da Figura 05.

Figura 05 – Etapas da revisão Sistemática



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Os estudos considerados base da pesquisa apresentaram grande relevância e deram base para o presente trabalho. Alguns desses apresentaram estudos abordando a Qualidade de Vida no Trabalho ou condições de trabalho dos vigilantes ou de profissões com características semelhantes, como ocorre com policiais; outros apresentaram abordagens que auxiliaram na compreensão da atividade de trabalho, ou nos modelos de QVT.

Esta pesquisa também se caracteriza como documental, por ter feito uso de documentos disponíveis na Instituição objeto de estudo, que vieram a contribuir para comprovação de fatos ou acontecimentos. Andrade (2010) afirma que este tipo de pesquisa se baseia em documentos primários e originais, sendo essa a principal diferença com relação à pesquisa bibliográfica.

A pesquisa de campo ainda na concepção do autor acima citado tem como objetivo coletar informações acerca de um problema ou hipótese, ou mesmo descobrir novos fenômenos e a relação entre eles, através da observação de fatos

tal como ocorrem na realidade e no registro de variáveis relevantes, utilizando técnicas específicas como observação direta e as entrevistas.

O estudo de caso é definido por Michaliszyn e Tomasini (2011, p.162) como “um estudo profundo e exaustivo de indivíduos e instituições em particular, de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento”. Na visão de Yin (2001) este tipo de estudo pode ser tratado como uma estratégia, quando o foco da pesquisa está inserida em algum contexto real e o pesquisador possui pouco controle sobre os eventos.

Destarte, no presente trabalho adotou-se a pesquisa de campo, na modalidade estudo de caso, tendo em que se buscou compreender os fenômenos da QVT dos vigilantes sob a perspectiva da sua atividade e a sua aplicação em um ambiente real, através de instrumentos aplicados aos sujeitos para coleta de dados, tais como questionário estruturado baseado em modelos de QVT e na ferramenta de mensuração da carga mental, NASA TLX.

3.2 Caracterização do Ambiente da Pesquisa

O ambiente escolhido para desenvolver a pesquisa é uma Instituição Pública de Ensino Superior sediada em Campina Grande no estado da Paraíba, sendo atualmente dividida em oito Campi distribuídos no Estado da Paraíba, nas cidades de Campina Grande, Lagoa Seca, Guarabira, Catolé do Rocha, João Pessoa, Monteiro, Patos e Araruna. O local objeto de pesquisa foi o Campus I, cidade de Campina Grande – PB.

O campus I conta atualmente com 1541 servidores, sendo 749 professores e 792 técnicos, além de 11.792 alunos regularmente matriculados, em nível de Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado.

A maior parte física deste campus encontra-se no bairro de Bodocongó, Campina Grande - PB, apresentando área de 294.764,01 m², alocando o Centro de Ciências Jurídicas, o Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, o Museu de Artes Assis Chateaubriand, Museu de Arte Popular da Paraíba e Extrabes (Estação Experimental de Tratamentos Biológicos de Esgotos Sanitários).

Quanto a sua estrutura organizacional, o Campus I conta com quinze macro setores ou centros bem definidos, conforme mostra o Quadro 07.

Quadro 07 – Setores e Departamentos existentes no Campus I

Setores/Centros/Museus	Descrição
Biotério	Setor composto por salas e laboratórios de experimentação, reprodução e estoque de ratos, camundongos, coelhos e outras cobaias.
CCT (Centro de Ciências e Tecnologia)	Centro que abriga os cursos de Química, Física, Matemática, Química Industrial, Engenharia Sanitária e Ambiental, além do mestrado em Ciências e Tecnologia Ambiental.
CCBS (Centro de Ciências Biológicas e Saúde)	Centro que abriga os cursos de Farmácia, Biologia, Odontologia, Fisioterapia, Psicologia, Enfermagem e alguns cursos de Pós Graduação.
CCJ (Centro de Ciências Jurídicas)	Centro que abriga o curso de Direito, sendo o único localizado distante dos demais centros no Campus I.
CCT (Centro de Ciências e Tecnologia)	Centro que abriga os cursos, de química, física, matemática, química industrial, engenharia sanitária e ambiental, além do mestrado em Ciências e Tecnologia Ambiental.
CIAC (Centro de Integração Acadêmica)	Centro que Integra o CEDUC (Centro de Educação) e o CCSA (Centro de Ciências Aplicadas e Sociais)
Coordenadoria de Biblioteca	Responsável pela Gestão de todas as bibliotecas pertencentes à UEPB
DEF (Departamento de Educação Física)	Departamento responsável pelas aulas teóricas e Práticas do curso de educação física, assim como diversos projetos que beneficiam a comunidade, tais como: Natação, Atletismo, dança judô, futsal, dentre outros.
EXTRABES	Estação Experimental de Tratamentos Biológicos de Esgotos Sanitários, composta também por várias salas de aula e laboratórios.
Horto Florestal	Setor Responsável pela produção e distribuição de mudas de árvores, além de abrigar uma estação de piscicultura, e ser responsável por vários projetos relacionados à educação ambiental.
MAPP (Museu de Arte Popular da Paraíba)	Museu que busca preservar e difundir as heranças da nossa musicalidade, das artes manuais, da literatura de cordel, da xilogravura e da cantoria, suas origens e miscigenações.
MAAC (Museu de Artes Assis Chateaubriand)	Museu que abriga parte do acervo de Francisco de Assis Chateaubriand, juntamente com outras doações e aquisições, o espaço conta com biblioteca, auditório e salas de exposições.
Proinfra (Pró Reitoria de Infraestrutura)	Pró-reitora responsável pela Infraestrutura dos Centros da UEPB e pelo setor de segurança os quais são vinculados os sujeitos da presente pesquisa
Reitoria e Pró Reitorias	Setor que abriga o prédio da Reitoria e o prédio administrativo com diversas pró-reitorias
UAMA (Universidade Aberta da Melhor Idade)	Setor responsável pelo projeto que atende a demanda educativa de idosos a partir de 60 anos de idade, através do curso Educação para Envelhecimento Humano.

Fonte: Dados da Pesquisa

Os locais apresentados no Quadro 09, dispõem em sua estrutura de guarita ou portaria, sendo estes os postos de trabalho dos sujeitos da pesquisa. Vale destacar que todos os locais são monitorados por câmeras, estando a central de monitoramento abrigada na Proinfra (Pró Reitoria de Infraestrutura).

3.3 População da Pesquisa

Com base em Gil (2010) universo ou população pode ser compreendida como sendo um conjunto de elementos, podendo esses serem relacionados a organizações, produtos e pessoas, de modo que apresentem determinadas características semelhantes. Corroborando, Prodanov (2013) afirma que a definição da população tem influência direta sobre a generalização dos resultados.

Assim, o presente estudo utilizou como população os vigilantes lotados no Campus I – Campina Grande. Dos 103 indivíduos que constam vinculados a este campus, 60 participaram da pesquisa respondendo ao questionário de QVT e a ferramenta NASA-TLX, sendo estes os Vigilantes Orgânicos (pertencentes ao quadro efetivo da Instituição) e os Agentes de Portaria. O restante não participou por motivos diversos, tais com: licença médica, falecimento, aposentadoria, pedido de exoneração, entre outros. Quanto aos Vigilantes Terceirizados, salienta-se que a empresa responsável pelos vigilantes terceirizados não autorizou a participação destes na pesquisa.

Dos 60 respondentes, dois participaram do teste piloto, sendo eles o coordenador e a subcoordenadora da segurança, com o intuito de sugerir melhorias e aprimorar a aplicação do questionário e, portanto, não serão contabilizados na pesquisa, deste modo a distribuição dos respondentes esta demonstrada na Tabela 01.

Tabela 01 – Distribuição dos sujeitos da pesquisa

Modalidades		Total
Vigilantes Orgânicos	Agentes de Portaria	
24	36	60
40,0%	60,0%	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Vale destacar que embora os profissionais recebam nomenclaturas diferentes, tais como: Vigilância Armada, Vigilância Patrimonial, Agente de Segurança e Agente de Portaria, estes pertencem a sub-classe 517 – Trabalhadores nos Serviços de Proteção e Segurança, do Código Brasileiro de Ocupações (CBO, 2018), e serão tratados no presente estudo através da nomenclatura de Vigilante, sendo distinguidos apenas de acordo com as modalidades presentes na instituição objeto de estudo.

3.4 Instrumentos de Pesquisa

Antes da aplicação dos instrumentos de coleta de dados, foi apresentado os instrumentos e a metodologia de pesquisa, ao Pró-reitor de Infraestrutura, o qual também é responsável pelo setor de segurança da instituição, em seguida foi realizado um teste piloto com o coordenador e a subcoordenadora do setor de segurança, obtendo um refinamento dos referidos instrumentais.

O teste piloto foi de grande importância, pois através do feedback dado pelos participantes, foi possível aprimorar a abordagem e a forma utilizada para entrevistar os sujeitos da pesquisa. Com base nas sugestões, foi realizada mudanças no questionário com o intuito de obter melhorias quanto a clareza e pertinência do tema apresentado, assim como ajustes, tanto na escrita, quanto na construção dos enunciados.

A pesquisa *in loco*, foi realizada no período de 16/01/2019 a 19/06/2019, com horários variando entre os três turnos, a depender do turno de trabalho e disponibilidade dos entrevistados, com o intuito de não atrapalhar a atividade de trabalho dos mesmos.

Os dados foram obtidos através de entrevistas, nas quais o pesquisador se dirigia aos postos de trabalho dos vigilantes e aplicava os instrumentais de modo individual, questionando item a item a opinião do entrevistado e esclarecendo as possíveis dúvidas relacionadas ao questionário, em caso de indisponibilidade para participação na entrevista, era combinado um outro momento.

No momento da entrevista os respondentes recebiam as explicações sobre a pesquisa, e era apresentado a carta de anuência assinada pelo Pró-reitor de Infraestrutura, e o parecer do Comitê de Ética CEP/CCS/UFPB confirmando a

liberação do estudo na instituição. Após a sinalização positiva sobre a aceitação da participação na pesquisa, era iniciado a entrevista.

Portanto, para coleta de dados, foram utilizados dois instrumentais, sendo um questionário estruturado baseado nas dimensões de alguns modelos de Qualidade de Vida no Trabalho e a ferramenta de mensuração da carga mental, NASA TLX.

O questionário utilizado, Apêndice A, foi dividido em duas partes, a primeira contendo dados pessoais e demográficos dos sujeitos da pesquisa (idade, sexo, escolaridade, tempo de serviço, dentre outros) e a segunda tendo como referência os modelos de Qualidade de Vida no Trabalho de Walton (1973), Hackman e Oldham (1975), Westley (1979) e Fernandes (1996), cujas dimensões estão apresentadas no Quadro 08.

Quadro 08 – Dimensões contempladas no questionário

MODELOS DE QVT	DIMENSÕES	VARIÁVEIS
Walton (1973)	1. Compensação Justa e Adequada	• Salário • Premiação • Assistência à saúde
	2. Condições de Trabalho	• Limpeza • Condições Ambientais • EPI's
	3. Constitucionalismo	• Cumprimento de horário • Ritmo de trabalho • Liberdade de expressão
Hackman e Oldham (1975)	4. Variedade da Tarefa	• Variedade das atividades • Diferentes habilidades • Talentos do trabalhador
	5. Significância da Tarefa	• Importância da atividade • Impacto da atividade
	6. Autonomia	• Liberdade para programar sua atividade • Participação na tomada de decisões
Westley (1979)	7. Indicador Psicológico	• Sensação de isolamento • Absenteísmo e <i>turnover</i>
Fernandes (1996)	8. Moral	• Relações interpessoais • Feedback
	9. Relação chefe-funcionário	• Orientação técnica • Igualdade de tratamento
	10. Organização do Trabalho	• Inovações • Grupos de trabalho • Ritmo de trabalho

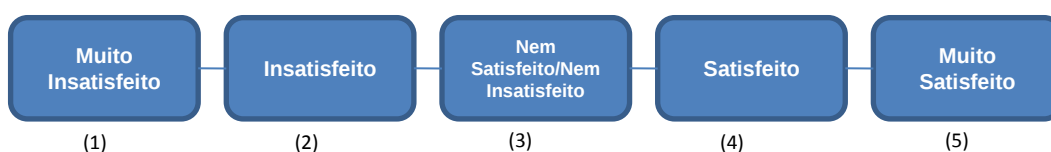
Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Para cada dimensão utilizou-se questões, adaptadas do trabalho de Timossi et al. (2008). Assim, para coletar a opinião dos sujeitos, adotou-se a Escala Likert,

que segundo Silva Júnior e Costa (2014) é um dos modelos mais adotados em pesquisas, consistindo em desenvolver um conjunto de afirmações, baseadas em um construto, sobre os quais os entrevistados emitirão seu grau de concordância.

A Escala de Likert estava estruturada da seguinte forma: (1) muito insatisfeito, (2) insatisfeito, (3) nem satisfeito nem insatisfeito, (4) satisfeito e (5) muito satisfeito, conforme Figura 06. Quanto mais alta a pontuação, considerando o valor cinco como máximo para critério analisado, mais satisfeito está o indivíduo.

Figura 06 – Escala de Likert



O segundo instrumental, (Apêndice B), é a ferramenta subjetiva de mensuração da carga mental, NASA-TLX (National Aeronautics and Space Administration – Task Load Index), associado ao questionário de QVT, apresentado no apêndice A.

Sob a ótica de Cardoso e Gontijo (2012), as medidas subjetivas são as mais indicadas para avaliar os níveis de carga mental de trabalho, tendo em vista a subjetividade que abrange o envolvimento de cada trabalhador com seu trabalho, bem como diante das exigências da tarefa e da singularidade com que cada trabalhador as desempenha.

Deste modo, ainda segundo Cardoso e Gontijo (2012) essa ferramenta é o índice carga/tarefa e foi desenvolvido por Hart e Staveland (1988) sendo um procedimento que provê uma pontuação global da Carga de Trabalho baseada em uma média ponderada de avaliações em seis subescalas: Exigência (Demanda) Mental, Exigência (Demanda) Física, Exigência (Demanda) Temporal, o Desempenho (*Performance*) Próprio – entendam-se como Níveis de Realização, Esforço e Frustração.

Assim, de acordo com Rezende (2015) e Bernadino e Tadeschi (2016), a aplicação desta ferramenta é dividida em duas etapas sendo que na primeira, a pessoa a ser analisada atribui uma nota para cada subescala do método, através de uma régua dividida em vinte intervalos, sendo a cada um atribuído o valor de cinco pontos, totalizando cem pontos em toda a régua. O indivíduo deve marcar na régua

qual a posição que ele considera de acordo com a carga sofrida na atividade que lhe foi atribuída, da esquerda para a direita a contagem é de zero (0) a cem (100), sendo este a taxa.

Na segunda etapa faz-se uma comparação entre os fatores da subescala, por pares identificando qual elemento é mais importante em relação ao outro, assim, para identificar os pesos, são feitas quinze combinações entre os seis fatores. Cada fator poderá receber de zero a cinco pontos (BERNADINO E TADESCHI, 2016).

Ainda de acordo com os autores supracitados, para calcular a carga de trabalho subjetiva, deve-se fazer a avaliação de peso e de taxas. O cálculo da carga de trabalho de cada pessoa é computado multiplicando-se a taxa pelo peso, em cada fator. A soma das taxas ponderadas é dividida por quinze (soma dos pesos), indicando assim, a porcentagem total de fadiga mental.

Através do Manual da NASA/TLX (1986) e citado por Candido (2014), a pontuação indicadora de sobrecarga global a qual o trabalhador está exposto, é comparada em uma escala que varia de 0 a 100, dividida em três faixas iguais, sendo que de 0 a 33,33 indica uma sobrecarga baixa, de 33,34 a 66,66 indica uma sobrecarga média e de 66,67 a 100 reflete uma alta sobrecarga.

Com o intuito de compreender as atividades de trabalho realizadas pelos Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, utilizou-se de alguns aspectos da abordagem teórico-metodológica da Ergonomia da Atividade a qual segundo GUÉRIN *et al.* (2001), tem como objetivo descrever a atividade de trabalho ressaltando os princípios da análise da situação real e diferenciando o trabalho real do prescrito, valendo-se também da visão crítica daquele que o executa.

Wisner (2004) apresenta etapas que embora não sejam rigorosamente organizadas, são de suma importância podendo haver volta às etapas sempre que necessário, sendo elas: análise da demanda ou problema; caracterização da empresa e da população trabalhadora, análise da tarefa e das atividades propondo melhorias com a validação dos resultados pelos trabalhadores.

Gonçalves (2010) afirma que inicialmente deve-se definir um problema a ser estudado, podendo esse ter base em dados levantados. Ao entrevistar alguns interlocutores dentro da organização, é possível reformular o problema e assim, identificar a situação ou posto de trabalho onde a análise é pertinente. Guérin *et al.* (2001) ressalta que antes de analisar a situação de trabalho, deve-se compreender o funcionamento da empresa, utilizando-se de documentos e conversas com

interlocutores. Desse modo, pode formular as primeiras hipóteses, que poderão direcionar as situações de trabalho a serem analisadas detalhadamente.

Após a coleta de dados sobre as demandas e exploração do funcionamento da empresa, é necessário que se faça a análise da tarefa. Segundo Lida e Buarque (2016), está relacionada aos objetivos prescritos que deverão ser executados pelo trabalhador, podendo estes estarem descritos em documentos formais, com descrição de cargos. Portanto, é nessa divergência entre o que é prescrito (tarefa) e o que é realmente executado (atividade), que se posiciona a AET.

Para Gonçalves (2010), ao partir da análise da atividade real é possível compreender tanto as variáveis presentes no ambiente de trabalho, como os problemas que o trabalhador busca resolver, entendendo as estratégias e o modo operatório adotado, assim como a forma de regulação, mediante a variabilidade presente na situação.

Neste contexto, Guérin et al. (2001) afirmam que ao realizar observação sistemática é importante recorrer às verbalizações para compreender melhor o desenvolvimento da atividade observada, os eventos e as ações efetivadas realizadas, e assim distinguir informações importantes relacionadas à hipótese formulada.

3.5 Tratamento dos Dados

Para tratamento dos dados, foi utilizado dois tipos de estatísticas: a descritiva e a multivariada.

A estatística descritiva segundo Fávero *et al.* (2009, p. 51) “permite ao pesquisador uma melhor compreensão do comportamento dos dados por meio de tabelas, gráficos e medidas-resumo, identificando tendências, variabilidade e valores atípicos”.

Já a estatística multivariada de acordo com Timossi *et al.* (2010) citando Mingoti (2007) utiliza-se de técnicas para análise de dados que englobam várias situações de pesquisa, esse conjunto de métodos estatísticos são utilizados quando diversas variáveis são avaliadas de forma simultânea.

Para análise de consistência interna do Questionário de QVT, foi utilizado o coeficiente de Alpha de Cronbach, o qual segundo Hora, Monteiro e Arica (2010), foi desenvolvido com o intuito de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado

em uma pesquisa, portando, o alpha mede a correlação entre as respostas desse, através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes.

Trata-se de uma correlação média entre perguntas, dado que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente α é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma dos itens de cada avaliado (HORA, MONTEIRO E ARICA, 2010).

De acordo com Murphy e Davidshofer (1988) *apud* Melo (2014), uma vez calculado o valor do α de Cronbach, é possível avaliar o grau de confiabilidade do instrumento de coleta de dados através dos limites apresentados no Quadro 08.

Quadro 09 – Grau de Confiabilidade do Alpha de Cronbach

Grau de Confiabilidade	Alpha de Cronbach
Inaceitável	<0,6
Baixa	Entre 0,6 e 0,7
Moderada	Entre 0,7 e 0,8
Alta	Entre 0,8 e 0,9
Elevada	>0,9

Fonte: Adaptado de Melo (2014)

Com o intuito de calcular a correlação entre as variáveis do questionário de QVT e entre essas e os fatores da subescala da ferramenta NASA-TLX, foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, sendo este, de acordo com Santos (2018), um método não paramétrico capaz de calcular a intensidade da correlação entre duas variáveis utilizando relações monótonas, sejam elas lineares ou não.

