

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA PRODUÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DA PRODUÇÃO**

**VANESSA CRISTIANE RODRIGUES**

**ANÁLISE DAS RELAÇÕES EXISTENTES ENTRE QUALIDADE DE  
VIDA E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS FUNCIONÁRIOS  
DE UMA INDÚSTRIA MADEIREIRA QUE TRABALHAM NO CONTRA-  
TURNO.**

**MONOGRÁFIA**

**PONTA GROSSA**

**2014**

**VANESSA CRISTIANE RODRIGUES**

**ANÁLISE DAS RELAÇÕES EXISTENTES ENTRE QUALIDADE DE VIDA E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA INDÚSTRIA MADEIREIRA QUE TRABALHAM NO CONTRA-TURNO.**

Trabalho de Conclusão de Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Engenharia da Produção do Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos de Francisco

**PONTA GROSSA**

**2014**



**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**ANÁLISE DAS RELAÇÕES EXISTENTES ENTRE QUALIDADE DE VIDA E  
QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA  
MADEIREIRA QUE TRABALHAM NO CONTRA-TURNO.**

por

**Vanessa Cristiane Rodrigues**

Esta monografia foi apresentada no dia 13 de março de 2015 como requisito parcial para a obtenção do título de ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

  
Prof. Dr. Flavio Trojan (UTFPR)  
Banca

  
Prof. Dr. Antonio Carlos de Francisco  
(UTFPR)  
Orientador

Visto do Coordenador:

  
Prof. Dr. Luis Mauricio de Resende  
Coordenador  
UTFPR – Câmpus Ponta Grossa

Dedico este trabalho à minha querida mãe  
e ao meu amado esposo Marcelo.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus por estar presente em minha vida e me iluminar todos os dias.

Ao meu esposo Marcelo que soube compreender todos os momentos de dificuldade e ausência.

A minha querida e amada mãe que, também esteve presente e sempre incentivou a continuar a minha caminhada.

A empresa que disponibilizou o espaço e os colaboradores para a elaboração do estudo de caso.

Ao meu orientador Dr. Antonio Carlos de Francisco, pela orientação, ajuda e apoio. Muito obrigada!

A Luciana Timossi, pelo apoio nas dúvidas que surgiram no decorrer do trabalho.

Tenho imensa gratidão a todos que diretamente ou não que participaram dessa trajetória e que de alguma forma ajudaram a concluir meu trabalho.

## RESUMO

RODRIGUES, Vanessa C. **Análise das correlações existentes entre qualidade de vida e qualidade de vida no trabalho dos funcionários de uma indústria madeireira que trabalham no contra turno.** Número total de 53 folhas. Monografia (Especialização em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2015.

O objetivo deste estudo foi analisar as relações existentes entre os domínios da QV e a QVT geral, através de um modelo de correlação linear de *Person*, em funcionários de uma madeireira localizada no Estado do Paraná. No referencial teórico foram abordados conceitos relacionados aos temas: qualidade de vida, qualidade de vida no trabalho, fundamentação estatística. O método utilizado na pesquisa foi o indutivo, sendo a abordagem metodológica aplicada, quantitativa, exploratória descritiva e de levantamento. Para a coleta de dados foram utilizados dois questionários, sendo o primeiro o WHOQOL-bref para avaliação da QV e o segundo uma adaptação do modelo proposto por Walton para avaliação da QVT, os questionários foram aplicados em funcionários que trabalham no contra turno. Ao todo foram avaliados 28 funcionários de todos os níveis hierárquicos, entre homens e mulheres. Para a análise dos dados utilizou-se do cálculo da estimativa dos valores médios dos domínios de QV e dos critérios de QVT e identificação de *outliers*. O resultado obtido na correlação linear para as variáveis independentes mostrou para a população pesquisada em alguns critérios existe uma associação significativa entre os critérios de QVT e a QV Geral e a QV e QVT Geral. Conclui-se que os aspectos que apresentaram influência significativa à qualidade de vida dos trabalhadores estão relacionados com os domínios psicológicos, relações sociais.

**Palavras-chave:** Qualidade de Vida, Qualidade de Vida no Trabalho, Whoqol-senf e Walton.

## ABSTRACT

RODRIGUES, Vanessa C. **Analysis of you exist correlations between quality of life and quality of work life of employees of a logging industry working in counter turn.** Total number of 53 sheets. Monograph (Specialization in Production Engineering) - Post Graduate Program in Production Engineering. Federal Technological University of Paraná. Ponta Grossa, 2015.

The objective of this study was to analyze the relationships between the domains of QOL and the overall QWL through a linear correlation model Person in employees of a timber in the state of Paraná. In the theoretical framework were discussed concepts related to the themes: quality of life, quality of work life, statistical reasoning. The method used in the research was inductive, and the methodological approaches used, quantitative, descriptive and exploratory survey. To collect the data we used two questionnaires, the first being the WHOQOL-BREF to assess QOL and the second an adaptation of the model proposed by Walton for evaluation of QWL, questionnaires were applied to employees working in shift against. Altogether, there were 28 employees of all levels, between men and women. For the analysis of data from the calculation of the estimate of the average values of QOL domains and QVT criteria and identification of outliers. The result obtained in linear correlation to the independent variables showed the searched criteria in some people there is a significant association between the criteria of QWL and the General QOL and QOL and QWL General. It is concluded that the aspects that have significant effect on the quality of life of workers are related to the psychological domain, social relations.

**Keywords:** Quality of Life Quality of Life at Work, Whoqol-senf and Walton.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Escala de respostas de QVT.....	31
Figura 2 - Média por facetas da Qualidade de Vida .....	32
Figura 3 - Índice por domínio da Qualidade de Vida .....	33
Figura 4 - Nível de satisfação da avaliação da QVT .....	34
Figura 5 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QV .....	35
Figura 6 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QVT.....	36
Figura 7 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QV e QVT .....	37
Figura 8 - Diagrama de dispersão entre domínio Condição de trabalho e QV geral .	38
Figura 9 - Diagrama de dispersão entre domínio Psicológico e QVT geral .....	39
Figura 10 - Diagrama de dispersão entre domínio Relações Sociais e QVT geral....	44
Figura 11 - Diagrama de dispersão entre domínio Ambiente e QVT geral .....	44
Figura 12 - Diagrama de dispersão entre domínio Uso da capacidade e QV geral...	45
Figura 13 - Diagrama de dispersão entre domínio Integração Social e QV geral.....	45
Figura 14 - Diagrama de dispersão entre domínio Constitucionalidade e QV geral ..	46
Figura 15 - Diagrama de dispersão entre domínio Trabalho e vida e QV geral.....	46