Se não houver valores de dados repetidos, uma correlação de Spearman perfeita de +1 ou -1 ocorre quando cada uma das variáveis é uma função monótona perfeita da outra, ou seja, Intuitivamente esta correlação será alta quando as questões tiverem uma classificação semelhante, e baixa quando as alternativas tiverem uma classificação dessemelhante ou completamente oposta, no caso correlação igual a -1 (SANTOS, 2018).

Para tratamento dos dados, foi utilizado nesta pesquisa dois softwares, sendo o primeiro o *Microsoft Excel* 2010 e o segundo o *software SPSS Statistics* 2.2.0 para elaboração das análises descritivas e a produção dos escores.

3.6 Comitê de Ética e Pesquisa

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CEP/CCS/UFPB), cumprindo os requisitos da Norma Operacional nº 001/2013 – Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos e da Resolução 466/12 - A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

A pesquisa foi aprovada por unanimidade na 11ª reunião do CEP/CCS/UFPB realizada no dia 12/12/2018. O estudo está registrado sob o Número do parecer: 3.075.431. CAAE: 03016818.3.0000.5188. (Apêndice D).

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS

Este capítulo aborda os resultados obtidos a partir da realização da pesquisa de campo. Está dividido em quatro itens, iniciando pela análise tarefa e da atividade, análise descritiva baseada nos modelos de QVT, análise dos resultados da Ferramenta NASA-TLX e análise da confiabilidade do questionário de QVT, este ultimo obtido por meio do coeficiente Alpha de Cronbach e da correlação, entre os postos de trabalho, utilizando o método de Spearman.

4.1 Análise da Tarefa

As tarefas tanto dos Vigilantes Orgânicos quanto dos Agentes de Portaria foram retiradas das atribuições dos seus respectivos cargo, devido não haver documentos específicos com prescrição das tarefas, portanto, ao se analisar a tarefa das duas categorias funcionais, pode-se perceber algumas diferenças entre as funções, enquanto os Vigilantes Orgânicos tem como função a vigilância em alguns setores e a ronda motorizada, os Agentes de Portaria exercem sua função em Portarias e nos centros ou departamentos.

Vale salientar que apenas na sala de segurança, as duas modalidades trabalham juntas, sendo o coordenador da segurança, um Vigilante Orgânico e a subcoordenadora uma Agente de Portaria, nos demais postos de trabalho, apenas um desses exerce sua função.

Deste modo, a seguir são descritas as tarefas divididas por modalidade e o tipo de local, que exercem.

Vigilantes Orgânicos

Setorial

Render o vigilante orgânico anterior; Abrir ou fechar setores; Fazer rondas periódicas; Prestar informações; Observar o estacionamento e a movimentação das pessoas; agir em caso de ocorrências; Preencher o Livro de Ocorrências; Ligar ou apagar luzes.

Ronda

Fazer rondas periódicas; Dar suporte aos vigilantes em caso de ocorrências; Coletar assinatura dos pontos, dos Vigilantes Orgânicos, em todos os setores;

Agentes de Portaria

Portaria

Avisar ao monitoramento sobre sua chegada ao posto; Abrir o Portão; Fazer ronda para verificação do local; Avisar ao monitoramento sobre qualquer irregularidade encontrada; Observar entrada e saída de pessoas; Observar estacionamento; Prestar informações; Encaminhar solicitações; Preencher o Livro de Ocorrências; Fechar Portão.

Centros ou departamentos

Avisar ao monitoramento sobre sua chegada ao posto; Abrir portas; Ligar Luzes dos setores; Fazer Ronda para verificação do local; Avisar ao monitoramento sobre qualquer irregularidade encontrada; Manter posto em local visível; Observar entrada e saída de pessoas; Prestar informações; Encaminhar solicitações; Preencher o Livro de Ocorrências; Apagar Luzes; Fechar Portas.

4.2 Análise da Atividade

Vigilantes Orgânicos

Verificou-se que não há normas ou procedimentos operacionais escritos, para que os vigilantes orgânicos ou agentes de portaria exerçam sua função, estes baseiam suas atividades nas atribuições do cargo, o que os levam a desenvolver seu próprio modo operatório, buscando através das regulações e estratégias atingir os resultados de forma satisfatória.

Há pontos que se mostram contraditório, pois dentre as atribuições do vigilante orgânico está a de agir em caso de alguma ocorrência, entretanto, estes não dispõem de equipamentos de proteção como colete balístico, arma de fogo, ou outro dispositivo que lhes garantam o mínimo de proteção, dispõem apenas de Rádio HT para comunicação.

Deste modo, como estratégia, os vigilantes noturnos quando em setores próximos, se juntam para que um possa auxiliar ao outro no processo de vigilância patrimonial e no caso de alguma ocorrência, tendo em vista que a partir das 22hs, não há funcionário no setor de monitoramento, que possa auxiliá-los.

O mesmo processo de cooperação ocorre no momento do fechamento de salas de aula ou setores, geralmente, enquanto um verifica o local, outro tranca portas e apaga as luzes.

“Aqui a gente vai se ajudando, porque facilita para os dois”.

“Mesmo com os perigos da noite, tem os companheiros pra dar um apoio”.

No período da coleta de dados ocorreu um assalto a um carro forte que abastecia uma unidade bancária dentro da Instituição, os bandidos se passaram por estudantes e esconderam o armamento dentro de uma capa de violão.

“Deu pra perceber que os caras não eram daqui (alunos ou funcionários), mas foi muito rápido”.

“Não tinha o que fazer os caras estavam de fuzil, e nós não usamos arma, apenas o colega terceirizado, inclusive que foi atingido, eu estava ao lado dele e só consegui me abrigar”.

Quanto as rondas periódicas, não há um padrão de horário, quantidade ou sequência, ficando a cargo de cada vigilante decidir. Diferentemente dos Vigilantes Terceirizados que tem que manter a postura em pé, os vigilantes orgânicos alternam a postura entre em pé e sentados, como forma de regulação para reduzir o cansaço, ao longo da jornada de trabalho.

“A gente faz a ronda, aí já aproveita pra esticar as pernas”.

Após realizar as rondas a pé, os Vigilantes Orgânicos se posicionam em local estratégico de modo que possam ser facilmente localizados pelo sistema de monitoramento e identificados pelos usuários da Instituição, de modo a prestar

informações e esclarecimentos necessários. Esse posicionamento é importante, pois permite que os vigilantes possam fazer uma leitura do ambiente e dos frequentadores, podendo com o tempo, distinguir entre funcionários, alunos e pessoas estranhas, de modo que possam antecipar algum problema.

Devido a escala de trabalho ser 12 x 48hs, permite que alguns vigilantes morem em outras cidades, como essa escala não é rígida, como forma de regulação, os vigilantes fazem permutas entre eles, de modo que o setor não seja prejudicado.

Quanto aos Rondas motorizados, além de darem suporte aos vigilantes quando são requisitados, também coletam a assinatura dos colegas, de modo a verificar a frequência destes. Devido esta coleta ocorrer nos postos de trabalho que se localizam em diferentes pontos da cidade, fica a critério dos Ronda, escolher o trajeto e a sequência dos locais.

Agentes de Portaria

Com o intuito de facilitar e agilizar a abertura dos portões alguns Agentes de Portaria ficam com a guarda das chaves, inclusive levando para sua casa (embora não faça parte das suas atribuições). Com essa estratégia, eles não precisam ir ao setor de segurança para avisar sobre sua chegada e buscar as chaves, apenas avisam ao monitoramento que estão a postos.

O mesmo ocorre no caso da ronda que fazem no início do expediente para verificar o local, em caso de alguma ocorrência, eles não precisam se deslocar do posto de trabalho, apenas avisam através do Rádio HT, ao monitoramento, para que solicite a presença do vigilante terceirizado, armado.

Após as rondas, retornam a portaria e se posicionam ao lado do portão de entrada ou dentro da guarita, desse modo ficam visíveis para que possam prestar informações, caso seja solicitado, assim como observar o estacionamento. Entretanto, por não possuírem atribuição de vigilância ostensiva, estes em caso de observância de alguma irregularidade, não pode interferir, devendo avisar ao monitoramento, para que solicite a presença de um vigilante armado.

“Já ocorreu de esquecerem o vidro aberto, como reconhecemos de quem era o carro, conseguimos localizar e avisar”.

Ao final do expediente de trabalho, os Agentes de Portaria devem preencher o livro de ocorrências, relatando algum problema ou acontecimento fora da normalidade, todavia nem sempre são feitos dessa forma, na maioria das vezes, as informações são passadas de forma verbal.

Quanto aos Agentes de Portaria cujo posto de trabalho se localiza nos centros ou departamentos, alguns procedimentos são semelhantes aos dos localizados nas portarias. Diferencia por ser locais com salas de aula, clínicas, consultórios e laboratórios, assim, após avisar ao monitoramento sobre a chegada ao posto, deve-se realizar a ronda, verificado também se algum material ou objeto foi esquecido nos locais acima citados.

Caso algum Agente de portaria venha a faltar, no geral, adota-se algumas estratégias, se for de alguma portaria que tenha grande circulação de pessoas, desloca-se outro Agente de um setor com pouca movimentação, para ocupar a vaga; caso seja em Centros ou Departamentos, um agente de portaria fica responsável por dois postos.

Quando precisam se ausentar para irem banheiro ou fazer alguma refeição, os agentes de portaria avisam ao monitoramento para que esses deem uma atenção maior àquele posto.

O período da tarde por vezes se torna o momento de monotonia, pois a circulação de pessoas na Instituição é reduzida, devido a maioria das aulas serem pela manhã e a noite. Alguns Agentes de Portaria aproveitam esse momento para ouvir música ou estudar.

4.3 Análise dos Dados e Informações Coletadas

Este tópico apresenta a análise dos dados e informações obtidas por meio da aplicação dos questionários, sendo dividido em cinco subitens. O primeiro aborda o perfil dos vigilantes, o segundo, diz respeito à Qualidade de Vida do Trabalho na percepção dos entrevistados, o terceiro foca na Ferramenta de Mensuração da Carga de Trabalho, NASA-TLX, o quarto item Analisa a Confiabilidade e correlações do Questionário, e o quinto é a conclusão do capítulo.

4.3.1 Perfil dos Entrevistados

A presente pesquisa foi realizada com os vigilantes do Campus I da Instituição objeto de estudo, sendo divididos em três categorias: Vigilantes Orgânicos (pertencentes ao quadro efetivo da Instituição), Vigilantes Terceirizados e Agentes de Portaria. Salienta-se que a empresa responsável pelos vigilantes terceirizados não autorizou a participação destes na pesquisa, conforme anteriormente referido.

Portanto, dos 103 Vigilantes que constam vinculados ao Campus I da Instituição, 60 participaram da pesquisa respondendo ao questionário de QVT e a ferramenta NASA-TLX, sendo estes os Vigilantes Orgânicos e os Agentes de Portaria. Vale destacar que desses, dois (coordenador e subcoordenadora da segurança) foram retirados da análise dos resultados da pesquisa, por terem participado do teste piloto, e baseado nas sugestões deles, ocorreram mudanças e adequações para o questionário final, aplicado aos demais.

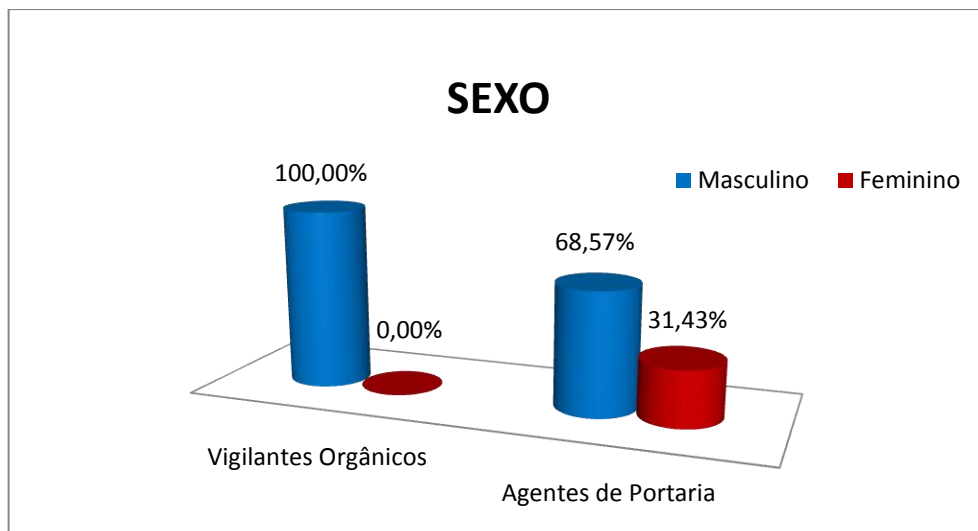
Deste modo a distribuição dos respondentes está demonstrado na Tabela 02.

Tabela 02 - Vigilantes pesquisados

Modalidades		Total
Vigilantes Orgânicos	Agentes de portaria	
23	35	58
39,66%	60,34%	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

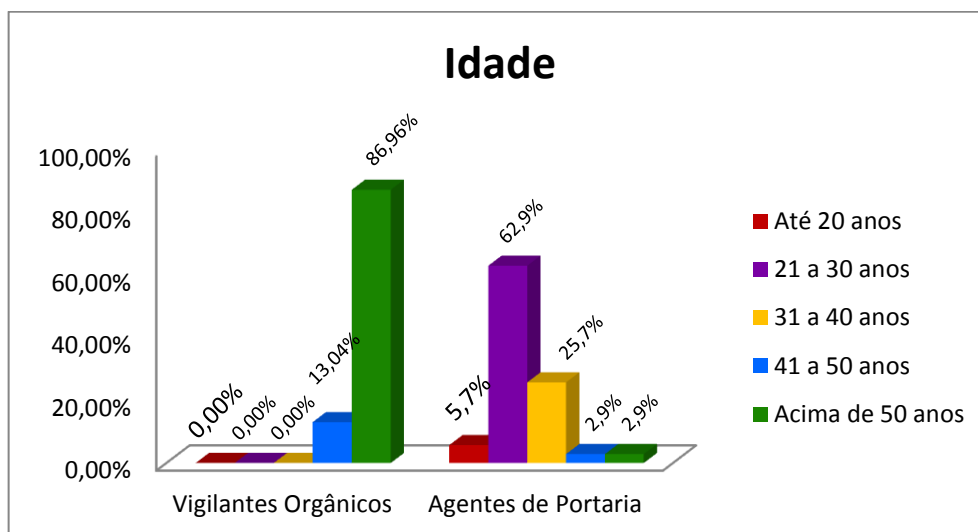
No total dos vigilantes entrevistados 81,03% são homens e 18,97 % são mulheres coincidindo com os resultados obtidos por Ramos (2011) e Silva et al. (2013), os quais afirmam que está é uma profissão procurada em sua maioria por homens. Ao detalhar por modalidade, percebe-se no Gráfico 02, grande discrepância entre os Vigilantes Orgânicos quanto à distribuição por sexo, sendo 100% masculino, resultado semelhante ao obtido por Feijó (2008) e Godinho (2016).

Gráfico 02 - Distribuição dos Vigilantes por categorias e sexo

Fonte: Resultado da pesquisa (2019)

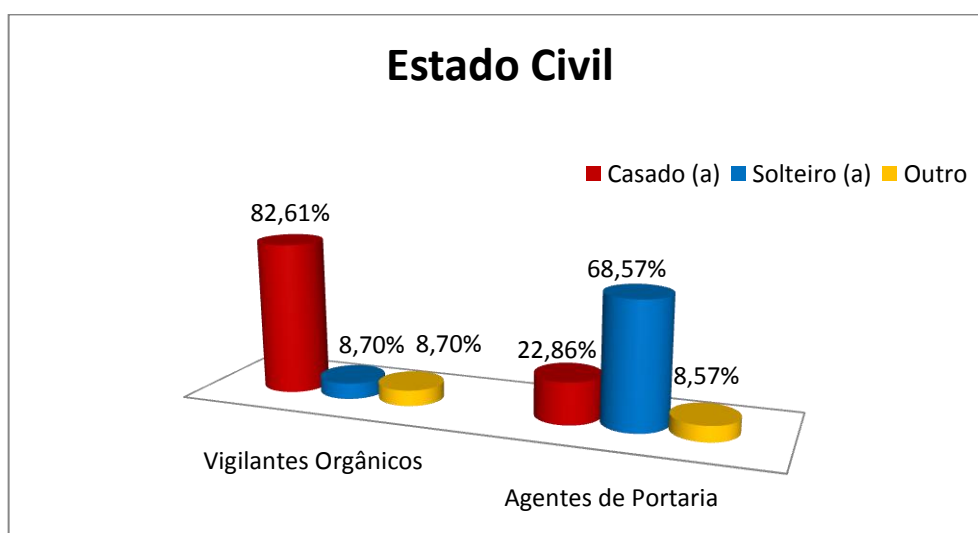
Na modalidade Agentes de Portaria, percebe-se um maior equilíbrio, com 68,57% de homens e 31,43% de mulheres, possivelmente estando relacionado ao fato do processo seletivo não limitar a quantidade de vagas para mulheres como ocorre em concursos para área policial, deixando-as desse modo em igualdade na concorrência à vaga.

Quanto a variável idade, alguns fatos chamam a atenção, dentre os Vigilantes Orgânicos 95,24% apresentam idade superior aos 50 anos, isto ocorre devido a todos os vigilantes dessa modalidade, terem ingressados na Instituição via concurso para o quadro efetivo, tendo o último para este cargo ocorrido em 1990. Por outro lado, na modalidade Agente de Portaria ocorre situação inversa, com 94,28%, apresentando idade inferior aos 40 anos, conforme o Gráfico 03.

Gráfico 03 - Distribuição dos vigilantes por categoria e idade

Fonte: Resultado da pesquisa (2019)

No que diz respeito ao estado civil, observa-se no Gráfico 04 que 82,61% dos Vigilantes Orgânicos são casados e apenas 8,7% solteiros, ao realizar esta comparação entre os Agentes de Portaria, ocorre situação diferente, sendo que a maioria (68,57%) são solteiros, enquanto a quantidade de casados é de 22,86%. Este resultado se deve possivelmente ao fato da grande maioria dos Vigilantes Orgânicos serem pessoas de mais idade, enquanto os agentes de portaria em sua predominância são jovens.

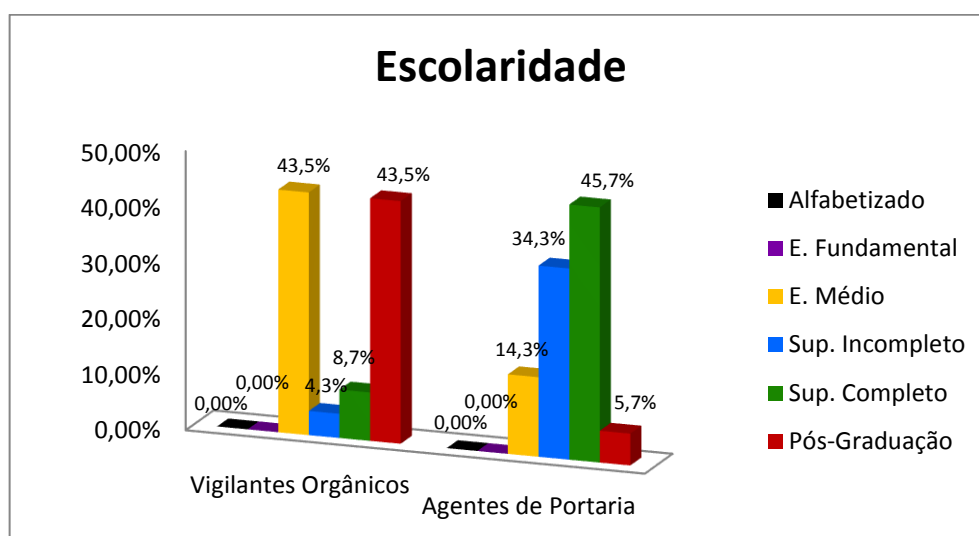
Gráfico 04 - Distribuição dos Vigilantes por Categoria Funcional e Estado Civil

Fonte: Resultado da pesquisa (2019)

Verificou-se que existe um bom nível de escolaridade apresentado pelos entrevistados, tendo em vista que a maioria foi além do mínimo exigido para cada cargo. No que diz respeito aos vigilantes orgânicos 56,6% possuem escolaridade entre o intervalo Superior incompleto e Pós-graduação, dentre esses, há cinco Mestres e um Doutor, além de outros que estão com sua Pós Graduação em andamento.

Fato semelhante ocorre com os Agentes de Portaria, pois mesmo o cargo exigindo apenas nível fundamental, 100% do mesmo apresentam nível de escolaridade acima do necessário para o exercício da profissão, sendo que 85,71% destes apresentam escolaridade que varia entre Superior incompleto e Pós-graduação, conforme Gráfico 05.

Gráfico 05 - Distribuição dos Vigilantes por categoria funcional e grau de escolaridade.

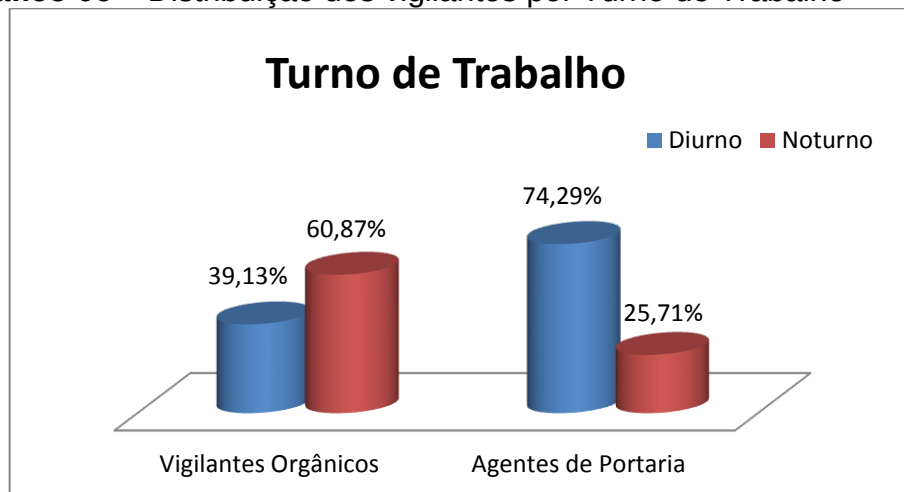


Fonte: Resultado da pesquisa

O tempo de experiência na profissão se apresenta de modo bem diferente ao se comparar os Vigilantes Orgânicos com os Agentes de Portaria, tendo em vista que o primeiro em sua totalidade possui mais de 10 anos de experiência na função devido ao ingresso ter ocorrido via concurso público na Instituição no ano de 1990. Para a segunda categoria funcional, o processo seletivo foi realizado em 2018 com validade de 01 ano, podendo ser prorrogado por igual período, sendo esta a primeira experiência na função para 88,57% destes.

Em relação ao turno de trabalho, 60,87% dos vigilantes Orgânicos trabalham no expediente noturno, enquanto os Agentes de Portaria somam 74,29% que atuam no turno diurno, conforme Gráfico 06.

Gráfico 06 – Distribuição dos vigilantes por Turno de Trabalho



Fonte: Resultado da Pesquisa (2019)

A diferença entre a quantidade de vigilantes Diurno/Noturno ocorre devido alguns setores não funcionarem no período noturno e o expediente de trabalho dos Agentes de Portaria ser limitado as 22:00 horas e, portanto, haver uma maior concentração destes no período diurno, cuja distribuição está apresentada no Quadro 10.

Quadro 10 – Distribuição da escala de horários

Modalidade	Escala de Trabalho	Horário de Trabalho	
Vigilantes Orgânicos	12 Horas diárias (12 x 60 horas)	Segunda a Domingo	06hs – 18hs 18hs – 06hs
Agentes de Portaria	06 Horas diárias	Segunda a Sexta	06hs – 12hs 12hs - 18hs 16hs – 22hs
Vigilantes Terceirizados	12 Horas diárias (12 x 36 Horas)	Segunda a Domingo	06hs – 18hs 18hs – 06hs

Fonte: UEPB

Ainda de acordo com o perfil sociodemográfico dos vigilantes pesquisados, observou-se a grande maioria dos Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, não exercem outra atividade remunerada, 78,36% e 80,00%, respectivamente.

A distribuição das atividades dos vigilantes na Instituição se dá conforme apresentado no Quadro 11, o qual mostra os postos de vigilância e portarias, assim como a quantidade em cada um, subdividindo conforme o vínculo apresentado com a Instituição.

Quadro 11- Distribuição dos Vigilantes por Postos de Trabalho na Instituição

Ordem	Postos	Total	Vínculo
1	Monitoramento	3	AGENTES DE PORTARIA
2	Sala de Segurança	1	
3	Portaria Proinfra	3	
4	EAD Posto 2	3	
5	Portaria Central	3	
6	Centro UAMA	2	
7	Psicologia	3	
8	Odonto/Fisio	3	
9	CCBS	3	
10	Portaria CCBS	3	
11	Três Marias	3	
12	DEF	3	
13	Horto Florestal	2	
14	Guarita Almoxarifado	2	
	TOTAL	36	
15	Motorizado	4	VIGILANTES TERCEIRIZADOS
16	Extrabes	4	
17	CIAC	4	
18	Biotério	4	
19	CCJ	4	
20	MAPP	4	
21	Guarita DEF	4	
22	Guarita Principal	4	
23	CCT	4	
24	Reitoria	4	
	TOTAL	40	
25	CCSA	6	VIGILANTES ORGÂNICOS
26	CCJ	5	
27	EAD Posto 1	4	
28	CIAC	6	
29	Sala de Segurança	1	
30	Portaria Proinfra	1	
31	Ronda	4	
	TOTAL	27	
	TOTAL GERAL	103	

Fonte: UEPB

No total são 28 postos de trabalho, distribuído entre as três modalidades, sendo que em três setores (Sala de Segurança, Portaria Proinfra e CIAC) os Vigilantes Orgânicos ou Vigilantes Terceirizados e Agentes de Portaria, responsáveis pelo setor, se revezam no Posto de Trabalho, de modo que dentre todos os Postos, apenas a CIAC e Sala de Segurança, dois vigilantes trabalham simultaneamente, a primeira devido a grande dimensões do local e a segunda por abrigar Coordenador (Vigilante Orgânico) e Sub Coordenadora de segurança (Agente de Portaria), no expediente diurno.

4.3.2. Análise da Qualidade de Vida no Trabalho – QVT

A análise da QVT foi realizada com base nas dimensões dos modelos de referência, conforme mencionados no capítulo 3 desta dissertação, sendo estes os modelo de Walton (1973); Hackman e Oldham (1975); Westley (1979) e Fernandes (1996), cujas variáveis selecionadas foram as que apresentavam relação com a tarefa de trabalho, sendo agrupadas em ordem crescente do questionário constante no Anexo II, utilizando como referência a Escala Likert.

Foi criado um instrumento e o seu questionário fundamentado nas dimensões de análise de QVT dos autores acima

a) Dimensão 1 - Compensação Justa e Adequada

A Dimensão Compensação Justa e Adequada contida no modelo de Walton (1973) está relacionada, de acordo com Rodrigues (2009), à forma que o indivíduo ganha a vida, levando em consideração a honestidade da compensação, seja através de salário, experiência ou pela média de compensação da comunidade em questão.

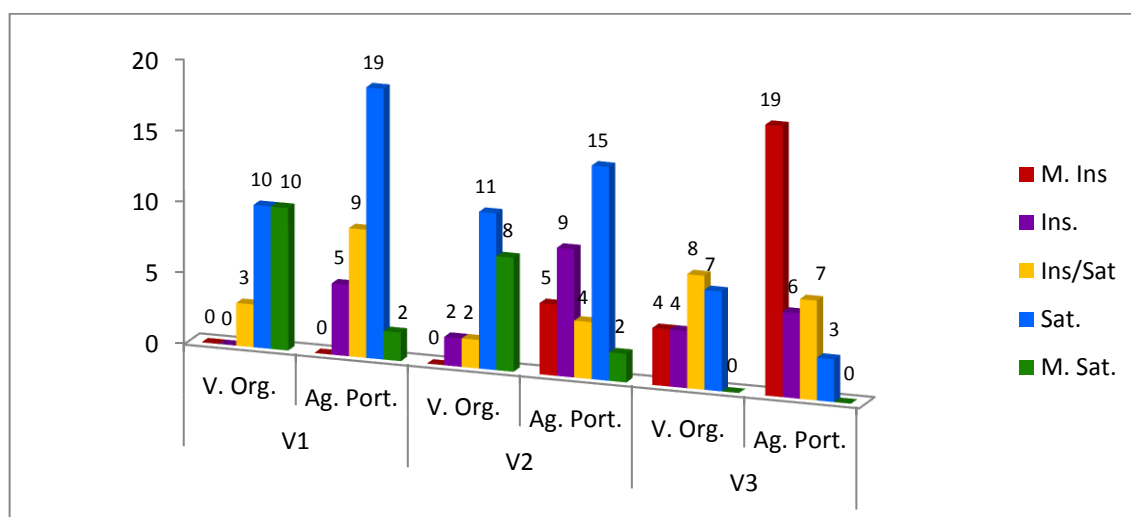
Tal dimensão foi avaliada tomando por base três variáveis: V1 - adequação do salário com o trabalho; V2 - comparação da remuneração com a de outro trabalhador que exerce tarefa semelhante; V3 - benefícios oferecidos pela instituição.

Deste modo, a dimensão obteve média e desvio padrão de $(3,73 \pm 1,12)$ para os Vigilantes Orgânicos e $(2,78 \pm 1,26)$ para os Agentes de Portaria, assim, pode-se

inferir pela média um maior grau de satisfação para a primeira categoria funcional em relação à segunda, enquanto o desvio padrão, que é uma medida de dispersão em relação a média segundo Fávero (2009), mostra maior variação das respostas pelos Agentes de Portaria.

O Gráfico 07 apresenta o resultado das variáveis desta dimensão, vale ressaltar que para melhor adequação na plotagem dos gráficos, as legendas foram abreviadas da seguinte forma: M. Ins (Muito Insatisfeito); Ins (Insatisfeito); Ins/Sat (nem Insatisfeito, nem Satisfeito); Sat (Satisfeito) e M. Sat (Muito Satisfeito), correspondendo a avaliação dos V. Org. (Vigilantes Orgânicos) e Ag. Port. (Agentes de Portaria).

Gráfico 07 – Compensação Justa e Adequada



Fonte: Resultados da Pesquisa (2019)

A variável V1 na percepção dos Vigilantes orgânicos e agentes de portaria sobre como se sentem em relação à adequação do seu salário com o seu trabalho, mostrou que 70,69% estão satisfeitos. Este resultado corrobora com a o posicionamento de alguns vigilantes orgânicos, sendo que um deles declarou: “tô satisfeito, mas poderia melhorar pois estamos há 5 anos sem nenhum reajuste no salário”. Seguindo a mesma linha, outro argumenta: “nosso salário até que é bom, mas o trabalho também tem muita responsabilidade”.

Na variável V2 ao serem questionado sobre a comparação de sua remuneração com a de outro trabalhador que exerce tarefa semelhante a sua, 82,61% dos Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem satisfeitos, sendo que um deles externou sua satisfação, porém com ressalva, dizendo: “fico muito satisfeito com

meu salário, mas insatisfeito pelos colegas que trabalham com a gente e ganha menos, mas isso é porque temos muito tempo de casa”, se referindo aos Agentes de Portaria, quanto a estes, 40% apresentaram insatisfação, sendo externada através da fala de um dos Agentes de Portaria: “tem uns caras aí que trabalham menos que a gente e ganham 7 ou 8 vezes mais que nós”, outro, embora insatisfeito, se mostra conformado: “o salário é baixo, mas era o que tinha no edital, não posso reclamar”.

Através dessa variável foi possível inferir que no mesmo ambiente de trabalho há uma grande diferença salarial, que embora não signifique que seja um péssimo salário, causa descontentamento na modalidade menos favorecida.

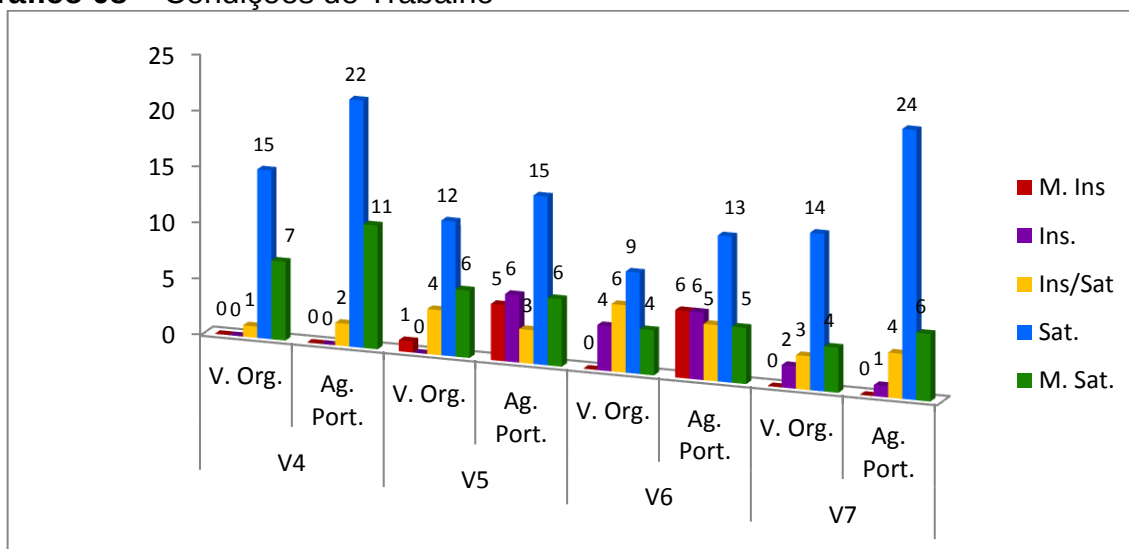
Ao serem questionados na variável V3 sobre como se sentem em relação aos benefícios oferecidos pela instituição, apenas 17,24%, levando-se em consideração as duas modalidades funcionais, alegaram estarem satisfeitos. Quanto aos Agentes de Portaria, o índice de satisfação é ainda menor, chegando a apenas 9,1%.

O nível de insatisfação conforme demonstra a média e desvio padrão ($2,78 \pm 1,09$) e ($1,83 \pm 1,04$), respectivamente para os Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, se deve ao fato da Instituição não oferecer tais benefícios aos Agentes de Portaria, enquanto os Vigilantes Orgânicos recebem o benefício agregado à remuneração, mesmo assim, consideram baixo e defasado.

b) Dimensão 2 - Condições de Trabalho

A segunda dimensão apresentada também é pertencente ao Modelo de QVT de Walton (1973), cujas quatro variáveis estão relacionadas às condições de trabalho, e dizem respeito a carga de trabalho (V4); condições ambientais do local de trabalho (V5); condições de saúde e segurança oferecidas no trabalho (V6) e a fadiga que o trabalho causa ao respondente (V7).

Esta dimensão apresentou um considerável nível de satisfação entre os sujeitos da pesquisa, atingindo a média e desvio padrão de ($3,91 \pm 0,86$) entre os Vigilantes Orgânicos e ($3,68 \pm 1,13$) para os Agentes de Portaria. Os resultados obtidos sobre as variáveis são apresentados no Gráfico 08.

Gráfico 08 – Condições de Trabalho

Fonte: Resultados da Pesquisa (2019)

A variável V4 questionava os vigilantes sobre como eles se sentem em relação à carga de trabalho (quantidade de trabalho), nenhum desses se mostrou muito insatisfeito ou insatisfeito. Dentre os Agentes de Portaria o nível de satisfação foi de 94,3%, na modalidade Vigilantes Orgânicos este índice foi ainda maior alcançando 95,65%.

O alto índice de satisfação nesta variável entre as duas modalidades, com média e desvio padrão ($4,26 \pm 0,55$), possivelmente está relacionado as atividades de trabalho não serem consideradas pesadas ou com grande desgaste físico, sendo o seu foco a vigilância patrimonial, restringindo sua atuação em tarefas como: Abrir/fechar portões, ligar/desligar luzes e observar entrada e saída de pessoas.

No que diz respeito às condições ambientais do trabalho, a variável V5 mostrou que 67,24% dos Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria se sentem satisfeitos, principalmente os trabalhadores noturnos, visto que ficam abrigados e protegidos do frio, chuva ou calor. As queixas pontuais, foram relacionadas à ventilação, mobiliário e equipamentos utilizados.

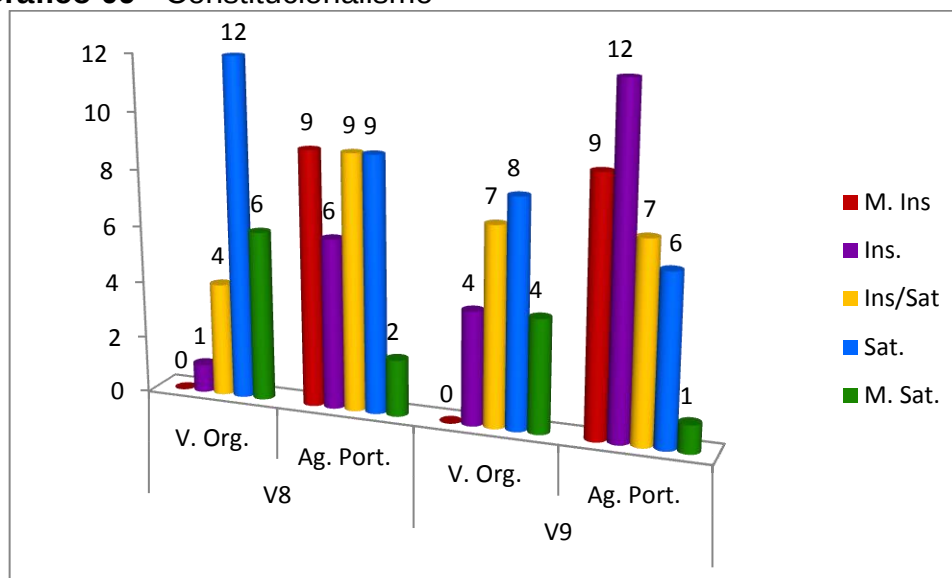
Quanto às condições de Saúde e Segurança no trabalho, presentes na variável V6, ao se analisar ambas as categorias funcionais 53,45% sentem-se satisfeitos ou muito satisfeitos, embora muitos acreditem que poderia haver melhorias. Os vigilantes Orgânicos por estarem há mais de 28 anos na Instituição, relataram que acompanharam as melhorias ao longo dos anos, relacionadas às condições dos postos de trabalho que refletiram na melhoria da saúde e segurança, medidas como melhorias estruturais, implantação do sistema de monitoramento por

câmeras, grades cercando a instituição, deixando apenas passagens onde há guaritas, dentre outras. Assim, dentre os respondentes dessa modalidade, apenas 17,39% relataram insatisfação nesta variável.

A Variável V7 está relacionada à fadiga que o trabalho causa aos vigilantes, assim, levando em consideração as duas modalidades apenas 5,17% sentem-se insatisfeitos, este baixo índice, possivelmente está relacionado à organização da escala de trabalho, tendo em vista que os Vigilantes Orgânicos possuem escala 12 x 60hs, corroborando, um destes declarou: “o trabalho gera um pouco de fadiga, mas os dois dias de folga dá pra descansar bem”, reforçando o posicionamento, outro Vigilante Orgânico afirmou que: “o cansaço não é grande porque não precisamos ficar o tempo todo em pé”. Embora a escala de trabalho dos Agentes de Portaria seja diferente, trabalham 6hs diárias de segunda a sexta, esses também apresentaram baixa insatisfação, apenas 2,86%.

c) Dimensão 3 - Constitucionalismo

A terceira dimensão apresentada é o Constitucionalismo, presente no Modelo de QVT de Walton (1973), a qual foi representada por duas variáveis que versam sobre a liberdade de expressão dos respondentes no trabalho (V8) e o respeito ao direito dos trabalhadores por parte da Instituição (V9). Dentre as modalidades participantes da pesquisa, os Agentes de Portaria obtiveram menor índice de satisfação com média e desvio padrão de $(2,53 \pm 1,21)$, ante os valores de $(3,76 \pm 0,92)$ para os Vigilantes Orgânicos. Conforme apresentado de forma mais detalhada no Gráfico 09.