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Benefícios e obstáculos da QV nas empresas. ....	18
Quadro 2- Domínio e facetas de qualidade de vida mostrando a solução em quatro domínios.....	19
Quadro 3- Componentes de um Teste de Hipótese. ....	25
Quadro 4 – Erros Tipo I e Tipo II.....	25
Quadro 5 - Interpretação do valor de P.....	26
Quadro 6 - Classificação dos resultados da QVT.....	31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Escala de respostas para as escalas de intensidade, avaliação, capacidade e frequência. ....	30
---	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
QV	Qualidade de Vida
QVT	Qualidade de Vida no Trabalho
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life

## LISTA DE SIMBOLOS

$\sigma$	Desvio Padrão
$\mu$	Média Aritmética
$\alpha$	Nível de significância
$H_0$	Hipótese nula
$H_1$	Hipótese alternativa
$\chi^2$	Qui-quadrado
$p$	Mínimo nível de significância com que a hipótese nula pode ser rejeitada.
$Y$	Variável dependente
$X$	Variável independente
$r$	Coeficiente de correlação linear
$R^2$	Coeficiente de determinação
$I_{p \times p}$	Matriz identidade de ordem $p$
$O$	Frequência observada por cada classe
$E$	Frequência esperada por cada classe

## SUMÁRIO



<b>UTFPR</b> UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	<b>15</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	13
1.2 APRESENTAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	14
1.3 QUESTÃO DA PESQUISA	14
1.4 OBJETIVOS	14
1.4.1 Objetivo Geral	14
1.4.2 Objetivos Específicos;	15
1.5 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	15
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	15
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>16</b>
2.1 QUALIDADE DE VIDA	16
2.1.1 Instrumento para avaliação da QV – O WHOQOL-BREF	19
2.2 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	20
2.2.1 Instrumento para análise da Qualidade de vida no trabalho.	23
2.3 FUNDAMENTOS ESTATÍSTICOS	24
2.3.1 Teste de Hipóteses	24
2.3.2 Teste de independência – Qui Quadrado	26
2.3.3 Análise Multivariada	27
2.3.4 Análise de Correlação	28
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>29</b>
3.1 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS	29
3.1.1 WHOQOL – bref	29
3.1.2 Modelo de Walton	30
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>32</b>
4.1 RESULTADO QUANDO A QUALIDADE DE VIDA	32
4.2 RESULTADO QUANTO A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO – QVT	34
4.3 USO DO BOXPLOT PARA AVALIAÇÃO DA QV E QVT	35
4.4 CORRELAÇÃO ENTRE DOMÍNIOS DE QV E QVT GERAL	37
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE A - Correlação entre QV e QVT</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO QVT</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O tema qualidade de vida (QV) é um assunto que tem sido amplamente discutido tanto na linguagem cotidiana, como em pesquisas científicas. Tais pesquisas podem ser aplicadas na realidade, auxiliando os funcionários a realizar o trabalho com maior satisfação. Essa constatação é confirmada por Fleck (2008) quando argumenta que a última década presenciou o crescimento da produção científica na área de QV e saúde, sem focar apenas a doença, mas nos aspectos sociais e psicológicos envolvendo o bem-estar, satisfação e felicidade das pessoas.

Considerando a importância das condições de vida do ser humano e que o trabalho tem ocupado cada vez mais espaço na vida das pessoas, Nahas (2006) explica que a QV é resultante de um conjunto de parâmetros que caracterizam as condições de vida do ser humano, individuais como estilo de vida e hereditariedade; e socioambientais como: moradia, segurança, transporte, assistência médica, educação, opções de lazer, meio ambiente e condições de trabalho.

Considerando o atual contexto empresarial em que está caracterizada pela maior atenção do capital humano no ambiente de trabalho a importância das condições de vida do ser humano e que o trabalho tem ocupado cada vez mais espaço na vida das pessoas, sendo que grande parte de seu tempo passam dentro de organizações, a preocupação em investigar os fatores que vem interferindo no bem estar e na qualidade de vida dos funcionários passam a ser uma preocupação cada vez mais presente nas organizações (OLIVEIRA; LIMONGI-FRANÇA, 2005).

Com isto, a empresa deve procurar desenvolver estratégias com objetivo de proporcionar aos seus funcionários harmonia entre a relação vida e trabalho, destacando-se os programas de promoção de Qualidade de Vida (QV), proporcionando saúde física, psicológica e podendo contar com auxílio de programas relacionados Qualidade de Vida no Trabalho (QVT).

Para que os programas em promoção da saúde dos trabalhadores possam ser fundamentados de forma consistente e que realmente atendam as necessidades dos funcionários, é importante que os gestores avaliem e procurem conhecer o estilo

de vida, os hábitos, a satisfação, a qualidade de vida no trabalho e a qualidade de vida geral de quem, todo o dia, participa ativamente do processo produtivo. (TIMOSSI, 2009).

O individuo pode ser detentor do conhecimento necessário, para que tenha um bom desempenho nas suas atividades físicas, mas se algo incomoda, ele pode não ser capaz de executar bem seu trabalho.

As empresas precisam ter uma visão geral e mais humanizada em relação ao trabalhador, identificando os fatores que podem ser melhorados em relação à QV e QVT, visando o bem estar, saúde, pois os indivíduos são os mesmos fora e dentro da empresa. (TIMOSSI, 2009)

## 1.2 APRESENTAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa está delimitada apenas em avaliar os colaboradores das linhas de produção que trabalham no período noturno de uma indústria madeireira. Não foram delimitados níveis específicos de cargos dentro da estrutura organizacional da produção, sendo a intenção pesquisar todos os envolvidos no processo, ou seja, avaliar o coordenador, o supervisor, os operadores e os auxiliares, estes que atuam diretamente na linha produtiva.

## 1.3 QUESTÃO DA PESQUISA

Este trabalho apresenta a seguinte questão da pesquisa:

- Quais aspectos influenciam a QV e a QVT de trabalhadores do período noturno em uma indústria madeireira?