Gráfico 09 - Constitucionalismo

Fonte: Resultados da Pesquisa (2019)

A variável V8 questionava os participantes da pesquisa sobre como estes se sentem em relação à liberdade de expressão (oportunidade de dar suas opiniões aos superiores) no trabalho, dentre os Vigilantes Orgânicos 78,26% afirmaram estarem satisfeitos ou muito satisfeitos, entretanto, ao analisar a modalidade Agente de Portaria este índice cai para 31,43%. Neste sentido, um Vigilante Orgânico relatou que: “querendo ou não sempre dou minha opinião, mas poucas vezes sou ouvido”, enquanto alguns Agentes de Portaria que afirmaram se sentirem insatisfeitos, afirmaram que: “não adianta dar opinião, nunca ouvem”.

Ao serem questionados sobre como se sentem em relação ao respeito dos direitos dos trabalhadores por parte da instituição, na variável V9, 52,17% dos Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem satisfeitos, por outro lado, ao se considerar apenas as respostas dos Agentes de Portaria, este índice cai para 20% de satisfação.

Este baixo índice de satisfação reflete alguns momentos conturbados, que foram relatados por alguns Agentes de Portaria, que afirmaram que após tomarem posse no processo seletivo, alguns direitos não foram cumpridos pela Instituição, havendo alguns embates, entretanto, aos poucos passaram a serem respeitados. Entretanto houve reflexo sobre a variável apresentando média e desvio padrão ($2,37 \pm 1,14$) estando no intervalo intermediário de satisfação.

d) Dimensão 4 - Variedade da Tarefa

A dimensão Variedade da Tarefa presente no modelo de QVT de Hackman e Oldham (1975) busca compreender o grau de variedade de atividades que um trabalho exige no seu decorrer, assim como a utilização de diferentes habilidades e talentos por parte do trabalhador.

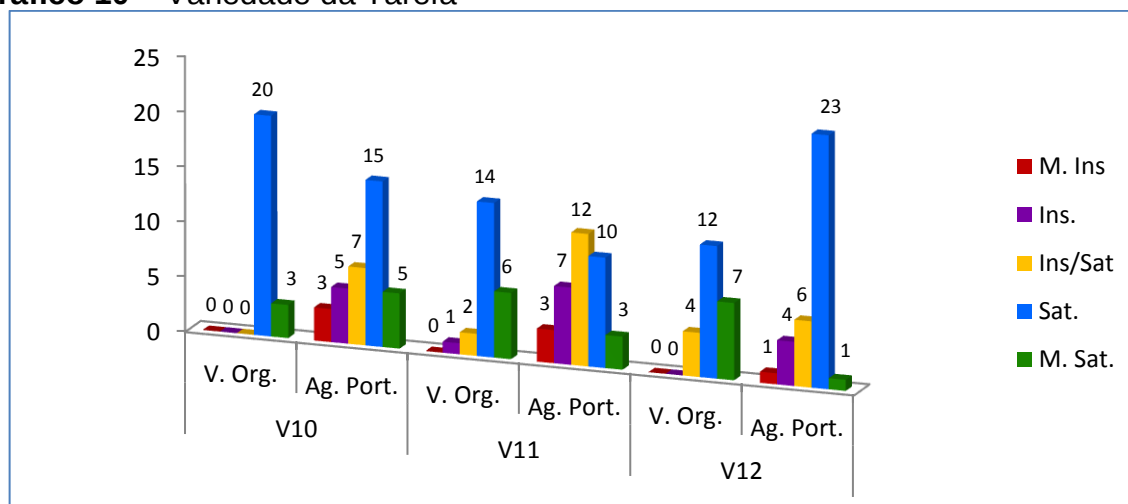
Esta dimensão foi subdividida em três variáveis, que questionava os vigilantes sobre a polivalência no trabalho, a repetitividade do trabalho e a utilização de habilidades complexas (habilidades que exigem qualificação).

Os Vigilantes Orgânicos apresentam maior variedade de tarefas, em comparação aos Agentes de Portaria, tendo em vista que suas atribuições englobam as atividades da outra classe, acrescentando-se o dever destes, de interferir em caso de alguma ocorrência, além da função apresentar como exigência nível de escolaridade maior que a outra, e a realização de curso de aperfeiçoamento em segurança.

Presumindo deste modo, que os Vigilantes Orgânicos apresentam maior conjunto de habilidades complexas, relacionadas à atividade de vigilância. Portanto, devido as diferentes tarefas realizada e das diferenças dos turnos de trabalho, não é sensato comparar as variabilidades entre as classes.

De modo geral, a dimensão apresentou um bom índice de satisfação por parte dos entrevistados, sendo que os Vigilantes Orgânicos atingiram média e desvio padrão de $(4,12 \pm 0,61)$ e, portanto, maior nível de satisfação que os Agentes de Portaria $(3,34 \pm 1,06)$. Os resultados estão presentes no Gráfico 10.

Gráfico 10 – Variedade da Tarefa



Fonte: Resultados da Pesquisa (2019)

No que diz respeito à polivalência no trabalho, apresentado na variável V10, 100% dos Vigilantes Orgânicos afirmaram se sentirem satisfeito ou muito satisfeito. Mesmo não havendo grande variedade de tarefas desenvolvidas pelos vigilantes, estes se consideram polivalentes e aptos a realizarem varias tarefas caso sejam delegados e esteja dentro das atribuições. Já dentre os Agentes de portaria o índice de satisfação cai para 57,14%.

Na variável V11, ao serem questionados sobre como se sentem em relação à utilização de habilidades complexas 86,96% dos Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem satisfeitos, por outro lado na modalidade Agentes de Portaria, apenas 37,14% citaram o intervalo satisfeito ou muito satisfeito.

Foi perceptível a frustração por parte de vários entrevistados ao responderem sobre essa variável, um dos Vigilantes Orgânico afirmou que gostaria de contribuir mais, tendo em vista que por vezes a Instituição contrata terceiros ao invés de utilizar a mão de obra interna, mesmo ela incentivando a qualificação dos seus funcionários, outros corroboraram declarando se sentirem subutilizados pela Instituição. Quanto aos Agentes de Portaria, a frustração pode possivelmente estar relacionada, a baixa complexidade das atividades em comparação ao grau de instrução apresentado por eles.

A variável seguinte, V12, questionou sobre a repetitividade do trabalho, obtendo 82,61% de satisfação entre os Vigilantes Orgânicos, este elevado índice de satisfação da modalidade, segundo relatos, está relacionado ao fato deles já estarem acostumados com a rotina da atividade, conforme afirmou um dos entrevistados: “estou satisfeito, pois a repetitividade está dentro da função do vigilante, não tem como fugir disso”.

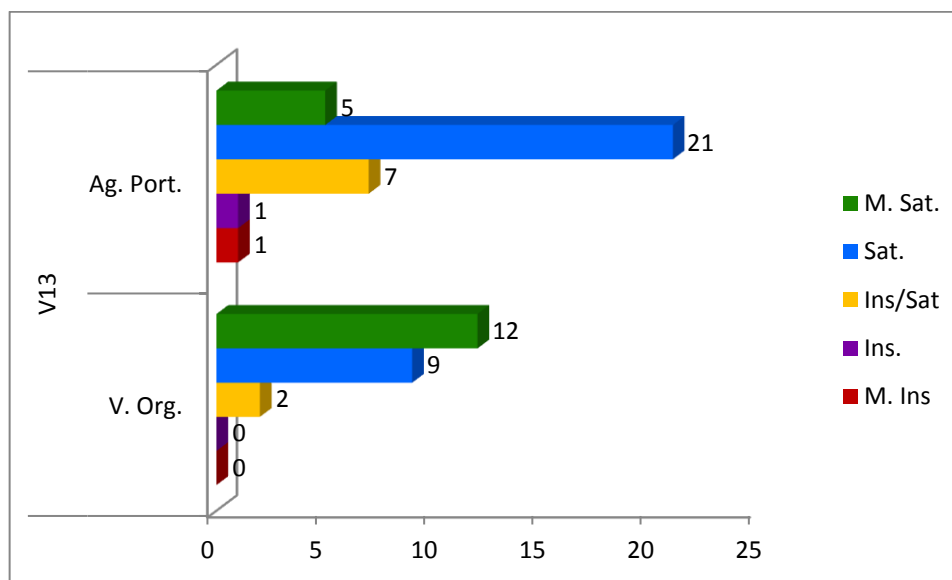
Dentre os Agentes de Portaria embora o nível de satisfação seja 68,57%, portanto inferior ao dos Vigilantes Orgânicos, ainda é um índice elevado, percebe-se que juntamente com a satisfação, ocorre um pouco de conformismo, conforme relatado por um dos Agentes: “quando fiz a seleção, já sabia que era meio repetitivo, mas até prefiro assim”.

e) Dimensão 5 - Significância da tarefa

A dimensão Significância da Tarefa presente no Modelo de QVT de Hackman e Oldham (1975), está representado no questionário com apenas uma variável, a qual questiona os entrevistados sobre a importância do trabalho que eles fazem.

Levando-se em consideração as duas classes funcionais, as respostas obtidas alcançaram média e desvio padrão de $(4,05 \pm 0,83)$, o que demonstra um alto nível de satisfação. O resultado está demonstrado no Gráfico 11.

Gráfico 11 – Significância da Tarefa



Fonte: Resultados da Pesquisa

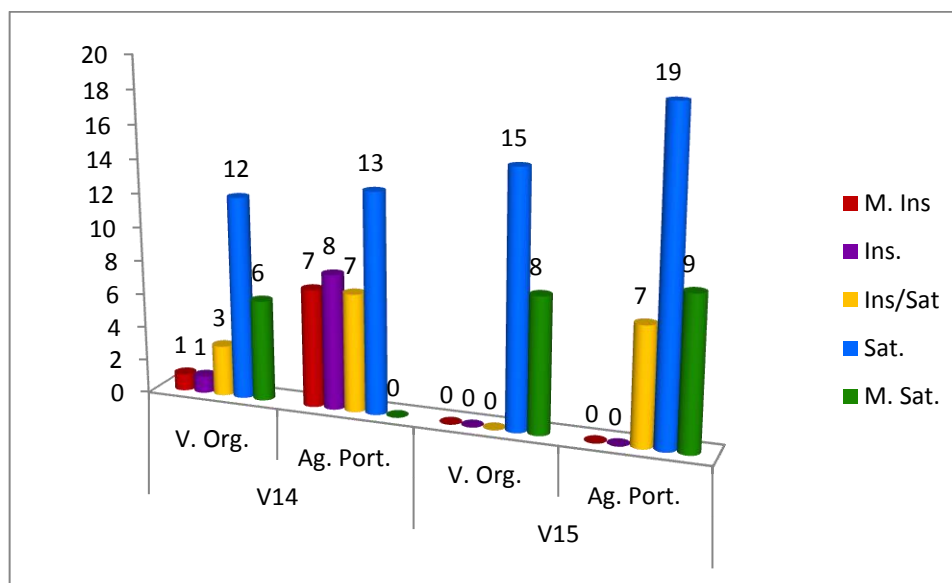
A variável V13 questionou os vigilantes sobre como se sentem em relação a importância da atividade que eles desenvolvem. Pôde ser constatado que 91,3% dos Vigilantes Orgânicos estão satisfeitos ou muito satisfeitos, demonstrando que estes trabalhadores atribuem grande importância ao seu trabalho. Quanto aos Agentes de Portaria, o índice de satisfação também atingiu um bom nível, alcançando 78,3%. Para alguns dos respondentes, a presença dos vigilantes, inibe possíveis práticas delituosas e transmite segurança para os frequentadores, o que valoriza sua presença na Instituição.

f) Dimensão 6 -. Autonomia

A Autonomia é a sexta dimensão utilizada nesta dissertação pertencente ao modelo de QVT de Hackman e Oldham (1975), a mesma é representada através de duas variáveis que dizem respeito ao nível de liberdade e independência na tomada de decisões com relação aos procedimentos a serem adotados para realização das atividades, assim como a responsabilidade que foi conferida a este.

De modo geral a dimensão apresentou um bom nível de satisfação, obtendo média e desvio-padrão de $(3,89 \pm 1,74)$ referente as respostas das duas modalidades funcionais. O resultado está representado no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Autonomia



Fonte: Resultados da pesquisa

A variável V14 questionou os vigilantes sobre como estes se sentem em relação à autonomia que possuem no trabalho, 78,26% dos Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem satisfeitos ou muito satisfeitos. Um destes afirmou que “a Instituição nos dar toda autonomia pra gente agir dentro das nossas atribuições”, por outro lado, alguns Agentes de Portaria apresentam percepção diferente, o que reflete no nível de satisfação que alcançou apenas 37,14%, sendo perceptível na fala de um dos Agentes: “aqui fazemos apenas o que nos mandam”.

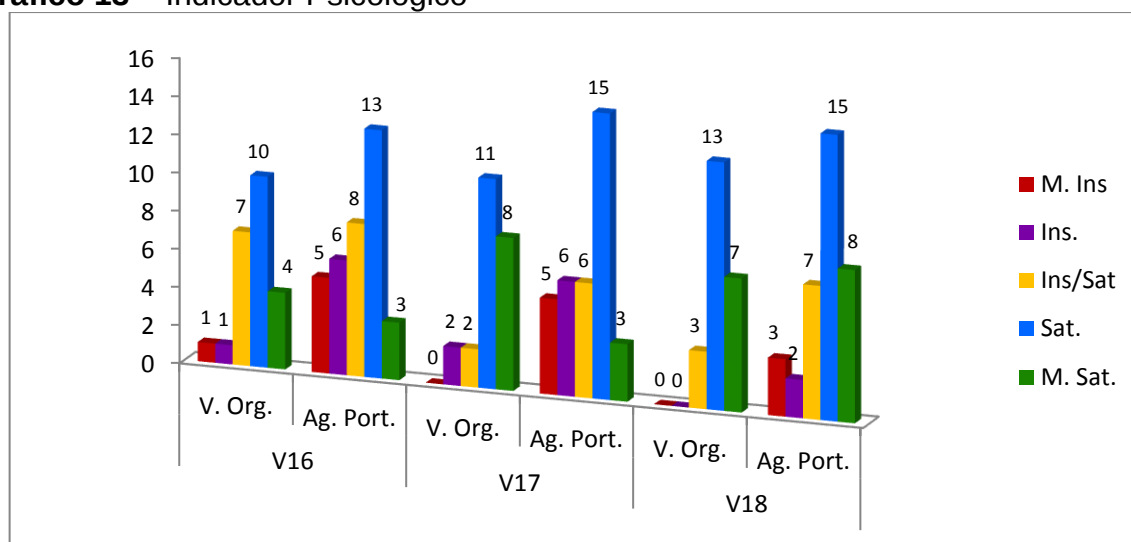
Ao serem questionados sobre como se sentem em relação à responsabilidade que foi conferida a eles, através da variável V15, nenhum Vigilante Orgânico ou Agente de Portaria declarou estar Muito Insatisfeito ou Insatisfeito, demonstrando que compreendem e aceitam bem a responsabilidade da função, o nível de satisfação atingiu 100% dentre os Vigilantes Orgânicos e 80% dos Agentes de Portaria, o que reflete no valor elevado da média $(4,17 \pm 0,63)$.

g) Dimensão 7 - Indicador Psicológico

Esta é uma dimensão proveniente do Modelo de QVT de Westley (1979), a qual busca a compreensão sobre o sentimento dos trabalhadores em relação ao nível de desafio, desenvolvimento pessoal e profissional e realização potencial.

Esta dimensão foi subdividida em três variáveis, que buscava respostas sobre o estímulo e a motivação no desenvolvimento das atividades, assim como sobre a Qualidade de Vida no Trabalho. Alcançando média e desvio padrão de $(3,7 \pm 1,61)$, os resultados são apresentados no Gráfico 13.

Gráfico 13 – Indicador Psicológico



Fonte: Resultados da Pesquisa

A variável V16 diz respeito ao estímulo para desenvolver a atividade, relacionados ao tédio e a monotonia, de modo geral 51,72% dos entrevistados estão satisfeitos ou muito satisfeitos, analisando apenas a modalidade dos Agentes de Portaria o índice de satisfação é de 31,14%, resultado que reflete na média e desvio-padrão desta modalidade $(3,09 \pm 1,22)$.

Alguns desses Agentes de Portaria consideraram essa, uma profissão monótona, levando por vezes ao tédio, este pensamento possivelmente está relacionado ao fato de considerarem as tarefas como de baixa complexidade, aliados por vezes ao sentimento de subutilização de suas capacidades.

Dentre os Vigilantes Orgânicos o intervalo referente a estarem muito insatisfeitos ou insatisfeitos, corresponde a apenas 8,7% das respostas, demonstrando que esta modalidade, mesmo depois de vários anos atuando nessa

área, ainda consideram a atividade estimulante. Alguns desses Vigilantes Orgânicos declararam que há alguns anos, houve a possibilidade de migrarem para outra função, entretanto a maioria optou por permanecer e não se arrependem de tal decisão.

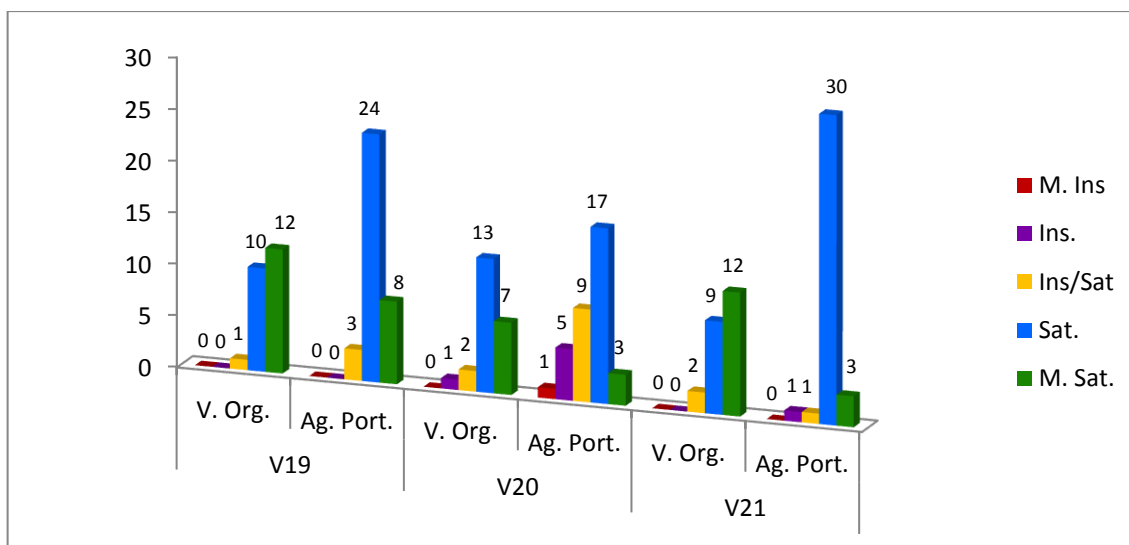
No que diz respeito à motivação para desenvolver a sua atividade, questionamento presente na variável V17, o índice de satisfação entre os Agentes de Portaria foi de 40%, seguindo o mesmo pensamento da variável anterior. Outro ponto levantado por um desses agentes que reflete na motivação é o fato de não saberem se o processo seletivo que tem validade de 1 ano, será prorrogado. Por outro lado, o índice de Satisfação entre os Vigilantes Orgânicos chega a 78,26%, a fala de um desses vigilantes reflete este elevado índice: “gosto da responsabilidade do meu trabalho, me sinto importante aqui, isso motiva a gente”.