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

Identificar aspectos que influenciam a QV e QVT de trabalhadores do período noturno em uma indústria madeireira.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos;

- Avaliar a independência dos domínios de QV e QVT;
- Avaliar a independência dos domínios de QVT e QV;
- Estimar os domínios de médios sobre QV;
- Estimar os critérios médios sobre QVT;
- Identificar as correlações existentes entre os critérios da QV e QVT geral entre os funcionários da linha de produção de uma indústria madeireira que trabalham em no período noturno.

#### 1.5 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Muitos são os estudos que abordam a Qualidade de Vida, porém são poucos que trabalham com a Qualidade de Vida e Qualidade de Vida no trabalho simultaneamente. Dessa forma, busca-se identificar o grau de influencia que QV tem em relação à QVT e vice versa entre os colaboradores que tem o período noturno para trabalhar e o diurno para as atividades sociais. Embora QV Global e a QVT sejam distintas, elas se inter-relacionam e insatisfações no trabalho podem causar desajuste na vida familiar e nas relações sociais do trabalho, enquanto insatisfações fora do trabalho exercem um papel desaptador sobre o trabalho. (Sampaio p. 32 e 33, 2004).

#### 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este estudo está estruturado em cinco capítulos:

O capítulo 1 contém a introdução, a problemática, objetiva proposta e a justificativa.

No capítulo 2 é apresentado o referencial teórico sobre a QV, a QVT e a fundamentos estatísticos envolvendo a pesquisa.

O capítulo 3 traz a metodologia utilizada.

O capítulo 4 é correspondente aos resultados e discussões da pesquisa.

O capítulo 5 encontra-se as conclusões desta pesquisa e as considerações finais. Por fim, as referências bibliográficas utilizadas.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 QUALIDADE DE VIDA

A QV pode considerado um tema atual e também muito discutido, mesmo com estas características não existe um conceito único que seja capaz de abordar os fatores que influenciam e/ ou interferem na QV das pessoas. Inicialmente os primeiros conceitos sobre QV preocupavam-se apenas com fatores externos ao indivíduo, ou seja, preocupavam-se apenas com questões materiais na vida dos indivíduos, como salário, bens adquiridos, sucesso na área profissional. Atualmente, percebe-se que a abordagem é um pouco diferente, fatores como satisfação, realização pessoal e profissional, acesso ao lazer, cultura, são reais ao bem estar do ser humano. (TIMOSSI, 2009)

Também podemos observar que QV tem apresentado como um conceito que representa mudanças sociais, políticas e ideológicas. “Tem-se percebido que o crescimento da riqueza econômica em países desenvolvidos não produz automaticamente, bem-estar da população; em muitos países, na verdade, o desenvolvimento econômico tem tido, como contrapartida, a submissão de pessoas a regimes de indignos, que não oferecem oportunidade para sua vida saudável.” (Sampaio 2004 p. 30)

Limongi-França (2012) explica que com a globalização e o avanço da economia, a modernidade e a pós-modernidade da cultura, e a estabilidade financeira acabam impulsionando ações complexas de troca de informações, sistemas virtuais e milhares de formas de viabilizar uma sobrevivência com maior qualidade de vida.

Para acompanhar esta evolução as empresas se deparam com o desafio e a necessidade de valorizar seus funcionários sem sacrificar seus percentuais de lucro, no intuito de que os mesmos consigam trabalhar em ambientes agradáveis e tenham satisfações dentro das suas respectivas funções organizacionais.

Sampaio (2009) explica que Qualidade de vida aplicada ao ambiente de trabalho também pode ser considerado recente, buscava-se apenas a meios para alcançar a maior produtividade e qualidade nos resultados, hoje já é vista como um

conceito global de forma a dimensionar tais fatores que impactavam na qualidade adota filosofia e métodos para alcançar a maior satisfação do indivíduo nas suas atividades profissionais.

As responsabilidades dos profissionais envolvidos têm início em questões relacionadas a saúde, segurança e aprimoram-se a qualidade pessoal, qualificações profissional e cultural, planejamento, trabalho voluntário e cidadania. (Limongi – França, 2012)

Assim, nota-se que nas pesquisas relacionadas à qualidade de vida, a base necessária para atender tantos os interesses organizacionais quanto dos respectivos trabalhadores, é a disseminação e efetivação de programas de qualidade de vida.

A qualidade de vida inclui aspectos do ambiente que podem ou não ser afetados pela saúde ou pela saúde percebida. Alguns aspectos amplamente valorizados da existência humana, como ambiente seguro, habitação adequada, renda e liberdades garantidas, em geral, não são definidos como status de saúde. (FLECK, 2008 pág. 33)

A QV é a busca contínua dos processos de trabalho, visando aproveitar o potencial humano, individual e em equipe incorporando juntamente com novas tecnologias, para assim, melhorar os processos produtivos.

Embora tenha várias abordagens com relação a QV, ainda não tem um consenso sobre tal conceito, dessa forma, pode-se mostrar um conceito que é internacionalmente reconhecido, o do Grupo WHOQOL, que “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive em relação a suas expectativas, seus padrões e suas preocupações”.

Consideram o conceito amplo, que incorpora, de forma complexa, a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, culturais e a relação com aspectos significativos no meio em estão inseridos. (The Whoqol Group, *apud* Fleck 2008).

Limongi e França (2002) enfatizam que a QV pode ser interdependente da política de qualidade, muitas vezes as ações que fazem parte de políticas e objetivos organizacionais diferentes e aparentemente conflitantes entre si. (Limongi e França 2002, p. 160).

Limongi e França (2002) dizem que sem uma qualidade de vida construída de forma incentivadora não se conserva o progresso. A qualidade de vida no

trabalho, combinada métodos que promovam a qualidade, tendo compromissos com a inovação, resgatando os talentos, consolida a cultura da competitividade.

Muitas vezes a Gestão da Qualidade de Vida nas empresas é vista apenas como a forma de adiar soluções e mudanças efetivas nas condições de trabalho, com isso tem sofrido perda de credibilidade. Mesmo que ainda não se tem uma lacuna entre o discurso e a ação. (França 2012)

A partir do momento em que a QV começa a fazer parte do cotidiano dos gestores e colaboradores, inicia-se uma caminhada em que todos buscam o mesmo objetivo, dessa forma os resultados esperados começam a aparecer.

Limongi-França e Rodrigues (2005), na concepção da chefia a QV apresenta alguns benefícios e obstáculos, tais como:

<b>Benefícios</b>	<b>Obstáculos</b>
Qualidade e motivação no trabalho	Cultura e burocracia da empresa
Redução do número de doenças e afastamentos	Preparo e conhecimento específico de quem vai gerenciar o projeto
Oportunidade de crescimento pessoal-profissional	Recursos financeiros, humanos e tecnológicos disponíveis
Otimização dos recursos da empresa	Resistência das pessoas pessimistas e acomodadas
Exemplos de modelos de vida sadia, para comunidade e familiares.	Ausência de apoio das pessoas influentes na empresa que acreditam na proposta

**Quadro 1: Benefícios e obstáculos da QV nas empresas.**

**Fonte: Álamo Alexandre da Silva Batista (2010)**

Analisando o quadro 1 é possível perceber que os benefícios estão ligados diretamente a qualidade que os colaboradores e os resultados que os mesmos podem atingir. A empresa conseguindo atingir esses benefícios é possível traçar metas em que todos estarão alinhados para que se concretize. Para que tudo se realize é necessário quebras os paradigmas e passar os obstáculos, os quais tem um envolvimento direto dos gestores e das pessoas que são resistentes a mudança e não acreditam nos programas.

### 2.1.1 Instrumento para avaliação da QV – O WHOQOL-BREF

O Whoqol-Bref contém um total de 26 perguntas, a análise fatorial confirmatória é um método usado para testar se os dados se ajustam a um modelo hipotético.

A escolha por esta versão levou em consideração a disponibilidade e aplicabilidade que este instrumento apresenta quando utilizado em ambientes de trabalho, onde o colaborador não pode ausentar-se de sua atividade, ou desviar seu foco de atenção por muito tempo.

A Versão de Teste de Campo do Whoqol-Bref foi desenvolvida como uma versão reduzida de avaliação da qualidade de vida que fornece escores resumidos para quadro domínios, em vez de escores detalhados no nível das facetes. (The WHOQOL Group, apud Fleck, 2008).

(continua)

<b>Domínio</b>	<b>Facetas dentro dos domínios</b>
Físico	Dor e desconforto Energia e fadiga Sono e descanso Mobilidade Atividades da vida cotidiana Dependência de medicação e de tratamentos Capacidade de trabalho
Psicológico	Sentimentos positivos Pensar, aprender, memória e concentração Auto-estima Imagem corporal e aparência Sentimentos negativos Espiritualidade/religião/crenças pessoais
Relações Sociais	Relações pessoais Apoio social Atividade sexual

(conclusão)

Domínio	Facetas dentro dos domínios
Meio Ambiente	Segurança física e proteção Ambiente no lar Recursos financeiros Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades Participação em e oportunidades e recreação/lazer  Ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima) Transporte
Domínio Geral	Qualidade de vida global e percepções de saúde geral

**Quadro 2- Domínio e facetas de qualidade de vida mostrando a solução em quatro domínios.**  
**Fonte: Fleck et al 2008 (p. 55)**

## 2.2 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Com o desenvolvimento, o avanço industrial e as mudanças ocorridas no ambiente de trabalho o homem deixou de ser visto apenas como uma máquina, numa concepção de produtividade e passou a ser notado na concepção em que a satisfação dos colaboradores é essencial para o bom desempenho e um trabalho eficaz. Desde a existência do homem tem-se uma preocupação em relação a qualidade de vida no trabalho, visando facilitar ou trazer bem estar e satisfação ao trabalhador na execução de suas tarefas (Rodrigues, 2009).

Com isso a Gestão da Qualidade de Vida no trabalho (QVT) vem ganhando importância no âmbito das organizações e espaços nas discussões acadêmicas empresariais, dessa forma é possível verificar dois lados, um a acirrada competição a qualquer custo, que impõe sobre a necessidade de refletir sobre as influências nas organizações e na sociedade; de outro, a maior conscientização do consumidor e do trabalhador a respeito do stress, doença que está cada vez mais presente, e da importância crescente da qualidade de vida dos trabalhadores, novas condições do mercado de trabalho e, sobretudo, quanto às questões ambientais e de responsabilidade social que colocam imensos desafios a gestão organizacional.

A rápida transformação na sociedade moderna, é cada vez mais frequente o número de empresas que investem na qualidade de seus serviços e/ou produtos, junto proporcionam melhores condições de trabalho, possibilitando uma melhor

Qualidade de vida aos seus colaboradores, principalmente no que se refere com a saúde. Estão utilizando estratégias para favorecer melhores condições, como por exemplo, a ginástica laboral, período de descanso dentro da rotina do trabalho, trabalho em equipe, encontro familiares, lazer em grupos, onde proporcionam clubes e recreações, jogos internos, maior participação do trabalhador na organização e na tomada de decisões no processo de produção, divisão do lucro, bolsa de estudo, seguro de vida, plano de saúde e outros.

Entretanto, com estas transformações no trabalho motivadas pela acirrada concorrência entre as empresas, exige que os profissionais sejam cada vez mais, qualificados, e tenham experiência, visando o aumento da produtividade, porém estão presentes as metas, que na maioria das situações são excessivas, desta forma, prejudica a saúde e a vida das pessoas. Shinyashiki (2002) fala que é chocante a quantidade de pessoas que contrai doenças que impossibilita o indivíduo de ser feliz, isso decorre porque muitos vivem apenas do trabalho e tem um regime de competição eterna, são metas que muitas vezes sem condições de alcançar.

Segundo Shinyashiki (2002), todas as partes, colaboradores e empresa, precisam estar comprometidos, para que o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal. Sem compromisso essas ideias não passam de sonhos na missão da empresa

Torna-se difícil para o indivíduo separar os problemas profissionais de sua vida pessoal, como também inversamente. O trabalho conforme Martel e Dupuis (2006) determina o cronograma para os dias, pois as pessoas passam mais de oito horas dentro da empresa, ocupa os pensamentos e contribui para a identidade social. Neste contexto, observa-se que as questões relacionadas à Qualidade de Vida no Trabalho são amplas e desafiadoras. Mais ainda, observa-se na literatura científica ao longo das últimas décadas que a QVT tem sido abordada entre diversos aspectos, sendo fortemente influenciada por fatores organizacionais e sociais vigentes à época da realização do estudo. Diversos são os modelos que são desenvolvidos com o objetivo de identificar os aspectos que influenciam na Qualidade de Vida no Trabalho.

Para Limongi-França (2012) a QVT é uma questão humana e seus investimentos são inevitáveis. Entretanto, é preciso que as empresas se preocupem mais com a participação dos trabalhadores no processo produtivo, buscando adequar os métodos a eles e não eles aos métodos.