Ao serem questionados sobre como se sentem em relação a sua Qualidade de Vida no Trabalho, na variável V18, o intervalo satisfeito e muito satisfeito dos Vigilantes Orgânicos totalizou 86,96%, devido ao tempo de serviço na Instituição, alguns desses vigilantes, relataram que houveram varias melhorias ao longo dos anos, embora ainda tenha muito a melhorar. Já os Agentes de Portaria, mesmo com menos de 1 ano dentro da Instituição, 65,71% afirmaram estarem satisfeito ou muito satisfeito, com a variável questionada.

h) Dimensão 8 - Moral

A dimensão Moral, pertencente ao Modelo de Satisfação de Fernandes (1996), foi analisado tomando por base três variáveis, as quais abrangeram as relações interpessoais, o comprometimento da equipe, e a auto avaliação. A média e desvio padrão obtidas foram $(4,19 \pm 1,31)$, deste modo é possível inferir que o índice de satisfação foi considerado elevado para esta dimensão.

Os resultados podem ser observados no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Moral

Fonte: Resultados da pesquisa

A variável V19 buscou inferir sobre como os entrevistados se sentem no que diz respeito ao relacionamento com os demais colegas da Instituição, apresentando média ($4,28 \pm 0,59$), demonstrando um elevado nível de satisfação, que pode ser percebida ao analisar o Gráfico 14, tendo em vista que nenhum dos Vigilantes Orgânicos ou Agentes de portaria declararam estar muito insatisfeito ou insatisfeito com este questionamento.

Um dos Vigilantes Orgânicos afirmou que “não tenho o que reclamar dos meus colegas, a gente se dar bem e um vai ajudando o outro”, esta frase condiz com comentário de outros Vigilantes e Agentes de Portaria, pois foi evidente o bom relacionamento entre os respondentes, mesmo entre os de modalidade diferente.

No que concerne ao comprometimento da equipe e colegas com o trabalho, questionamento feito através da variável V20, constatou-se que o índice de satisfação dos Vigilantes Orgânicos foi maior que o dos Agentes de Portaria, 86,96% e 57,14%, respectivamente. Embora tenham versado na variável anterior sobre o bom relacionamento entre eles, alguns Agentes de Portaria afirmaram que nem todos são comprometidos com o trabalho, alguns faltam sem justificativa ou não desempenham as atividades de forma correta. Por outro lado, os Vigilantes Orgânicos afirmaram ser mais fácil contornar essas situações, pois a permuta de horário é mais flexível.

Ao serem questionados na variável V21 sobre como se sentem em relação à própria avaliação de desempenho, no geral 93,1% dos sujeitos da pesquisa se

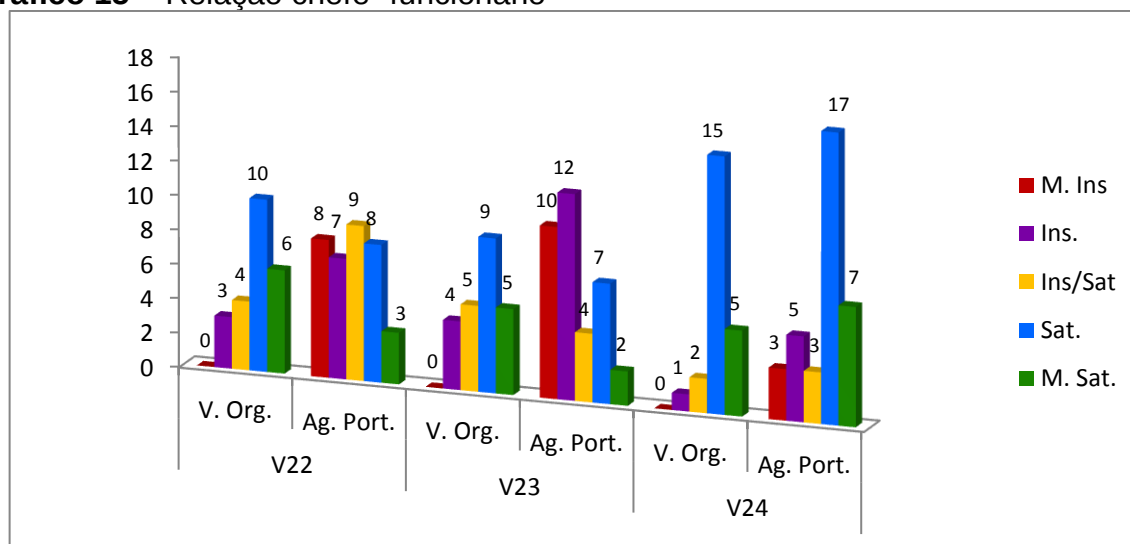
posicionaram no intervalo satisfeito ou muito satisfeito. Alguns Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem muito satisfeitos com o desempenho, pois realizava o trabalho de forma correta e com muita responsabilidade, um dos Agentes de portaria se pronunciou afirmando que estava satisfeito, mas destacou: “faço apenas o que sou pago para fazer”.

i) Dimensão 9 - Relação chefe-funcionário

A dimensão apresentada é pertencente ao modelo de Satisfação de Fernandes (1996), e busca compreender a relação entre chefe e subordinados, levando em consideração fatores como igualdade de tratamento, delegação de atividades e discriminação por parte da chefia.

Esta dimensão foi analisada com base em três variáveis, apresentando média e desvio padrão ($3,41 \pm 1,72$). Os resultados obtidos são apresentados no Gráfico 15.

Gráfico 15 – Relação chefe -funcionário



Fonte: Resultados da Pesquisa

A primeira variável desta dimensão, V22, versa sobre como os vigilantes se sentem na relação entre chefe e subordinado, no geral 46,55% dos respondentes declararam estarem satisfeitos ou muito satisfeitos. Na modalidade Agentes de Portaria, este índice foi reduzido para 31,43%, refletindo na média e desvio-padrão desta modalidade ($2,74 \pm 1,29$), isto se deve, segundo relatos de alguns

entrevistados, há algumas posturas de intolerância e tratamento diferenciado na delegação de atividades, adotadas pela chefia imediata.

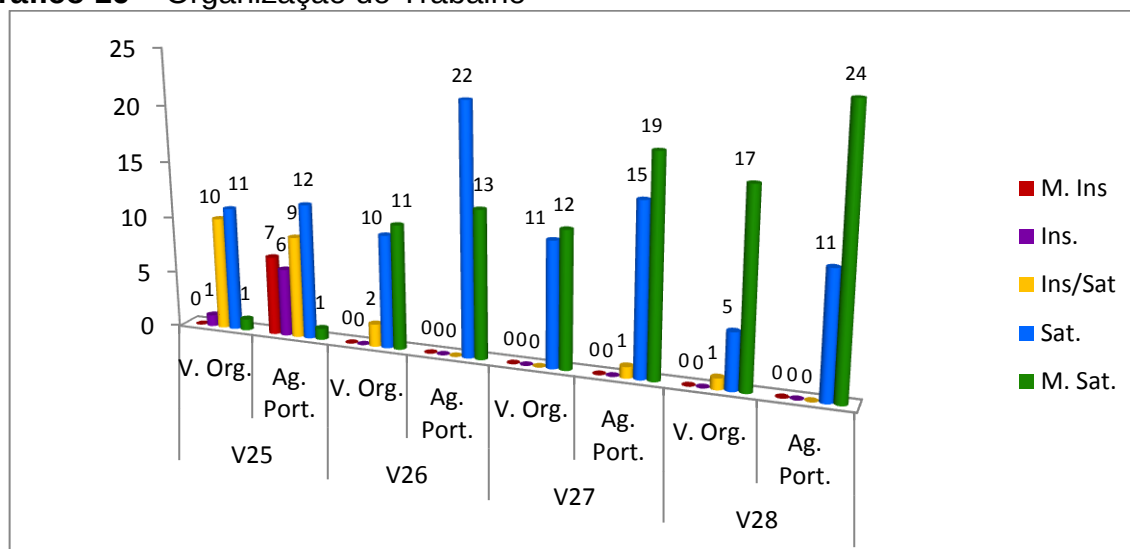
A variável V23 questionou as duas modalidades funcionais sobre como estes se sentem em relação às práticas de gestão de pessoas adotadas pela Instituição, no geral, apenas 39,66% desses, se posicionaram no intervalo satisfeito, muito satisfeito. Já entre os sujeitos da modalidade Agentes de Portaria, o intervalo muito insatisfeito e insatisfeito apresentaram 62,86%. Alguns dos respondentes relataram se sentirem desrespeitados pela Instituição no que se refere à remuneração, benefícios oferecidos, aproveitamento de capacidades e autoritarismo.

Ao serem questionados através da variável V24 sobre como se sentem em relação à discriminação dos funcionários por parte das chefias ou dos próprios colegas, 75,86% dos entrevistados se posicionaram no intervalo satisfeito e muito satisfeito, vários desses afirmaram não terem sofrido ou presenciado atos de discriminação, mesmo as mulheres afirmaram que são respeitadas pelos colegas e chefias. Entretanto, alguns Vigilantes Orgânicos relataram já haverem sido discriminados por professores, que por vezes exigiam que estes realizassem atividades diferentes das suas atribuições.

j) Dimensão 10 - Organização do trabalho

A última dimensão aferida através do questionário de QVT, diz respeito à Organização do Trabalho e pertence ao Modelo de Satisfação de Fernandes (1996), considerou-se nesta avaliação, quatro variáveis, relacionadas a utilização de tecnologia, escala de trabalho (quantidade de horas), turno de trabalho e horário de folga. Apresentando no geral um bom nível de satisfação entre as duas categorias analisadas, com média e desvio padrão ($4,17 \pm 0,94$), a maior dentre todas as dimensões apresentadas.

Os resultados são apresentados no Gráfico 16.

Gráfico 16 – Organização do Trabalho

Fonte: Resultados da Pesquisa

A variável V25 questionou os sujeitos da pesquisa sobre como estes se sentem em relação à tecnologia que utilizam no trabalho, de modo geral 43,1% dos respondentes afirmaram estarem satisfeito ou muito satisfeito, 32,76% se posicionaram no intervalo “nem Insatisfeito, nem satisfeito”.

Alguns Vigilantes Orgânicos afirmaram que houve melhorias em relação às tecnologias utilizadas, principalmente a implantação do sistema de monitoramento, entretanto esse sistema só é operado por algum Agente de Portaria até às 22hs (horário que finaliza o expediente destes), deixando os vigilantes noturnos sem esse apoio. Outro fato relatado por alguns Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, foi que além do sistema de monitoramento a única tecnologia que utilizam é um rádio HT para comunicação, que por vezes não funciona.

Ao serem questionados sobre como se sentem em relação à escala de trabalho, na variável V26, o intervalo predominante citado por 96,55% dos respondentes foi o satisfeito ou muito satisfeito. O alto índice de satisfação por parte dos Vigilantes Orgânicos se deve ao fato de poderem ter escolhido o turno de trabalho, além do recebimento do adicional por trabalho noturno e da escala de trabalho ser 12 x 60 hs, havendo assim a possibilidade de desenvolverem outras atividades remuneradas, ou simplesmente repousarem. Enquanto os Agentes de portaria, afirmam que a escala de trabalho diária com 6hs ininterruptas, permite que estes tenham tempo tanto para realizarem outras atividades quanto para investirem nos estudos.

A variável V27 questionou os vigilantes sobre como se sentem em relação ao turno de trabalho, seja ele noturno ou diurno, a declaração de 100% dos Vigilantes Orgânicos esteve no intervalo Satisfeito ou muito satisfeito, os mesmos afirmam que já se acostumaram com o turno de trabalho e não gostariam de trocá-lo, mesmo os que trabalham no período noturno, ressaltam as vantagens, tais como adicional por trabalho noturno, clima mais agradável, menor ou inexistente circulação de pessoas, possibilidade de desenvolverem outras atividades no período diurno e o intervalo de descanso suficiente para repor o sono.

Os Agentes de Portaria corroboram em parte com este pensamento, tendo em vista que o expediente de trabalho, daqueles que trabalham a noite, se encerra às 22:00 horas e, portanto, não recebem adicional noturno, entretanto, demonstram satisfação, pois relatam que dessa forma são capazes de conciliar o trabalho com os estudos.

A última variável (V28) do questionário de QVT, indagava os sujeitos da pesquisa sobre como estes se sentiam em relação ao seu horário de folga, 98,28% dos entrevistados afirmaram estarem satisfeito ou muito satisfeito, sendo as principais justificativas relacionadas ao grande período de descanso (Vigilantes Orgânicos) aliado à baixa fadiga causada pelo trabalho (Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria).

Portanto, após análise dos dados referente à Qualidade de Vida no Trabalho, é possível inferir que para o grupo estudado, tanto os Vigilantes Orgânicos quanto os Agentes de Portaria apresentam um bom nível de satisfação com média e desvio padrão ($4,05 \pm 0,82$) e ($3,35 \pm 1,01$), respectivamente, para todas as dimensões apresentadas no questionário de QVT, tendo como referência a Escala Likert utilizada cujos valores deveriam variar de 0 a 5.

Ao comparar o nível de satisfação entre as duas categorias funcionais analisadas, percebe-se que das 28 variáveis analisadas pelo questionário de QVT, em 64,29% delas, a média do índice de satisfação dos Vigilantes Orgânicos foi superior a 4 (Referente ao conceito satisfeito, na Escala Likert), dentre os Agentes de Portaria este índice foi de 28,57%. Por outro lado, o índice inferior a 3 (insatisfeito ou muito insatisfeito), foi apontado em apenas 3,57% das variáveis respondidas pelos Vigilantes Orgânicos e 28,57,43% pelos Agentes de Portaria.

Outro ponto a ser destacado ao comparar as duas modalidades, foi que das 28 variáveis analisadas, em 27 os vigilantes orgânicos obtiveram índice de satisfação superior aos Agentes de Portaria, sendo a variável (V7) a única destoante das demais, esta pertence a Dimensão Condições de Trabalho, e questionava sobre como os respondentes se sentem em relação a fadiga que o trabalho lhe causa, obtendo um bom índice de satisfação, com média e desvio padrão de $(3,87 \pm 0,82)$ Vigilantes Orgânicos e $(4,00 \pm 0,64)$ Agentes de Portaria. Esta diferença esta possivelmente relacionada a quantidade de horas trabalhadas, tendo em vista que o expediente dos Vigilantes Orgânicos são de 12hs contínuas e dos Agentes de Portaria 6hs contínuas.

Com base na análise dos questionários foi possível inferir que a Dimensão Constitucionalismo apresentou a menor média de satisfação tanto para os Vigilantes Orgânicos (3,76) quanto para os Agentes de Portaria (2,53). Esta dimensão abordou variáveis relacionadas a liberdade de expressão no trabalho e ao respeito dos direitos dos trabalhadores por parte da Instituição.

Por outro lado, a Dimensão Significância da Tarefa, foi a melhor avaliada entre os Vigilantes Orgânicos, com média (4,44), esta questionava sobre como se sentem em relação a importância do trabalho que se faz. Para os Agentes de Portaria a Dimensão que obteve maior índice de satisfação foi a Organização do Trabalho com média (4,10), alavancada principalmente pelas variáveis relacionadas a escala de trabalho (quantidade de horas trabalhadas), expediente de trabalho noturno ou diurno e horário de descanso.

Ao se analisar as variáveis presentes no questionário, foi possível inferir que a menor média obtida tanto para os Vigilantes Orgânicos quanto para os Agentes de Portaria foi na variável V3, pertencente a Dimensão Compensação Justa e Adequada, com média (2,78) e (1,83), respectivamente. Essa questionava os entrevistados sobre como se sentem em relação aos benefícios oferecidos pela Instituição (assistência a saúde, plano odontológico, outros).

Na sequência, para ambas as modalidades, a variável (V9) foi a segunda com menor média de satisfação, esta pertence à Dimensão Constitucionalismo e questionou os respondentes sobre o respeito do direito dos trabalhadores por parte da Instituição, obtendo média de (3,52) dentre os Vigilantes Orgânicos e (2,37) para os Agentes de Portaria.

As variáveis com maiores índices de satisfação para as duas classes funcionais, estão presentes na Dimensão Organização do Trabalho. A variável V28 questionava sobre como se sentem em relação ao seu horário de descanso, obtendo média de (4,70) para os Vigilantes Orgânicos e (4,69) para os Agentes de Portaria. Na sequência, dentro da mesma Dimensão, tem-se a variável relacionada ao trabalho noturno e diurno, obtendo alto índice de satisfação com média (4,52) dentre os Vigilantes Orgânicos e (4,51) Agentes de Portaria.

Os dados coletados através do questionário de QVT levam a crer que embora haja algumas queixas relacionadas ao trabalho, no geral, os aspectos positivos se sobressaem, refletindo em um bom índice de QVT, na grande maioria das variáveis e consequentemente nas dimensões analisadas.

4.3.3 Análise da Ferramenta NASA-TLX

A ferramenta NASA/TLX (National Aeronautics and Space Administration/ Task Load Index) busca através de um questionário avaliar a carga de trabalho compreendida pelo trabalhador. Esta avaliação multidimensional, é realizada a partir da classificação de seis sub-escalas: Demanda Mental; Demanda Física; Demanda Temporal; Desempenho; Esforço; e Nível de Frustração (HART e STAVELAND, 1988).

Primeira Etapa

Baseado em Hart e Staveland (1988) esta avaliação foi realizada em duas etapas, sendo que na primeira, os respondentes deveriam marcar em uma escala crescente de magnitude que variava de 0 a 100, divididos em 20 marcações, o ponto correspondente ao nível de influência que os fatores da sub-escala representavam em sua atividade de trabalho, obtendo uma taxa.

Na Tabela 03, é apresentado o somatório das taxas obtidas por cada um dos participantes da pesquisa, em cada fator da subescala.

Tabela 03 – Taxa da Carga de Trabalho

Subescala	Vigilantes Orgânicos			Agentes de Portaria		
	Taxa	Média	DP	Taxa	Média	DP
Demanda Mental	1435	62,39	15,58	2170	62,00	18,32
Demanda Física	1140	49,57	17,90	1510	43,14	21,39
Demanda Temporal	535	23,26	6,68	615	17,57	8,43
Desempenho	905	39,35	12,73	1415	40,43	10,67
Esforço	1230	53,48	16,48	2080	59,43	19,01
Frustração	865	37,61	37,61	1630	46,57	28,61

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Deste modo é possível perceber que a demanda mental é o fator com maior taxa de carga de trabalho dentre os Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, 1435 com média e desvio padrão ($62,39 \pm 15,58$) e 2170 com média e desvio padrão ($62,00 \pm 18,32$) respectivamente. Na sequência, aparece em ambas às modalidades o fator Esforço como segunda maior taxa, já o fator com menor taxa apresentado é a demanda temporal, obtendo taxa 535 com média/DP $23,26 \pm 6,68$ (Vigilantes Orgânicos) e 615 com média/DP $17,57 \pm 8,43$ (Agentes de Portaria).

Pode-se inferir com base na Tabela 03, que o nível de frustração (1630) dentre os Agentes de Portaria apresenta taxa maior que alguns fatores como demanda física (1510) e desempenho (1415), dentre os Vigilantes Orgânicos ocorre situação diferente, na qual o fator demanda física (1140) supera as taxas dos fatores desempenho (905) e frustração (865).

Segunda Etapa

Na segunda etapa foi realizado uma combinação dois a dois dos fatores apresentados na subescala, totalizando 15 combinações, com o intuito de saber qual a fonte mais significativa para a carga de trabalho durante a realização de suas atividades de trabalho. O resultado dessa combinação variava de 0 a 5, conforme seu nível de relevância, estando apresentado através da variável Pontuação, na Tabela 04.

Essa variável foi obtida a partir do somatório dos pesos em cada fator da subescala, para os Vigilantes Orgânicos e para os Agentes de Portaria.