A ideia da QVT é atingir vários níveis, desde o mais baixo até o mais elevado, onde os trabalhadores sintam-se valorizados e motivados, proporcionar um clima organizacional agradável, um ambiente de trabalho saudável, buscando a satisfação de todos. Davis e Newstrom (2004) dizem que a proposta básica da QVT é desenvolver ambientes de trabalho que sejam bons para as pessoas, mantendo a motivação, como para a saúde econômica da organização, onde não se tenha grandes perdas durante o processo.

Limongi-França e Rodrigues (2005) mostram que mantendo um ambiente de trabalho que proporciona boas condições, como: bem-estar, saúde, segurança, sendo física e mental, tendo espaço para mostrar seu trabalho e aceitem suas ideias, consiga mostrar o potencial de criatividade, dessa forma, tem-se uma ambientalização onde o indivíduo consiga focar com os objetivos.

França (2008), completa dizendo que as definições de QVT vão desde cuidados médicos estabelecidos pela legislação de saúde e segurança, até atividades voluntárias dos empregados e empregadores nas áreas de lazer, motivação.

Pilatti e Berjarano (2005) mostram que fazem parte deste contexto temas relacionados a condições de trabalho e satisfação, motivação e condições econômicas. Os programas de QVT baseado em Davis e Newstrom (2004) enfatizam o desenvolvimento dos talentos, utilizando das habilidades dos funcionários, a redução do estresse ocupacional e o desenvolvimento de relações de mão de obra e gerência mais próxima dos indivíduos.

A QVT segue em busca de atingir vários níveis, proporcionando a saúde física, social e psicológica a seus colaboradores, podendo contar com programas e ações, realizando de forma consciente com a realidade de sua organização. Destinando de maneira correta os investimentos para que realmente gerem bons resultados.

A manutenção deste equilíbrio é de responsabilidade não apenas das organizações, mas também dos colaboradores no sentido de que sua participação na efetivação dos conceitos de QV e QVT é decisiva para o sucesso destas filosofias de trabalho e de interação social.

### 2.2.1 Instrumento para análise da Qualidade de vida no trabalho.

Nas últimas décadas, a busca de competência e modernização tem levado à adoção dos mais diversos tipos de estratégias e programas de qualidade, são vários os estudos sobre esse assunto. O movimento pela qualidade, como ponto focal das políticas organizacionais, hoje, é inadiável, é necessário manter todos alinhados com a qualidade de vida para que consigam ter um bom desempenho (Limongi-França e Rodrigues, 2002).

Diversos modelos têm sido desenvolvidos com o intuito de identificar os aspectos que influenciam na Qualidade de Vida no Trabalho, porém um dos mais utilizados e aceitos por pesquisadores é o modelo de Walton (1973).

Limongi-França e Rodrigues (2002) apresentam o modelo que avalia o grau de satisfação de qualidade de vida no trabalho, ou seja, o modelo de Walton, que utiliza oito critérios para tal avaliação.

1. **Compensação justa e adequada:** corresponde à adequação e à honestidade da remuneração recebida: Renda adequada: relativa à remuneração de um trabalho de horário integral com padrões organizacionais predeterminados com base na cultura da empresa e em modelos ideológicos.

2. **Condições de trabalho:** horários razoáveis com um período normal de trabalho padronizado. Condições físicas que reduzam ao mínimo o risco de doenças e danos. Critérios para idade, estrutura física e maternidade.

3. **Uso e desenvolvimento das capacidades pessoais:** oportunidade de crescimento pessoal adequado às potencialidades e ao desafio pessoal-profissional.

4. **Oportunidade de crescimento e segurança:** é o grau de atenção na oportunidade de carreira. A educação formal, o uso do conhecimento, das habilidades expandidas e das recém-adquiridas. Evolução e segurança no desenvolvimento pessoal-profissional. O quanto se cresceu como pessoa no exercício de determinada função.

5. **Integração Social na organização:** ausência de preconceitos de raça, sexo, religião, nacionalidade, estilo de vida e aparência física. Ausência de estratificação e mobilidade, garantindo senso de comunidade nas organizações.

6. **Cidadania:** atendimento pela empresa e pelos funcionários dos direitos e deveres legais e de cidadãos, incluindo desde privacidade, direito de



posicionamento pessoal, por meio do diálogo livre, e tratamento justo de todos os assuntos.

7. Trabalho e espaço total de vida: os efeitos positivos sobre as outras esferas da vida de cada pessoa, tais suas relações familiares, de lazer, de interesse específico comunitários ou religiosos. Reflete-se no equilíbrio entre os esquemas de trabalho, expectativas de carreira, progresso e promoção.

8. Relevância social do trabalho: refere-se à responsabilidade social da organização junto à comunidade. São as ações referentes à preservação do meio ambiente, oportunidade de emprego, atendimento das necessidades sociais de saúde, transporte, comunicação, educação, higiene. Essas ações desdobram-se na imagem da empresa na comunidade.

## 2.3 FUNDAMENTOS ESTATÍSTICOS

Neste item, serão abordados os conceitos estatísticos utilizados nesta pesquisa, a análise, exigências e fórmulas necessárias para chegar ao modelo de correlação.

### 2.3.1 Teste de Hipóteses

Em estatística uma hipótese é uma suposição sobre determinada situação a respeito de parâmetros de probabilidade em uma determinada população. Portanto a partir dos resultados obtidos vai existir uma hipótese a ser analisada, buscando informações pertinentes à amostra ou população analisada. Neste caso é necessário determinar qual o nível de significância ( $\alpha$ ) para o evento ser verdadeiro. Triola explica que se utilizar o teste de hipótese para apoiar a afirmação, tal afirmação precisa ser formulada de maneira que se torne hipótese alternativa, não podendo conter condição de igualdade.

A amostra será testada com base nos resultados, para tanto é necessário aceitar ou rejeitar a hipótese nula, portando em geral é utilizado o método tradicional e através do valor de  $P$ , onde se rejeita  $H_0$  se  $P \leq \alpha$  e não rejeita  $H_0$  se o valor de  $P$  for  $> \alpha$ .

Neste aspecto na determinação existe três formas possíveis de expressão para hipótese nula e para hipótese alternativa, conforme representado no quadro 3:

Hipótese Nula (H0)	Hipótese Alternativa (H1)
$\mu =$ igualdade de valores	$\mu \neq$ diferente em relação a H0
$\mu \geq$ maior ou igual a algum valor	$\mu >$ maior que algum valor
$\mu \leq$ menor ou igual a algum valor	$\mu <$ menor que algum valor

**Quadro 3- Componentes de um Teste de Hipótese.**  
**Fonte: Adaptado de Triola (2008)**

Conhecendo o H0 da análise, é necessário realizar o teste para as hipóteses nula e alternativa, de modo que a conclusão resultante rejeite ou não H0. Para optar pela rejeição, segundo Triola, existem dois possíveis erros que podem ocorrer na tomada de decisão. O quadro 4 resume os erros tipo I e II:

		O verdadeiro estado da natureza	
		A hipótese nula é verdadeira	A hipótese nula é falsa
Decisão	Decidimos rejeitar a hipótese nula	<b>Erro tipo I</b> (Rejeição de uma hipótese nula verdadeira) $\alpha$	Decisão correta
	Não rejeitamos a hipótese nula	Decisão correta	<b>Erro tipo II</b> (Não rejeição de uma hipótese nula falsa) $\beta$

**Quadro 4 – Erros Tipo I e Tipo II.**  
**Fonte: Triola 2008 (p. 315)**

Para a tomada de decisão é necessário utilizar um critério de decisão para rejeição ou não da hipótese nula. Assim segundo Triola (2008) em geral para o teste de hipótese é utilizado o método tradicional e o método do valor de  $P$ .

O método tradicional rejeita a hipótese nula se a estatística de teste estiver situada na região crítica e não se rejeita se a estatística de teste não estiver na região crítica. (TRIOLA 2008)

Enquanto o método tradicional resulta na conclusão de rejeitar ou não, os valores de  $P$  dão o grau de confiança ao rejeitarmos a hipótese nula, conforme é mostrado no quadro 5:

Valor de $P$	Interpretação
$P$ Inferior a 0,01	Elevada significância estatística
$P$ 0,01 a 0,05	Estatisticamente significativa
$P$ Superior a 0,05	Evidência insuficiente para se rejeitar a hipótese nula

**Quadro 5 - Interpretação do valor de  $P$**   
**Fonte: Adaptado de Triola (2008)**

Segundo Triola (2008) a regra de decisão para rejeitar  $H_0$  no método do valor- $p$  é da seguinte forma:

- Rejeitar a hipótese nula se o valor  $p$  é no máximo igual ao nível significância  $\alpha$ ;
- Não rejeitar a hipótese nula se o valor  $p$  é maior do que o nível de significância  $\alpha$ .

### 2.3.2 Teste de independência – Qui Quadrado

O teste de independência Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) tem por finalidade testar a hipótese nula de que não associação entre as variáveis (dependentes e independentes), é um método para determinar se a variável linha em uma tabela de contingência é independente da variável coluna.

Quando as duas variáveis são independentes a estatística de teste permite medir o grau de discordância existente entre as frequências realmente observadas e aquelas que seriam teoricamente esperadas. (TRIOLA, 2008)

As frequências na tabela de contingência correspondem a duas variáveis, sendo que uma variável é usada para categorizar linhas, e a segunda variável para categorizar colunas (TRIOLA, 2008).

O teste Qui-quadrado de independência busca medir a associação entre duas variáveis, normalmente distribuídas em uma tabela 2x2, analisando a influência entre as variáveis do estudo. A principal característica deste teste é poder trabalhar com variáveis qualitativas e analisar a independência entre as variáveis.

Segundo Triola (2008) os principais requisitos para realizar o teste de independência são:

1 - Os dados amostrais são selecionados aleatoriamente e são representados como contagens de frequências em uma tabela de dupla entrada.

2 – A hipótese nula  $H_0$  é uma afirmativa de que as variáveis linha e coluna são independentes; a hipótese alternativa  $H_1$  é a afirmativa de que as variáveis linha e coluna são dependentes.

3 – Para toda célula de contingência, a frequência esperada  $E$  é no mínimo 5.

Portanto, o teste de independência é representado matematicamente pela fórmula:

Equação 1

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Fonte: Triola (2008)

Onde:

$\chi^2$ = Qui-Quadrado

O= frequência observada por cada classe

E= frequência esperada para cada classe

### 2.3.3 Análise Multivariada

A utilização de técnicas de análise multivariada tem-se mostrado eficiente em diversas áreas do conhecimento, pois permite uma visão mais global dos fenômenos estudados.

A análise multivariada é a área da estatística que trata desse tipo de estudo e existem várias técnicas que podem ser aplicadas, sendo que, a utilização dessas depende do tipo de dado que se deseja analisar. Mingoti (2005) explica que “a estatística multivariada consiste em um conjunto de métodos estatísticos utilizados em situação nas quais várias variáveis são medidas simultaneamente, em cada elemento amostral”.

Para tomada de decisão cada vez mais, nos mais variados campos do conhecimento, a análise multivariada passou a ser utilizada para avaliação dos diversos comportamentos. (Fávero *et al* 2009)

### 2.3.4 Análise de Correlação

Um coeficiente de correlação indica a força e a direção do relacionamento linear para analisar duas variáveis ou mais. Existe uma correlação entre duas variáveis quando de alguma maneira uma delas está relacionada com a outra (TRIOLA, 2008)

A ideia principal deste tipo de análise é poder avaliar a grau de relação que entre as variáveis, ou seja, Y é dependente de X.

Quando se está trabalhando com amostras o coeficiente de correlação é indicado pela letra R que geralmente é indexada ao símbolo das variáveis e mede o grau de relação existente entre elas.

O coeficiente de correlação pode variar de  $-1,00$  a  $+ 1,00$ , com um coeficiente de  $+1$ , indicando uma correlação linear positiva perfeita, o coeficiente de correlação de  $-1$  indica correlação linear perfeita negativa, já o coeficiente de correlação “0” significa que não existe um relacionamento linear entre as variáveis.

Existem alguns requisitos que devem ser satisfeitos para se testar hipóteses ou se fazer inferências sobre r (TRIOLA, 2008).

1 - A amostra de dados emparelhados (x, y) é uma amostra aleatória de dados quantitativos independentes;

2 - O exame visual do diagrama de dispersão deve confirmar que os pontos se aproximam do padrão de uma reta;

3 - Quaisquer *outliers* devem ser removidos caso se saiba que são erros. Os efeitos de quaisquer outros *outliers* devem ser considerados pelo cálculo de r com e sem *outlier* incluído;

4 - Os pares de dados (x, y) devem ter uma distribuição normal bivariada, que para um para um valor fixo de x os valores correspondentes de y tenham uma distribuição que tem a forma de sino.