Tabela 04: Pontuação da Carga de Trabalho

Subescala	Vigilantes Orgânicos			Agentes de Portaria		
	Pontuação	Média	DP	Pontuação	Média	DP
Demanda Mental	104	4,52	0,85	137	3,91	1,07
Demanda Física	57	2,48	1,38	67	1,91	1,20
Demanda Temporal	14	0,61	0,66	13	0,37	0,55
Desempenho	66	2,87	1,01	96	2,74	0,70
Esforço	71	3,09	0,95	117	3,34	1,06
Frustração	33	1,43	1,56	94	2,69	1,49

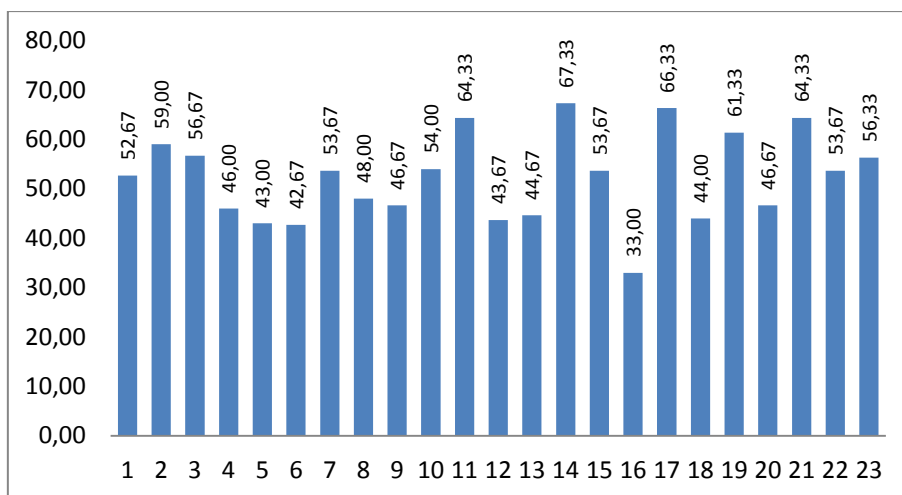
Fonte: Dados da Pesquisa

Deste modo, pôde-se perceber que a demanda mental em ambas as modalidades de vigilância, apresentam maior relevância para a carga de trabalho com pontuação de 104 e com média e desvio padrão ($4,52 \pm 0,85$) dentre os Vigilantes Orgânicos e 137 pontos com média e desvio padrão ($3,91 \pm 1,07$) para os Agentes de Portaria. Por outro lado, assim como na tabela 03, o fator Demanda Temporal apresenta menor relevância para a carga de trabalho, com 14 pontos (Vigilantes orgânicos) e 13 pontos (Agentes de Portaria).

Carga de Trabalho Global

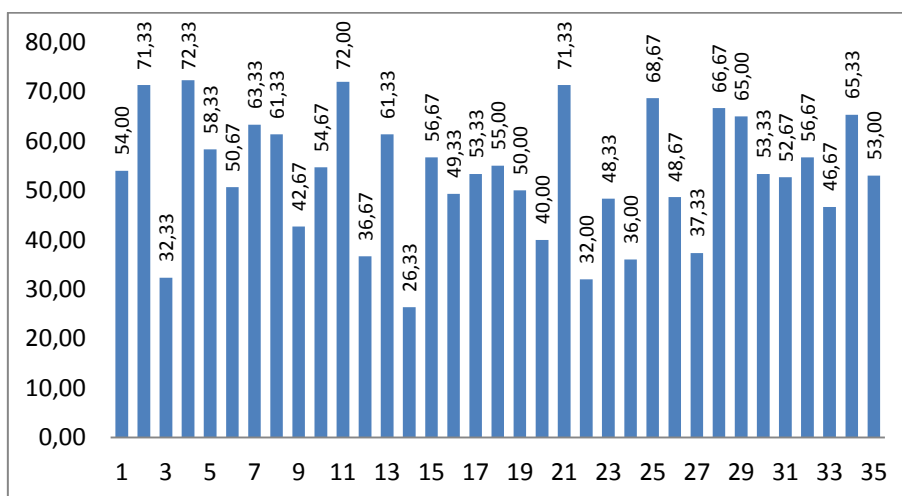
A carga de trabalho global é compreendida como o produto entre a taxa (magnitude) e o peso (importância), dividido por 15, cujo resultado reflete a sobrecarga a qual cada participante está exposto (CANDIDO, 2014).

Na escala utilizada para obter a magnitude da Carga de Trabalho Global, o valor mínimo alcançável seria zero, já o maior valor obtido possível seria 100, assim, os valores obtidos de forma individual para os Vigilantes Orgânicos, estão apresentados no Gráfico 17.

Gráfico 17 – Carga de Trabalho Global – Vigilantes Orgânicos

Fonte: Dados da Pesquisa

A avaliação da Carga de Trabalho Global dos Agentes de Portaria, de forma individualizada, está representada no Gráfico 18.

Gráfico 18 – Carga de Trabalho Global – Agentes de Portaria

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com o Gráfico 17 e o Gráfico 18 e y, pode-se perceber que o Índice de Carga de Trabalho Global dentre os Vigilantes Orgânicos variou entre 33,00 e 67,33, obtendo média e desvio padrão ($52,25 \pm 8,94$), enquanto os Agentes de Portaria apresentaram variação de 26,33 a 72,33, com média e desvio padrão ($53,24 \pm 12,38$).

Para melhor compreender os resultados obtidos na Tabela 05, é definido no Manual da NASA/TLX (1986) e citado por Candido (2014) que a pontuação indicadora de sobrecarga global a qual o trabalhador está exposto, é comparada em uma escala que varia de 0 a 100, dividida em três faixas iguais, sendo que de 0 a 33,33 indica uma sobrecarga baixa, de 33,34 a 66,66 indica uma sobrecarga média e de 66,67 a 100 reflete uma alta sobrecarga.

Tabela 05 – Nível de Sobrecarga

Nível de Sobrecarga	Vigilantes Orgânicos		Agentes de Portaria	
	Nº	%	Nº	%
Baixo	1	4,35	3	8,57
Médio	20	86,96	26	74,29
Alto	2	8,69	6	17,14
Total	23	100	35	100

Fonte: Dados da Pesquisa

Deste modo, é possível inferir que 86,96% dos Vigilantes Orgânicos e 74,29% dos Agentes de Portaria, apresentam índice de Carga de Trabalho Global concentrando no intervalo médio de sobrecarga. De acordo o Manual NASA-TLX (1986) estes são passíveis de intervenção, para as classes analisadas que atingiram nível alto de sobrecarga 8,69% (Vigilantes Orgânicos) e 17,14% (Agentes de Portaria), sugere intervenção Imediata.

Portanto, conclui-se em relação a ferramenta NASA-TLX, que a Carga Mental é o fator predominante da subescala, com maior influência sobre a realização das atividades de trabalho, para as duas classes funcionais analisadas. Isso se deve ao fato dos entrevistados afirmarem que a profissão necessita que eles estejam sempre em estado de alerta, prontos para tomarem decisões e resolver problemas, o que influencia na demanda mental.

Nos fatores que se diferenciam entre as duas modalidades, enquanto a Demanda Física se apresenta como um dos principais fatores que Influência na atividade dos Vigilantes Orgânicos, o Fator Frustração aparece como um dos mais relevantes para os Agentes de Portaria.

Ao se comparar os fatores da subescala, se extrai o peso para cada um, ou seja, o quanto cada fator se apresenta como significativa para a carga de trabalho. A

carga mental se põe novamente como a mais relevante para as duas modalidades entrevistadas. Na sequencia tem-se o fator esforço e o desempenho, também em comum na ordem de relevância para as classes analisadas. Entretanto, os resultados entre elas se diferem, sendo a frustração mais relevante para os Agentes de Portaria do que a demanda física, ocorrendo o inverso para os Vigilantes Orgânicos.

Ao se calcular a carga de trabalho global, para as duas categorias, tem-se que a maioria se concentra num intervalo mediano de sobrecarga de trabalho, o que se infere que é necessário atenção e possibilidade de intervenção. De modo que possa buscar as possíveis relações ou influências que os fatores geradores da sobrecarga de trabalho sobre a Qualidade de Vida no Trabalho dos Vigilantes.

4.3.4 Análise de Confiabilidade do Questionário de QVT

Com o intuito de verificar a confiabilidade do Questionário de QVT aplicado na pesquisa, foi utilizado como parâmetro o Coeficiente Alpha de Cronbach. Para verificar as correlações existentes entre as Variáveis do questionário de QVT e entre essas e os fatores da subescala da ferramenta NASA-TLX, fez-se uso da Correlação de Postos de Spearman.

4.3.4.1 Validação do questionário de QVT pelo alpha de Cronbach e pela matriz de correlações

Segundo Hair et al. (2008, p.90) o Alpha de Cronbach é uma medida de confiabilidade interna do instrumento, que varia de 0 a 1, sendo os valores de 0,6 a 0,7 considerados o limite inferior de aceitabilidade, ou seja, ele mede a correlação entre respostas em um questionário através da análise das respostas dadas pelos respondentes, apresentando uma correlação média entre as perguntas. (HORA, MONTEIRO E ARICA, 2010).

Esta medida mensura a confiabilidade quanto à consistência interna, e para Hair et al. (2008, p.111), a ideia de consistência interna, aponta que os itens ou indicadores individuais da escala devem medir o mesmo constructo e assim ser altamente inter-correlacionados.

Para o instrumento de Qualidade de Vida no Trabalho utilizado na pesquisa o alpha de Cronbach foi igual a 0,936, conforme Tabela 06.

Tabela 06 – Alpha de Cronbach

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of items
,936	28

Fonte: Dados da Pesquisa

Logo, é possível admitir que o questionário pode ser considerado confiável e propicia robustez a pesquisa.

Outra medida diagnóstica são as correlações inter-itens, recomenda-se que excedam 0,3. A maior parte das correlações entre os itens do questionário de QVT foram acima de 0,3, o que é mais um indício de boa consistência interna do instrumento. Conforme Quadro 12.

Quadro 12 – Correlações entre as variáveis de QVT

	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28
V1	,611**	,444**	,290*	,375**	,280*	,263*	,491**	,327*	,321*	,501**	,289*	,419**	,348**	,583**	,417**	,471**	,349**	,019	,292*	,405**	,550**	,397**	,368**	,334*	,270*	,266*	,227
V2	1,000	,609**	,247	,269*	,302*	,124	,483**	,571**	,417**	,408**	,318*	,350**	,402**	,462**	,398**	,520**	,358**	,035	,137	,377**	,542**	,433**	,384**	,351**	,240	,260*	,207
V3	-	-	,136	,145	,304*	,074	,413**	,472**	,435**	,384**	,175	,281*	,413**	,253	,402**	,391**	,298*	,018	,136	,266*	,383**	,578**	,188	,469**	,088	,037	-,017
V4	-	-	-	,240	,336**	,429**	,226	,235	,248	,217	,373**	,304*	,004	,405**	,226	,272*	,447**	-,081	,102	,028	,197	,189	,246	-,045	,373**	,423**	,316*
V5	-	-	-	-	,715**	,175	,361**	,451**	,112	,349**	,543**	,486**	,501**	,483**	,571**	,571**	,784**	-,088	,082	,219	,525**	,561**	,327*	,421**	,299*	,210	,085
V6	-	-	-	-	-	,226	,454**	,588**	,221	,461**	,538**	,496**	,409**	,460**	,513**	,544**	,705**	-,045	,193	,151	,507**	,649**	,529**	,516**	,267*	,122	,133
V7	-	-	-	-	-	-	,245	-,069	,118	,201	,465**	,384**	-,068	,330*	,169	,189	,397**	,029	,040	,118	,113	,152	,219	,076	,291*	,309*	,264*
V8	-	-	-	-	-	-	-	,624**	,460**	,602**	,365**	,463**	,517**	,419**	,443**	,402**	,493**	,124	,344**	,277*	,611**	,552**	,403**	,493**	,136	,088	,114
V9	-	-	-	-	-	-	-	-	,468**	,599**	,450**	,432**	,597**	,251	,514**	,457**	,538**	,119	,247	,309*	,709**	,732**	,439**	,463**	,186	,077	,068
V10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,542**	,246	,160	,284*	,219	,169	,231	,261*	,103	,226	,186	,323*	,294*	,207	,295*	,282*	,081	,193
V11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,471**	,471**	,418**	,435**	,571**	,454**	,471**	,253	,240	,322*	,547**	,565**	,491**	,494**	,318*	,014	,306*
V12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,570**	,309*	,256	,477**	,445**	,644**	,152	,212	,331*	,485**	,505**	,363**	,373**	,394**	,261*	,179
V13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,404**	,554**	,558**	,699**	,622**	,144	,294*	,535**	,598**	,574**	,309*	,329*	,367**	,343**	,196
V14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,325*	,536**	,406**	,505**	,320*	,252	,185	,716**	,549**	,313*	,377**	,085	,022	-,064
V15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,504**	,577**	,525**	,060	,152	,256	,440**	,406**	,495**	,356**	,386**	,250	,253
V16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,646**	,738**	,103	,194	,185	,663**	,725**	,366**	,508**	,496**	,282*	,245
V17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,596**	-,052	,211	,475**	,478**	,598**	,315*	,376**	,370**	,276*	,196
V18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,009	,120	,185	,609**	,674**	,385**	,435**	,409**	,296*	,162
V19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,418**	,071	,107	,182	,040	,024	,304*	,066	-,054
V20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,127	,201	,317*	,227	,114	,216	,111	,092
V21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,281*	,284*	,128	,264*	,102	,232	,036
V22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,641**	,396**	,383**	,287*	,184	,048
V23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,467**	,569**	,328*	,076	,107
V24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,452**	,247	-,069	,415**
V25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,237	-,115	,137
V26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,479**	,419**
V27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,289*

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

É importante compreender que o coeficiente de correlação utilizado, foi aquele calculado com base no coeficiente de correlação de postos de Spearman. Segundo Maroco (2012, p.25) o coeficiente de correlação de Spearman (que varia de -1 a 1) é uma medida não paramétrica entre duas variáveis ao menos ordinais. Deste modo, quando o valor é positivo, indica que as duas variáveis movem-se juntas, com uma tendência de associação direta e quando o valor é negativo indica que as duas variáveis movem-se em direções opostas, tendendo a ter uma associação inversa.

Visto que os itens do questionário estão em uma escala de Likert de cinco pontos, estas são variáveis ordinais, sendo recomendado que se utilize a correlações de Spearman.

O maior coeficiente de correlação (r) observado na pesquisa foi entre as variáveis V5 e V18 ($r = 0,784$), sendo que a primeira pertence à **Dimensão Condições de trabalho** e questionava os entrevistados sobre como se sentiam em relação às condições ambientais do seu local de trabalho; e a segunda variável pertence à **Dimensão Indicador Psicológico**, cujo questionamento faz referencia sobre como os respondentes se sentem em relação a sua Qualidade de Vida no Trabalho.

As duas variáveis obtiveram classificações positivas com bom índice de satisfação para as duas categorias analisadas, sendo que na escala de 1 a 5, obtiveram média de 3,57 (V5) e 3,86 (V18), sendo a média entre elas, 3,57 (V5) e 3,86 (V18), aliando a um coeficiente de correlação de grau moderado(tabela x), pode se sugerir que para o grupo analisado, as condições ambientais estão associadas ao indicador psicológico que é uma componente importante da QVT.

Na sequencia, a segunda maior correlação ocorreu entre as variáveis V16 e V18 com ($r = 0,738$), ambas pertencentes à **Dimensão Indicador Psicológico**, e questionava os entrevistados sobre o estímulo para desenvolver sua atividade e em relação a sua Qualidade de Vida no Trabalho, respectivamente. Ambas alcançaram bom índice de satisfação analisando as duas modalidades participantes da pesquisa. Dessa forma depreende-se que o estímulo (relacionado ao tédio e monotonia) apresenta associação moderada com a variável que questiona sobre como os entrevistados se sentem em relação a Qualidade de Vida no Trabalho

A terceira correlação com maior força no questionário de QVT, ocorreu entre as variáveis V9 e V23, com ($r = 0,732$), sendo a primeira pertencente à **Dimensão**

Constitucionalismo, e que interrogou os respondentes sobre como se sentem em relação ao respeito dos direitos do trabalhador por parte da Instituição; a segunda variável, pertencente à **Dimensão Relação Chefe-funcionário**, questionou sobre as práticas de gestão de pessoas adotadas pela Instituição.

De modo geral analisando as duas classes funcionais, o nível médio de satisfação para as variáveis foi 2,83 (V9) e 2,9 (V23). Podendo deduzir que há correlação moderada entre os itens respeito ao direito dos trabalhadores por parte da Instituição, e as práticas de gestão de pessoas adotadas pela Instituição.

4.3.4.2. Investigação da independência da QVT e da carga de trabalho

Visto que houve uma boa adequação do questionário de QVT para o grupo pesquisado, considerando indícios de boa consistência interna para aquele, em um segundo momento investigou-se sinais de que a carga de trabalho e a Qualidade de Vida no Trabalho não são aspectos independentes para o grupo. De fato, uma matriz de correlação das Taxas dos fatores do NASA-TLX (que é o indicador de carga de trabalho usado aqui) com os itens do questionário de QVT indicou que a hipótese de independência pode ser rejeitada para maior parte dos itens do questionário.

Na matriz de correlação observa-se que para maior parte dos itens do instrumento, a hipótese de independência pode ser rejeitada, para pelo menos uma das subescalas do NASA-TLX. Desse modo, Dez itens não apresentaram correlações significativas, por outro lado, dezoito itens tiveram correlação significativa ($r > 0,25$) com pelo menos uma das subescalas (note que na matriz de correlação utilizada há 18 linhas da matriz que possuem ao menos uma correlação significativa). Conforme se observa no Quadro 13.

Para melhor adequação das informações, têm-se, as siglas e suas referencias: NASA-TAXA-DM (Demanda Mental); NASA-TAXA-DF (Demanda Física); NASA-TAXA-DT (Demanda Temporal); NASA-TAXA-DP (Desempenho); NASA-TAXA-ES (Esforço) e NASA-TAXA-FR (Frustração).

Quadro 13 – Matriz de Correlação QVT x NASA_Taxas

	NASA-TAXA-DM	NASA-TAXA-DF	NASA-TAXA-DT	NASA-TAXA-DP	NASA-TAXA-ES	NASA-TAXA-FR
QVT_V1	,037	-,046	,215	,046	-,149	-,148
QVT_V2	,047	-,004	,327*	,036	-,071	-,017
QVT_V3	,044	,072	,152	-,108	,049	,042
QVT_V4	,008	-,283*	-,127	-,188	-,113	-,108
QVT_V5	,185	-,199	,026	-,062	-,088	-,435**
QVT_V6	,018	-,272*	-,034	-,218	,053	-,400**
QVT_V7	,072	-,125	-,083	-,049	-,106	-,161
QVT_V8	,036	-,146	,040	-,246	-,053	-,341**
QVT_V9	,044	-,035	,225	-,156	,065	-,162
QVT_V10	-,099	-,203	,123	-,189	-,101	-,032
QVT_V11	,148	-,114	,176	-,114	-,018	-,301*
QVT_V12	,028	-,179	,163	,031	-,092	-,374**
QVT_V13	,221	,097	,105	,141	-,004	-,295*
QVT_V14	,107	,116	,245	,016	-,015	-,201
QVT_V15	,190	-,047	,084	-,022	-,027	-,312*
QVT_V16	,129	-,038	,227	,046	,013	-,344**
QVT_V17	,263*	-,014	,272*	,057	,092	-,103
QVT_V18	,098	-,155	,069	-,063	-,147	-,425**
QVT_V19	-,114	,090	,045	-,037	-,092	-,047
QVT_V20	-,103	,008	,123	,051	-,075	-,052
QVT_V21	,252	,251	,050	,078	-,016	-,167
QVT_V22	,049	,025	,221	,137	,039	-,293*
QVT_V23	,113	,044	,271*	-,055	,157	-,320*
QVT_V24	,070	-,111	,009	-,053	,021	-,310*
QVT_V25	,154	,023	,087	-,248	,006	-,278*
QVT_V26	-,008	-,201	,006	,002	-,109	-,178
QVT_V27	-,180	-,165	,093	-,026	-,299*	-,084
QVT_V28	,099	-,147	-,001	-,140	-,001	-,217

Fonte: Dados da Pesquisa

O maior coeficiente de correlação ($r = 0,435$) ocorreu entre o fator NASA-TAXA-FR (Frustração) e a variável V5 do questionário de QVT, a qual faz referencia as Condições Ambientais do local de Trabalho. Na sequencia a segunda maior correlação com $r = 0,425$, aconteceu entre o fator NASA-TAXA-FR (Frustração) e a variável V18, pertencente à **Dimensão Indicador Psicológico**, e que questionava os entrevistados sobre como se sentem em relação à Qualidade de Vida no Trabalho.