As regras de decisão para interpretação podem ser através de valores tabelados, ou através do valor de p. Para interpretação através de tabelas, se o valor absoluto do valor calculado de r exceder o valor tabelado, conclui-se que há uma correlação linear significativa, caso contrário não há evidência suficiente para apoiar a conclusão. A interpretação baseada no valor de p diz que se o valor calculado for menor ou igual ao nível de significância existe correlação linear, caso contrário não há evidência suficiente para apoiar a conclusão. (TRIOLA, 2008).

### 3 METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido com funcionários que trabalham no período noturno de uma indústria madeireira.

A metodologia adotada neste estudo caracteriza-se como de natureza aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática. Quanto à problemática apresentada configura-se como sendo quantitativas, porém, possuindo abordagens qualitativas, no que se refere às percepções individuais dos colaboradores quanto a QV e QVT.

Quanto aos objetivos trata-se de uma pesquisa descritiva, no que tange a pesquisa bibliográfica/documental leva em consideração os domínios da QV e também da QVT e também a pesquisa de campo.

Neste estudo investigou um período específico dos 32 funcionários que pertencem ao setor produtivo e trabalham no período noturno da indústria madeireira, onde foi analisado a QV e QVT através da correlação linear.

Para análise dos dados utilizou-se da estatística descritiva através de estimativas de médias, desvio padrão e representação gráfica.

#### 3.1 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Os funcionários foram investigados através da aplicação dos questionários: WHOQOL – bref e o modelo de Walton.

##### 3.1.1 WHOQOL – bref

O grupo de Qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde, percebendo também a necessidade de um instrumento de rápida e fácil aplicação, desenvolveu uma versão abreviada do WHOQOL-100 o WHOQOL-bref.

Esta versão WHOQOL-bref, utilizada nesta pesquisa, possui ao todo 26 questões, 2 gerais e outras 24 que representam cada uma, as 24 facetas que compõem o WHOQOL 100 divididas em 4 domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio-ambiente.

Os questionários foram aplicados pelo supervisor da área, o qual foi instruído sobre os critérios da aplicação. Baseado nas últimas semanas é possível o indivíduo demonstrar como se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde, entre outras áreas relacionadas com sua vida. As respostas foram baseadas na escala do tipo Likert, onde se escolhe umas das respostas da questão. Existem no questionário cinco tipos de escala:

**Tabela 1 - Escala de respostas para as escalas de intensidade, avaliação, capacidade e frequência.**

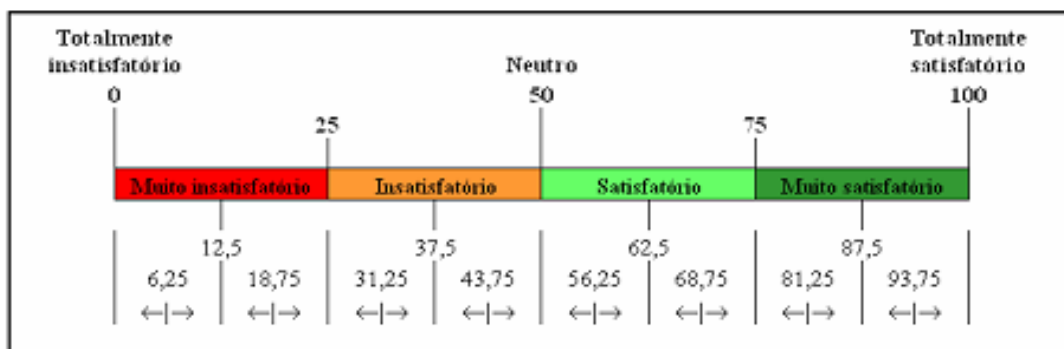
Escala	0% (âncora)	25%	50%	75%	100% (âncora)
Intensidade	Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito satisfeito
	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
Avaliação	Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
	Muito infeliz	Infeliz	Nem feliz nem infeliz	Feliz	Muito Feliz
Capacidade	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Frequência	Nunca	Raramente	Às vezes	Repedidamente	Sempre

**Fonte: Adaptado de Fleck (1999)**

### 3.1.2 Modelo de Walton

Para análise da qualidade de vida no trabalho (QVT) seguiu o modelo teórico proposto por Walton (1973), sendo um dos modelos mais utilizados para esse tipo de avaliação, QVT. O questionário aplicado baseou-se neste modelo, sendo propostas 35 questões, que compreende 8 dimensões que, segundo o autor influenciam diretamente o trabalhador em vários aspectos em seu ambiente laboral

E também por ser um instrumento flexível, já que os critérios enumerados não estão em ordem de prioridade, e podem de acordo com a realidade em cada empresa.



**Figura 1 – Escala de respostas de QVT.**

Fonte: Timossi *et al.*, 2008

Para o estudo foi utilizado uma escala Likert, com 5 pontos distintos, sendo os valores elencados como: 0%, 25%, 50%, 75% e 100%, desta forma, os níveis acabam configurando a satisfação ou insatisfação com a QVT, Timossi *et al* (2008)

A interpretação desta escala compreende que o valor de 0% a 50% mostra a insatisfação e que de 50% a 100% como a satisfação da QTV. Quando atingido o ponto central desta escala, representa a neutralidade. Quanto mais próximo de 100, mas satisfeito o individuo estará com sua QVT.