Seguindo com a análise, o fator da subescala que apresentou o maior número de correlações significativas foi o **nível de frustração**. No geral, quatorze itens tiveram correlações significativas com esse fator (ou seja, a hipótese de independência do nível de frustração foi rejeitada para 14 itens do instrumento de QVT). O fator da subescala Desempenho foi o único que não apresentou correlações significativas com nenhum item.

Os fatores demanda mental e esforço apresentaram correlação significativa com um único item do questionário de QVT, enquanto o fator Demanda Física teve correlação significativa com dois itens e a demanda temporal com três itens. Visto que 14 itens tiveram correlação significativa com o fator frustração da subescala do NASA-TLX, tem-se um indício de que uma das principais razões da carga de trabalho não ser independente da Qualidade de Vida no Trabalho para o grupo de vigilantes pesquisado foi o **nível de frustração**.

O Quadro 14 mostra para quais dimensões de QVT houve pelo menos um item não independente, em relação aos fatores da subescala da carga de trabalho.

Quadro 14 – Correlação entre as dimensões de QVT e os fatores do NASA-TLX

Dimensões de QVT	Subescalas da carga de trabalho					
	D. Mental	D. Física	D. Temporal	Desempenho	Esforço	Frustração
Compensação Justa e Adequada			x			
Condições de Trabalho		x				
Constitucionalismo						x
Variedade da Tarefa						x
Significância da Tarefa						x
Autonomia						x
Indicador Psicológico	x		x			x
Moral						
Relação Chefe-Funcionário			x			x
Organização do Trabalho					x	x

Fonte: Dados da pesquisa

Pode se inferir que o fator frustração apresentou ao menos uma correlação significativa com 70% das dimensões presente no questionário de QVT. Já a

Dimensão Indicador Psicológico estabeleceu correlação com 50% dos fatores da subescala do NASA-TLX.

Ao analisar as correlações existentes entre o questionário de QVT e a Carga de Global de Trabalho da ferramenta NASA-TLX, verificou-se que houve apenas uma associação significativa (0,267), com a variável que pertence a Dimensão Indicador Psicológico e questionou os vigilantes sobre como se sentem em relação a sua Qualidade de Vida no Trabalho.

Portanto, depreende-se que a Demanda Mental foi o fator com maior influência sobre a carga de trabalho, seguido do fator esforço, mensurados através da ferramenta NASA-TLX. Todavia, tem-se que ao analisar a correlação entre as variáveis das duas ferramentas, o fator frustração obteve um número elevado de correlações significativas com o questionário de QVT em comparação aos demais fatores do NASA-TLX, desta forma a análise sugere que a demanda da pesquisa seja o **fator nível de Frustração**.

4.4 Considerações finais

Com base nos resultados do questionário de QVT aplicado, foi possível verificar que a dimensão significância da tarefa foi a mais bem avaliada pelos Vigilantes Orgânicos com média e Desvio Padrão ($4,44 \pm 0,66$), enquanto os Agentes de Portaria avaliaram a Dimensão Organização do trabalho com maior índice de satisfação. Por outro lado, a dimensão constitucionalismo obteve a pior avaliação quanto ao nível de satisfação, entre as duas categorias funcionais, com média e desvio padrão ($3,02 \pm 1,26$).

No que refere aos Resultados da ferramenta NASA-TLX, foi possível inferir que o fator Demanda mental apresenta a maior influência sobre a atividade de trabalho, tanto dos vigilantes orgânicos quanto dos agentes de portaria. O fator nível de frustração se mostrou um fator da subescala do NASA-TLX, com boa relevância sobre a carga de trabalho dos Agentes de Portaria, superando aspectos como a demanda física, o desempenho e a demanda temporal.

O índice de Carga de Trabalho Global obteve como resultado valores referentes em sua maioria ao intervalo médio da escala de sobrecarga de trabalho, sugerindo que deva haver uma atenção especial para esses sujeitos.

Quanto a análise da tarefa e da atividade, embora não houvesse um documento com a prescrição da tarefa, houve o questionamento sobre o que se faz? Obtendo resposta sobre a tarefa, e de como se faz, chegou-se à atividade de trabalho. Foi perceptível que embora baseado nas atribuições, o modo operatório dentre as duas modalidades, ocorre de forma diferente, e que as variabilidades, levam os indivíduos a desenvolverem regulações com base nos meios disponíveis, assim como algumas estratégias para atingir os resultados.

Ao se analisar o questionário de QVT, foi possível perceber um grau elevado de confiabilidade entre as variáveis interna, obtendo o coeficiente de Alpha de Cronbach de 0,936. A análise de correlação, baseada na correlação de spearman, mostrou várias associações significativas entre as variáveis do questionário de QVT. Ao buscar correlação entre esta e a ferramenta NASA-TLX, obteve-se ao menos uma associações significativas para 18 variáveis do questionário de QVT. Sendo que o maior número de associações ocorreu entre as variáveis e o fator nível de frustração, componente do NASA-TLX.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO

O presente capítulo contempla as conclusões sobre os dados coletados na pesquisa, e recomendações consideradas pertinentes para novos estudos, bem como aprofundamento do tema ora desenvolvido.

5.1 CONCLUSÕES

A compreensão sobre a QVT é de grande importância em qualquer organização, seja ela de caráter público ou privado. Entretanto, sua análise é algo complexo, tendo em vista o seu caráter subjetivo e o envolvimento de diversas variáveis, que levam as especificidades e tendências de cada grupo. Corroborando com esta visão, Rocha (2017) afirma que modelos diferentes de QVT podem levar a diferentes resultados considerando que a percepção dos trabalhadores é dinâmica e mutável.

Neste contexto, embora haja tarefas semelhantes entre os vigilantes orgânicos e os agentes de portaria, não é coerente fazer comparação entre os seus modos operatórios, devido a escala de trabalho e a dinâmica das atividades serem diferentes entre as categorias. Assim, a margem de manobra (regulação) para os Vigilantes Orgânicos é mais ampla, tendo em vista a sua escala de trabalho ser 12 x 60hs. É possível que se faça permuta de expediente de trabalho entre os próprios colegas, enquanto que na rotina dos Agentes de Portaria é mais definida no tempo, não sendo possível (salvo em algumas exceções) alterações no turno de trabalho, devido à escala de trabalho ser diária (6hs contínuas).

Deste modo, ao verificar a percepção dos Vigilantes Orgânicos e Agentes de Portaria, através de entrevista e da aplicação do questionário de QVT, é possível afirmar que estes apresentam boa Qualidade de Vida no Trabalho, o que se confirma através dos bons índices de satisfação apresentados nos questionários e da percepção do pesquisador ao entrevista-los, tendo em vista que foram relatados poucos fatos que possam ter influência negativa sobre sua QVT.

No que concerne aos resultados obtidos através da Ferramenta de mensuração da carga mental NASA-TLX, pode-se afirmar que tanto os Vigilantes Orgânicos quanto os Agentes de Portaria não estão expostos a carga de trabalho elevada. Assim como apresentado em estudo semelhantes, a demanda mental é

tida como o fator de maior influência sobre a carga de trabalho, por outro lado, fatores como demanda temporal e demanda física, se fazem pouco influentes.

Ao analisar as correlações existentes entre a QVT e a Ergonomia da Atividade, percebe-se que mesmo a demanda mental sendo o fator com maior influência sobre a carga de trabalho, o fator com maior quantidade de associações significativas, baseada na correlação de Postos de Spearman, foi o nível de frustração.

Este fato pode ser compreendido, através dos relatos feitos pelos entrevistados os quais levam a crer que a frustração por parte dos Vigilantes Orgânicos está relacionada ao sentimento de subutilização de suas capacidades pela Instituição, aliado a sensação de desvalorização profissional, assim como a insatisfação com a sua política de benefícios e remuneração.

Quanto aos Agentes de Portaria, a frustração se deve, na visão destes, a ausência de benefícios (apenas os servidores efetivos recebem), a baixa remuneração em comparação com os Vigilantes Orgânicos, além do tédio e monotonia em alguns momentos do expediente de trabalho, os conflitos com a chefia imediata e a incerteza, por parte da Instituição, sobre a renovação do seu vínculo empregatício.

O trabalho em turnos, principalmente o noturno, não apresentou impacto negativo na QVT dos entrevistados. Os Vigilantes Orgânicos afirmaram estarem satisfeitos com este turno de trabalho, devido já serem acostumados ao horário de trabalho e aos adicionais referentes ao trabalho noturno (sendo inclusive opção destes a escolha do turno), além das condições ambientais de trabalho satisfatórias, do tempo de descanso entre duas jornadas de trabalho e ao adicional noturno. Quanto aos Agentes de Portaria, a satisfação se deve ao curto expediente do turno noturno, o qual se encerra as 22hs além da possibilidade de desenvolver outra atividade, ou mesmo estudar para outro processo seletivo.

Ao longo desta dissertação, os resultados dos dados e informações coletadas estão detalhados, podendo-se afirmar que os objetivos propostos pela pesquisa, foram atingidos, estando apresentados no Quadro 15.

Quadro 15 – Objetivos da dissertação e os tópicos relacionados

NATUREZA DO OBJETIVO	DESCRIÇÃO	ORDEM DE FIXAÇÃO NA DISSERTAÇÃO
OBJETIVO GERAL	• Analisar as condições de trabalho dos vigilantes utilizando como pressupostos a Qualidade de Vida no Trabalho e a Ergonomia da Atividade em uma Instituição Pública de Ensino Superior.	Capítulo 4, Itens 4.1 a 4.4
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	• Verificar a percepção dos vigilantes sobre a Qualidade de Vida no Trabalho.	Capítulo 4, Item 4.3.2
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	• Analisar o trabalho real dos vigilantes sob o ponto de vista da Ergonomia da atividade.	Capítulo 4, Itens 4.1, 4.2 e 4.3.3
OBJETIVO ESPECÍFICO 3	• Verificar as relações existentes entre a Ergonomia da Atividade e a Qualidade de Vida no trabalho dos vigilantes.	Capítulo 4, Itens 4.3.4.1, 4.3.4.2

Fonte: Resultados da Pesquisa (2019)

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA NOVA PESQUISA

Diante do apresentado nesta dissertação e do reduzido numero de trabalhos relacionados à QVT e a abordagem ergonômica dos vigilantes, sugere que se expanda esse estudo para outras instituições, seja de caráter público ou privado, com uma população maior, a fim de comparar com os resultados aqui encontrados e que possam se utilizar a técnica estatística exploratória Análise Fatorial.

Sugere-se também que novos estudos busquem correlacionar a QVT com a Ergonomia da Atividade com outros profissionais da área de segurança, tais como policiais militares e civis, agentes prisionais e vigilantes privados.

Sugere-se ainda que a metodologia aqui criada ao relacionar dois pressupostos metodológicos subjetivos diferentes, como a QVT e a Ergonomia da Atividade seja aplicada em outros locais e a outras populações.

REFERÊNCIAS

ABCFAV – Associação Brasileira de Cursos de Formação e Aperfeiçoamento de Vigilantes. Disponível em: <https://www.abcfav.com.br/>; acessado em 20 mar, 2018.

ABERGO. O que é ergonomia. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia> . Acesso em: 30 março 2018.

ABRAHÃO, J. Letal. **Introdução à Ergonomia: da Prática à Teoria**. São Paulo: Edgar Blücher, 2009. 240 p.

ABRAHÃO, J. I. Reestruturação Produtiva e Variabilidade do Trabalho : Uma Abordagem da Ergonomia Productive. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, p. 49–54, 2000.

ALBUQUERQUE, V. A. **A avaliação do nível de qualidade de vida na percepção dos servidores técnicos administrativos de uma instituição de ensino superior: estudo de caso**. Dissertação. PPGE – CT. UFPB. João Pessoa, 2013.

ALBUQUERQUE, L. G. de; FRANÇA, A.C.L. Estratégias de recursos humanos e gestão de qualidade de vida no trabalho: o stress e a expansão do conceito de qualidade total. **Revista de administração**. V. 33, n.2, p. 40-51, 1998.

ANDRADE, J. D. S. Qualidade De Vida De Policiais Militares Occupational Stress , Hardiness and. v. 1, p. 80–105, 2017.

ANDRADE. Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BADETS, P.; PILNIÈRE, V.; MERLO, C. A Regulation Mechanism Based on Work Activity to Improve Lean Approach. p. 124–130, 2014.

BALLARDIN, Lucimara; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. Avaliação da carga de trabalho dos operadores de uma empresa distribuidora de derivados de petróleo. **Production**. Vol. 19, n. 3. São Paulo. 2009.

BERNADINO, Jean Francisco; TEDESCHI, Marcos Antonio. Um instrumento de mensuração de carga mental aplicada em uma turma de graduação do curso EAD do Departamento de Gestão da Informação da UFPR – Estudo de Caso. **Revista Ciências Gerenciais**. Curitiba, PR. v. 19, n. 30, p. 10-18, 2015.

CAMAROTTO, J. A. **Metodologia da análise ergonômica do trabalho**. São Carlos: UFSCar, 2009. Notas de aula do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

CÂNDIDO, Paula Emanuela Fernandes. **Trabalho e saúde mental em policiais militares de Palhoça (SC)**. Dissertação. PPGE. UFSC. Palhoça - SC, 2013.

CARDOSO, Mariane de Souza; GONTIJO, Leila Amaral. Avaliação da carga mental de trabalho e do desempenho de medidas de mensuração: NASA TLX E SWAT. **Revista Gestão e Produção**. V. 19, n. 4, p. 873-884, 2012.

FERREIRA, Mario César. A ergonomia da atividade se interessa pela qualidade de vida no trabalho? Reflexões empíricas e teóricas. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**. V. 11, n. 1, p. 83-99, 2008.

FERREIRA, Mario César. Ergonomia da atividade aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho: Lugar, importância e contribuição da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*. V. 40, n. 131, 2015.

FERREIRA, Mario César. **Qualidade de Vida no Trabalho: Uma abordagem centrada no olhar dos trabalhadores**. Brasília-DF: LPA Edições, 2011.

CARVALHO, Deciane Pintanela de. Et al. Cargas de trabalho e a saúde do trabalhador de enfermagem: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**. Jan/mar; 22(1): 01-11, 2017.

CBO – Classificação Brasileira de Ocupação. Disponível em: <<http://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/517330-vigilante>>. Acessado em 22 fev, 2018.

CHIASSON, M. EVE et al. Influence of musculoskeletal pain on workers' ergonomic risk-factor assessments. **Applied Ergonomics**, v. 49, p. 1–7, 2015.

CHIASSON, M. ÈVE et al. Comparing the results of eight methods used to evaluate risk factors associated with musculoskeletal disorders. **International Journal of Industrial Ergonomics**, v. 42, n. 5, p. 478–488, 2012.

COLE, D. C. et al. Quality of working life indicators in Canadian health care organizations: A tool for healthy, health care workplaces? **Occupational Medicine**, v. 55, n. 1, p. 54–59, 2005.

COSTA, P. **Assumir o risco pelos outros: Os trabalhadores da segurança privada**. 2013.

DANIELLOU, F. Introdução. Questões epistemológicas acerca da ergonomia. In: Daniellou, F. (Org.). **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004, 1 – 18.

DEJOURS, C. A carga psíquica do trabalho. In DEJOURS, C.; ABDOUCHELI, E.; JAYET, C. **Psicodinâmica do trabalho: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho**. São Paulo: Atlas S.A, 1994.

DINIZ, L. L. **Qualidade de vida no trabalho: estudo em empresas do setor calçadista da Paraíba**. Dissertação. PPGE – CT. UFPB. João Pessoa, 2010.

DINIZ, R. L.; GUIMARÃES, L. B. M. **Avaliação da carga de trabalho mental**. In: GUIMARÃES, L. B. M. *Ergonomia cognitiva*. Porto Alegre: FEENG, 2004.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro – RJ: Elsevier Campus, 2009.

FEIJÓ, R. P. K. **Estresse entre vigilantes de empresas de segurança privada de Pelotas, RS: ocorrências e características do trabalho**. Dissertação (Mestrado em Política Social)– Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, p. 68. 2008.

FENAVIST – Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores. Disponível em: <<http://www.fenavist.com.br/estatisticas/departamento-de-estatistica>>: acessado em 25 mar, 2018.

FERNANDES, Eda. **Qualidade de Vida no Trabalho: como medir para melhorar**. 2 ed. Salvador: Casa da Qualidade Editora Ltda, 1996.

FIALHO, F.,; SANTOS, N. **Manual de introdução à análise ergonômica da atividade**. Curitiba: Gênese, 1995.

FISCHER, F. M. Relevância dos fatores psicossociais do trabalho na saúde do trabalhador. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 401-416, jun. 2012.

FOURNIER, P. et al. **Exploratory Study to Identify Workload Factors that Have an Impact on Health and Safety**. [s.l: s.n.].

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 1, p. 183–184, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Godinho MR, Ferreira AP, Greco RM, Teixeira LR, Teixeira MTB. Work ability and health of security guards at a public University: a cross-sectional study. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2016;24:e2725.

GONÇALVES, Juliana Machion. **Estratégias operatórias frente ao trabalho repetitivo: o caso das soldadoras das indústrias de jóias folheadas e bijuterias**. Mestrado (Dissertação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, p. 135. 2010.

GOULART, Íris Barbosa; SAMPAIO, Jäder dos Reis. **Qualidade de vida no trabalho: uma análise de experiência de empresas brasileiras**. In: SAMPAIO, Jäder dos Reis (Org.). Qualidade de vida, saúde mental e psicologia social: estudos contemporâneos II. São Paulo: Casa do psicólogo, 1999, p. 19-37.

GREGHI, Marina Fonseca. **A influência dos contextos de produção na carga de trabalho de profissionais de segurança privada**. Mestrado (Dissertação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, p. 90. 2007.

GÜÉRIN, F. *Et al.* **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia.** São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

GUIMARÃES, L. A. M. et al. Síndrome De Burnout E Qualidade De Vida De. **Revista Sul Americana de Psicologia**, v. 2, p. 98–122, 2014.

HACKMAN, J. Richard, OLDHAM, Greg R. Development of the Job Diagnostic Survey. **Journal of Applied Psychology**. vol. 60, no. 2, 159-170, 1975.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. **(2008) Multivariate Data Analysis**, (7th ed.). Prentice Hall Publisher, Upper Saddle River, New Jersey.

HART, S. G.; STAVELAND, L. E. Development of NASA-TLX (Task Load Index): results of empirical and theoretical research. In: HANCOCK, P. A.; MESHKATI, N. (Ed.) **Human mental workload.** Amsterdam: Elsevier, 1988. p.139-183.

HENDRICK, H.; KLEINER, B. **Macroergonomia: uma introdução aos projetos de sistemas de trabalho.** Tradução Mário César Vidal e José Roberto Mafrá. Rio de Janeiro: EVC, 2006.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.

HUSSAIN, A. et al. An inclusive design method for addressing human variability and work performance issues. **International Journal of Engineering and Technology Innovation**, v. 3, n. 3, p. 144–155, 2013.

IEA – International Ergonomics association. Disponível em: <<http://www.iea.cc/ergonomics/> 2013> Acessado em: 28 mar., 2018.

IIDA, I.; BUARQUE, L. **Ergonomia: Projeto e Produção.** 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016.

KARACAN, E. Job satisfaction of private security guards. **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, v. 2, n. 22, p. 203–239, 2011.

KAUR, S.; SUDHAKAR, K.; GUPTA, S. To Study the Prevalence of Musculoskeletal Disorders in Security Guards. **International Journal of Physiother**, v. 2, n. 6, p. 905–910, 2015.

KUMAR, N. T.; LOGANATHAN. S. **Study on ergonomics in improving labour productivity.** International Journal of Current Trends in Engineering & Research (IJCTER). Volume 2.Issue 3, Month Year p. 107-117.

LAKATOS, Eva Maria. Marconi, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEINO, T. M. et al. Violence and psychological distress among police officers and security guards. **Occupational Medicine**, v. 61, n. 6, p. 400–406, 2011.

LEPLAT, J. **Aspectos da Complexidade em Ergonomia**. In: A ergonomia em Busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 57-78

MACHADO, J. K. M. **Avaliação da qualidade de vida no trabalho na percepção dos funcionários: um estudo de caso numa empresa prestadora de serviços de eletricidade**. Dissertação. PPGEF – CT. UFPB. João Pessoa, 2016.

MAGGI, Bruno. **Do agir organizacional: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem estar, a aprendizagem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006

MARIANO, Maria do Socorro Sales. **Representações sociais sobre o trabalho: um estudo da qualidade de vida no trabalho do policial militar em Aracaju/SE**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, Sergipe, p. 174. 2015.

MARÔCO, J. **Análise estatística com o SPSS Statistics** (5. ed.). Pêro Pinheiro, Portugal: Report Number. 2012.

MELO, Marli Daiana da Silva. **Avaliação da qualidade de vida no trabalho: o caso da polícia militar da cidade de João Pessoa – PB**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Paraíba, p.133. 2014.

MICHALISZYN, M.; TOMASINI, R. **Pesquisa, orientações e normas para a elaboração de projetos, monografias e artigos científicos**. Petrópolis: Vozes, 2011

MONTMOLLIN, M. **Introducción a la ergonomia: los sistemas hombres-máquinas**. P. 103-111. 2005.

NADLER. A.; LAWLER. Quality of work life: perspectives and directions. **Organization Dynamics**, 1983.

PEDROSO, B.; PILATTI, L. Revisão literária dos modelos clássicos de avaliação da qualidade de vida no Trabalho: um debate necessário. **Qualidade de vida: evolução dos conceitos e práticas no século XXI**, p. 197–206, 2010.

PEREIRA, A. C.; PASSOS MENDES, D.; FABIANO DE SOUZA MORAES, G. Do prescrito ao real: a imprevisibilidade e a importância do trabalho coletivo em um centro de usinagem de uma empresa metalo-mecânica do interior do Estado de Minas Gerais. **Laboreal**, v. 13, n. 1, p. 24–38, 2017.

PIZO, Carlos Antonio; MENEGON, Nilton Luiz. Análise ergonômica do trabalho e o reconhecimento científico do conhecimento gerado. **Revista Produção**. V. 20, n. 4, out./dez. 2010, p. 657-668.

RAMOS, M. S. S. **Análise da qualidade de vida no trabalho na empresa Brinks: na percepção dos vigilantes**. TCE. UNIVALI. Itajaí, 2011.

REZENDE, Naia Antunis de. **Análise da fadiga em trabalhadores de uma empresa de pequeno porte: NASA-TLX e SWAT Simplificado**. 2015. 121 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2015.

ROCHA, L. O. **Fatores que interferem no nível de qualidade de vida no trabalho segundo a percepção dos trabalhadores: estudo de caso em um hospital de trauma**. Dissertação. PPGE – CT. UFPB. João Pessoa, 2017.

RODRIGUES, Marcus Vinicius. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial**. 12. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

SANTOS, Alex Newman Veloso dos. **Coeficiente de correlação como métrica de avaliação das estratégias de controle inteligente FEL e MNFEL**. Dissertação. PPGCC. UFMA. São Luís, 2018.

SANTOS, Alisson Lima; SILVA, Simone de Cássia. A intervenção ergonômica no processo de fabricação de produtos químicos em uma empresa da Rede Petrogas, Sergipe. **Gestão e Produção**, 2017, Jun 2017, vol. 22, 2017.

SANTOS, D. F. A. **Qualidade de vida no trabalho: um estudo sobre a percepção dos funcionários do centro estadual de ensino tucunduva**. TCC. Unijuí. Santa Rosa, 2012.

SILVA, J. F. DA C. **Estresse Ocupacional e suas Principais Causas e Consequências**. p. 36, 2010.

SILVA JÚNIOR, S. D.; COSTA, F. J. Mensuração e Escalas de Verificação: uma Análise Comparativa das Escalas de Likert e Phrase Completion. **Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, v. 15, p. 1-16, 2014.

SILVA, Maria Fabiana Machado da. *Et al.* Trabalho diurno e noturno: principais impactos do trabalho em turnos para a saúde de vigilantes. **Organizações em contexto**, Vol. 9, n. 17, jan-jun. 2013.

SILVA, N. R. DA. Fatores Determinantes da Carga de Trabalho em uma Unidade Básica de Saúde. **Ciencia & saude coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3393–3402, 2011.

SILVEIRA, L.B.R. A importância da ergonomia nos estudos de tempos e movimentos. **Unifei**.10, n. 1, p. 71-80, 2012.

SIMÕES, M. R. L.; MARQUES, F. C.; ROCHA, A. DE M. O trabalho em turnos alternados e seus efeitos no cotidiano do trabalhador no beneficiamento de grãos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 6, p. 1070–1075, 2010.

TIMOSSI, L. DA S. et al. Análise da qualidade de vida no trabalho de colaboradores com diferentes níveis de instrução através de uma análise de correlações. **Production**, v. 20, n. 3, p. 471–480, 2010.

TIMOSSI, L. S. et al. **Avaliação da qualidade de vida no trabalho: uma adaptação do modelo de Walton**. ICIEOM 2008. Disponível em <http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/qvt/walton.html>

VIDAL, M. C. **Ergonomia na empresa: útil, prática e aplicada**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2002.

VIDAL, M. C. **Guia para análise ergonômica do trabalho na empresa: uma metodologia realista, ordenada e sistemática**. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2008.

VIEIRA, Carlos Eduardo Carrusca; LIMA, Francisco de Paula Antunes; LIMA, Maria Elizabeth Antunes (Org.). **O cotidiano dos vigilantes: trabalho, saúde e adoecimento**. Belo Horizonte: Fumarc, 2010.

WALTON, R. E. Quality of Working Life: What Is It? **Sloan Management Review**, v. 15, n. 1, p. 11–21, 1973.

WESTLEY, William A. Problems and Solutions in the Quality of Working Life. **Human Relations**. 32, 113 – 123, 1979.

WISNER, A. Questões epistemológicas em ergonomia e em análise do trabalho. In: Daniellou, F. (Org). **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2004, 30-53.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre **A qualidade de vida no trabalho dos vigilantes em uma instituição pública de ensino superior sob a perspectiva da ergonomia da atividade**, e está sendo desenvolvida pelo pesquisador **Jamilton Rodrigues dos Santos** aluno do Curso de Pós Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) do Centro de Tecnologia (CT) da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Professora **Maria de Lourdes Barreto Gomes**.

Os objetivos do estudo é **Analisar a relação existente entre a ergonomia da atividade e a qualidade de vida no trabalho dos vigilantes de uma Instituição Pública de Ensino Superior**, e os objetivos secundários são:

- Verificar a percepção dos vigilantes sobre a qualidade de vida no trabalho.
- Analisar o trabalho real dos vigilantes sob o ponto de vista da Ergonomia da atividade
- Verificar os determinantes da atividade que contribuem para a Qualidade de Vida no Trabalho.

A finalidade deste trabalho é contribuir para uma melhor compreensão da Qualidade de Vida no Trabalho dos Vigilantes, e a sua relação com a atividade de trabalho desenvolvida, tendo em vista que este tema vem ganhando importância no âmbito das organizações e no meio acadêmico, devido a sua busca pelo bem-estar dos trabalhadores.

Solicitamos a sua colaboração como respondente do questionário da pesquisa, assim como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área e publicações em revistas científicas.

Em caso de publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde nem constrangimentos, pois o levantamento dos dados é feito através de um questionário considerando apenas a sua opinião sobre o tema abordado.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

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 que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal

Contato do Pesquisador Responsável: Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador Jamilton Rodrigues dos Santos. Endereço: Universidade Federal da Paraíba – Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção – Centro de Tecnologia – Campus I, Bloco G, Cidade Universitária, João Pessoa – PB – Brasil. CEP: 58051-970 Telefone Pessoal: (83) 9.9982-7400.

Ou

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba
Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB

☎ (83) 3216-7791 – E-mail: **comitedeetica@ccs.ufpb.br**

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante

APÊNDICE B – Questionário Sócio-demográfico e de QVT**UFPB****UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA****CENTRO DE TECNOLOGIA****PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO**

Este questionário consiste na pretensão de analisar a relação existente entre a ergonomia da atividade e a qualidade de vida no trabalho dos vigilantes da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I, Campina Grande - PB. Pedimos a sua colaboração para responder as questões a seu conteúdo.

Obrigado pela sua participação!

PARTE 1 – Perfil Sociodemográfico**1) Sexo:**

() Masculino () Feminino

2) Idade:

() até 20 anos () 41 a 50 anos
() 21 a 30 anos () acima de 50 anos
() 31 a 40 anos

3) Estado civil:

() Casado(a) () Solteiro(a) () Outro

4) Escolaridade:

() Alfabetizado	() Superior Incompleto
() Ensino Fundamental	() Superior Completo
() Ensino Médio	() Pós-graduação

5) Tempo de Experiência como Vigilante

() Menos de 01 ano	() De 05 a 08 anos
() De 01 a 03 anos	() De 08 a 10 anos
() De 03 a 05 anos	() Mais de 10 anos

6) Há quanto tempo você trabalha na Instituição?

() Menos de 01 ano	() De 05 a 08 anos
() De 01 a 03 anos	() De 08 a 10 anos

() De 03 a 05 anos

() Mais de 10 anos

7) Qual o seu enquadramento funcional:

() Orgânico () Temporário () Terceirizado

8) Qual o setor do Campus que você trabalha?

9) Qual o seu turno de trabalho?

() Diurno () Noturno () Diurno/Noturno

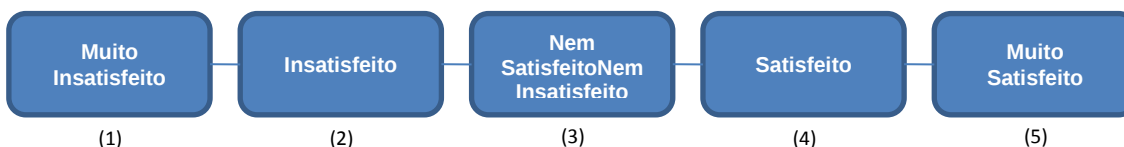
10) Você realiza outro trabalho fora da Instituição para aumentar sua renda (bolsista, emprego com carteira assinada, etc.)?

() Sim

() Não

PARTE 2: Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho

Cada questão contém cinco alternativas, você deve escolher e marcar um (X) apenas em uma alternativa correspondente ao conceito de cada aspecto abaixo indicado.



Dimensões	Como você se sente...	1	2	3	4	5	Sugestões/ Opiniões
1	Em relação à adequação do seu salário ao seu trabalho?						
	Ao comparar sua remuneração com a de trabalhadores de outros setores que exercem tarefas semelhantes a sua?						
	Em relação a benefícios oferecidos pela Instituição (assistência à saúde, plano odontológico, outros)?						
2	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação a sua carga de trabalho (quantidade de trabalho)?						
	Em relação às condições ambientais do seu local de trabalho (iluminação, higiene, ventilação, organização, equipamentos, móveis, etc.)?						
	Com relação às condições de saúde e segurança oferecidas em seu trabalho?						
	Em relação à fadiga (cansaço) que seu trabalho lhe causa?						
3	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação a sua liberdade de expressão (oportunidade de dar suas opiniões) no trabalho?						
	Em relação ao respeito dos direitos do trabalhador por parte da Instituição?						
4	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação à polivalência (possibilidade de desempenhar várias tarefas e trabalhos) no trabalho?						
	Em relação à utilização de habilidades complexas?						
	Em relação à repetitividade do trabalho?						
5	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação à importância da tarefa/trabalho/atividade que você faz?						
6	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação à autonomia (oportunidade tomar decisões) que possui no seu trabalho?						
	Em relação à responsabilidade que lhe é conferida (responsabilidade de trabalho dada a você)?						
7	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação ao estímulo (monotonia, tédio) para desenvolver sua atividade?						
	Em relação à motivação para desenvolver sua						

	atividade?						
	Em relação a sua qualidade de vida no trabalho?						
8	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	No que diz respeito ao seu relacionamento com os demais colegas da Instituição?						
	Em relação ao comprometimento da sua equipe e colegas com o trabalho?						
	Em relação a sua avaliação de desempenho (ter conhecimento do quanto bom ou ruim está o seu desempenho no trabalho)?						
9	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Na relação entre chefe e subordinado?						
	Em relação às práticas de gestão de pessoas (forma de tratar os funcionários) adotadas pela Instituição?						
	Em relação à discriminação dos funcionários (sexo, raça, religião) por parte da chefia ou dos outros colegas?						
10	Como você se sente...	1	2	3	4	5	
	Em relação à tecnologia que você utiliza no trabalho?						
	Em relação à escala de trabalho (quantidade de horas trabalhadas)?						
	Em relação ao trabalho noturno ou diurno?						
	Em relação ao seu horário de descanso?						

Dimensões de QVT	
Walton (1973)	6. Autonomia
1. Compensação Justa e Adequada	Westley (1979)
2. Condições de Trabalho	7. Indicador Psicológico
3. Constitucionalismo	Fernandes (1996)
Hackman e Oldham (1975)	8. Moral
4. Variedade da Tarefa	9. Relação chefe-funcionário
5. Significância da tarefa	10. Organização do trabalho

APÊNDICE C: Questionário NASA TLX

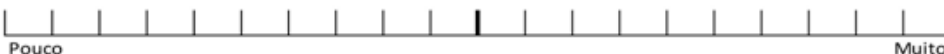
Definições da Escala NASA TLX

FATOR	PONTOS FINAIS	DESCRIÇÕES
Demanda mental	Alta / baixa	Quanto de atividade mental ou de percepção foi necessário (p. ex. pensar, decidir, calcular, lembrar, olhar, procurar, etc.)? A tarefa foi fácil ou difícil, simples ou complexa, exata ou não?
Demanda física	Alta / baixa	Quanta de atividade física foi necessária (p. ex. puxar, empurrar, virar, controlar, ativar, etc.)? A tarefa foi fácil ou difícil, lenta ou animada, calma ou extenuante, descansada ou laboriosa?
Demanda temporal	Alta / baixa	Quanta pressão de tempo você sentiu devido à velocidade ou ritmo com que os elementos da tarefa ocorreram? O ritmo foi é lento e agradável ou rápido e frenético?
Desempenho ²	Boa / pobre	Quanto sucesso você pensa que teve em atingir os objetivos da tarefa colocados pelo experimentados (ou por você mesmo)? Quanto você se satisfaz com o seu desempenho para atingir estes objetivos?
Esforço	Alto / baixo	Quão duro você teve que trabalhar (mental ou fisicamente) para atingir o seu nível de desempenho?
Nível de frustração	Alto / Baixo	Quanto você se sentiu inseguro, desencorajado, irritado e incomodado versus seguro, gratificado, contente e complacente durante a tarefa?

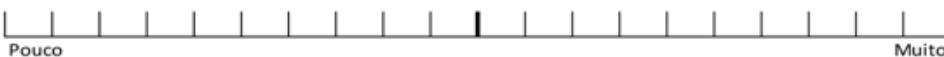
FOLHA DE AVALIAÇÃO

Marque na escala qual a sua opinião sobre o nível de influência dos fatores abaixo para a realização da suas atividades de trabalho.

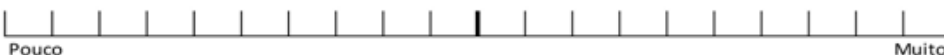
Demanda Mental



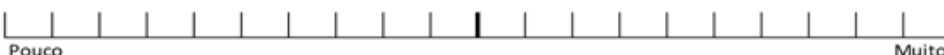
Demanda Física



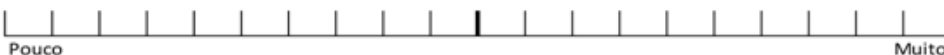
Demanda Temporal



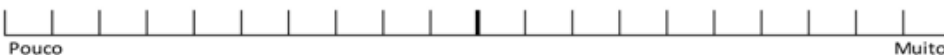
Performance



Esforço (Físico e Mental)



Nível de Frustração



Marque um “X” em um dos fatores, entre os pares abaixo, que você considera como a fonte mais significativa para a carga de trabalho durante a realização das suas atividades de trabalho.

☐ Esforço ☐ Demanda Temporal	☐ Demanda Física ☐ Desempenho	☐ Demanda Mental ☐ Esforço
☐ Esforço ☐ Demanda Física	☐ Desempenho ☐ Demanda Mental	☐ Demanda Física ☐ Demanda Temporal
☐ Demanda Temporal ☐ Desempenho	☐ Desempenho ☐ Frustração	☐ Demanda temporal ☐ Frustração
☐ Demanda Mental ☐ Frustração	☐ Frustração ☐ Esforço	☐ Demanda Temporal ☐ Demanda Mental
☐ Esforço ☐ Desempenho	☐ Frustração ☐ Demanda Física	☐ Demanda Mental ☐ Demanda Física

APÊNDICE D – Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS VIGILANTES EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR SOB A PERSPECTIVA DA ERGONOMIA DA ATIVIDADE

Pesquisador: Jamilton Rodrigues dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 03016818.3.0000.5188

Instituição Proponente: Universidade Federal da Paraíba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.075.431

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa desenvolvido pelo aluno Jamilton Rodrigues dos Santos, sob orientação da professora Maria de Lourdes Barreto Gomes, junto ao Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da Universidade Federal da Paraíba, tipo estudo de caso, e será realizada na Universidade Estadual da Paraíba, Campus I - Campina Grande, PB, com 166 sujeitos que serão os vigilantes da instituição. Para coleta de dados serão utilizados um questionário estruturado baseado nas dimensões de alguns modelos de Qualidade de Vida no Trabalho, e um questionário de percepção baseado nas ferramentas EWA (Análise Ergonômica da Atividade) e NASA TLX, com o intuito de conhecer a atividade de trabalho e a carga mental a qual os sujeitos estão expostos. Para tratamento dos dados, serão utilizado dois tipos de estatísticas: a descritiva (tabelas, gráficos e medidas-resumo, identificando tendências, variabilidade e valores atípicos) e a multivariada (Análise fatorial e Regressão linear).

Objetivo da Pesquisa:

Analisar a relação existente entre a ergonomia da atividade e a qualidade de vida no trabalho dos vigilantes de uma Instituição Pública de Ensino Superior.

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOÃO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 3.075.431

Específicos

Verificar a percepção dos vigilantes sobre a qualidade de vida no trabalho; • Analisar o trabalho real dos vigilantes sob o ponto de vista da Ergonomia da atividade; • Verificar os determinantes da atividade que contribuem para a Qualidade de Vida no Trabalho

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa apresentará riscos mínimos para os participantes, sendo esses de origem psicológica, intelectual e/ou emocional, por existir mínima possibilidade de desconforto ao responder os questionários, quebra de sigilo das informações e cansaço ao responder os questionários.

Benefícios

Apresentar a sociedade, informações sobre a relação entre a Qualidade de Vida no Trabalho dos vigilantes e a sua atividade de trabalho, sob a perspectiva da Ergonomia da Atividade, assim como sua importância para o PPGE/UFPB (Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção), por ser um estudo inédito que busca relacionar duas áreas do programa, direcionadas para a atividade de trabalho dos vigilantes, possibilitando que alunos da graduação ou da pós-graduação possam dar continuidade ao estudo ou se basearem neste em pesquisas futuras, assim como para as pessoas que almejam adentrar nesta profissão, servindo como instrumento de estudo, além de preencher uma lacuna existente na literatura, referente a trabalhos que envolvam um estudo aprofundado sobre a atividade de trabalho dos vigilantes e os impactos negativos sobre a sua qualidade de vida no trabalho.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa bem fundamentada e relevante na esfera social e acadêmica

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos apresentados e de acordo com a resolução 466/12 do CNS

Recomendações:

Manter metodologia e cronograma apresentado ao CEP

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 3.075.431

egregio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1222603.pdf	14/11/2018 11:24:43		Aceito
Cronograma	cronogramadeatividade2.docx	14/11/2018 11:21:10	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
Outros	certidaoprovacao.pdf	14/11/2018 11:12:52	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	07/11/2018 21:19:01	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	03/10/2018 17:25:01	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
Outros	cartadeanuencia.pdf	03/10/2018 17:24:32	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto comite deetica.docx	03/10/2018 17:23:33	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	03/10/2018 17:23:02	Jamilton Rodrigues dos Santos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 12 de Dezembro de 2018

Assinado por:

**Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))**

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br