O quadro a seguir ilustra todas as possíveis classificações da QVT e seus respectivos intervalos:

INTERVALO	RESULTADO	TENDÊNCIA
0 a 6,25	Muito insatisfatório	Tendência para totalmente insatisfatório
6,26 a 18,75		Tendência Neutra
18,76 a 25		Tendência para insatisfatório
25,01 a 31,25	Insatisfatório	Tendência para muito insatisfatório
31,26 a 43,75		Tendência Neutra
43,76 a 50		Tendência para neutro/satisfatório
50,01 a 56,25	Satisfatório	Tendência para neutro/insatisfatório
56,26 a 68,75		Tendência Neutra
68,76 a 75		Tendência para muito satisfatório
75,01 a 81,25	Muito Satisfatório	Tendência para satisfatório
81,26 a 93,75		Tendência Neutra
93,76 a 100		Tendência para totalmente satisfatório

**Quadro 6 - Classificação dos resultados da QVT.**

Fonte: Timossi *et al* (2008)



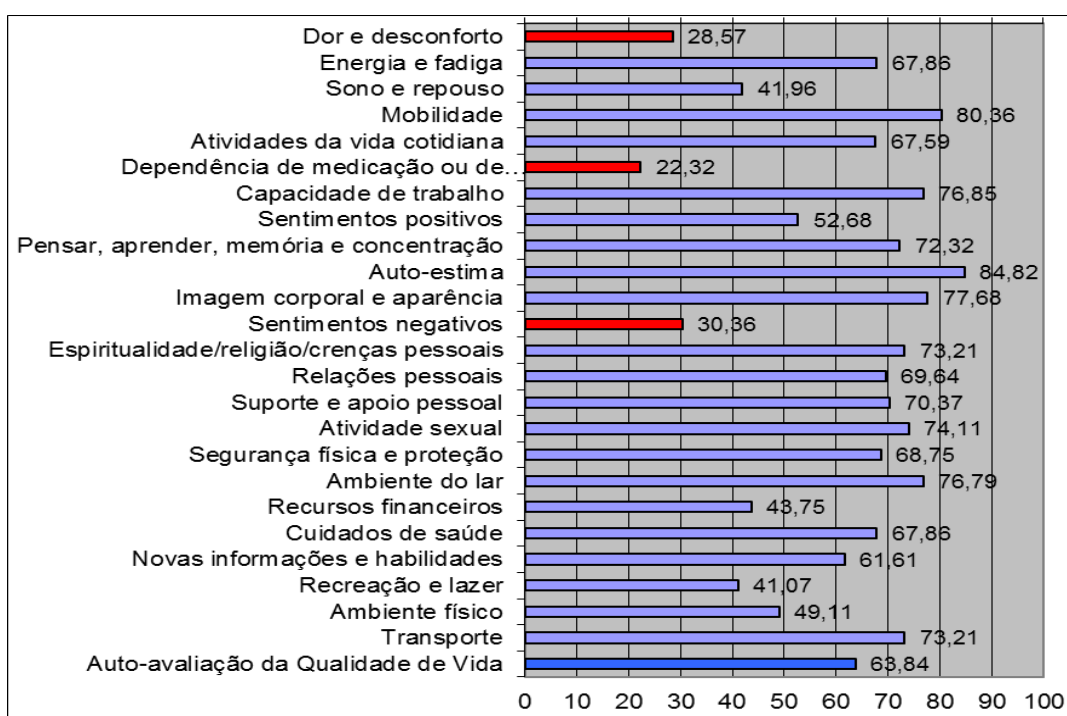
## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 RESULTADO QUANDO A QUALIDADE DE VIDA

Com este estudo foi possível avaliar a qualidade de vida dos funcionários que trabalham no período noturno em uma madeireira, através do método WHOQOL-bref.

Com o estudo proposto é possível observar os resultados divididos nos domínios. Os dados representados em escala centesimal, de 0 a 100, onde o zero corresponde a uma pior avaliação a QV e a 100 uma melhor avaliação.

Diante da pesquisa, observa-se que o domínio que apresentou melhor resultado foi autoestima com 84,82.



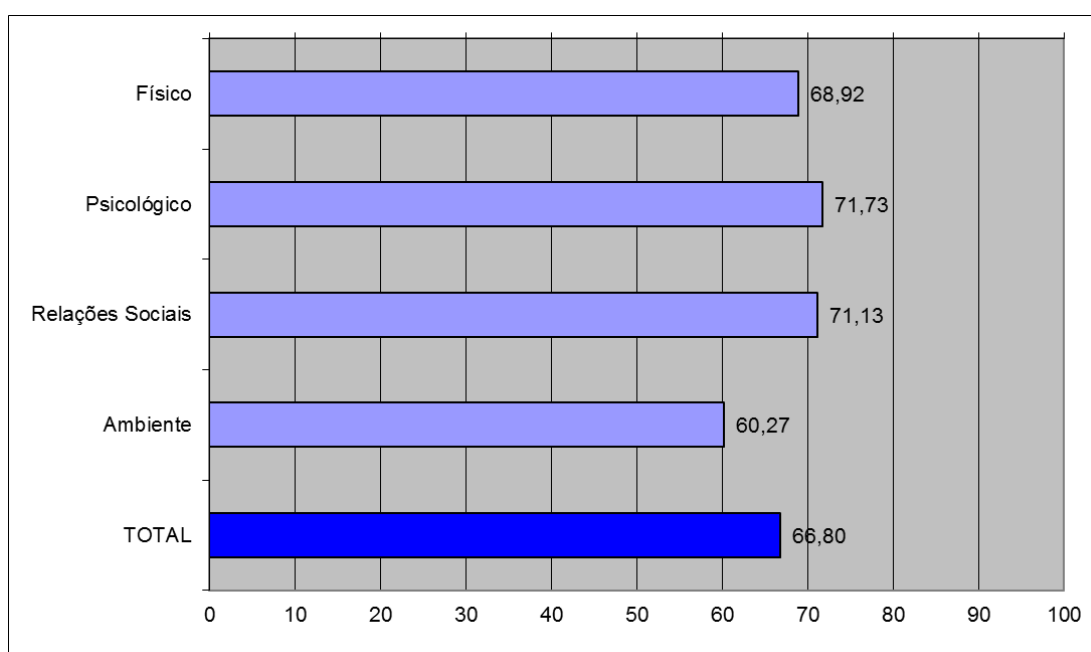
**Figura 2 - Média por facetas da Qualidade de Vida**  
 Fonte: Autoria própria (2014)

A figura contém os resultados obtidos com as perguntas de características positivas apresentadas no questionário WHOQOL-senf. Dos resultados insatisfatórios, as quais mostraram mais interferir na qualidade de vida, foram às relacionadas com dor e desconforto, 28,57; dependência de medicação ou tratamento, 22,32 e sentimentos negativos, 30,36.

Estes pontos merecem atenção com relação à saúde dos funcionários, pois tem um grande número de indivíduos que necessitam de algum tipo de medicamentos ou tratamento.

As facetas que apresentaram como mais satisfatórias foram: auto-estima 84,82 e mobilidade 80,23.

A partir das facetas foi possível avaliar os critérios pelos domínios, conforme exposto na figura 3, onde é possível observar que o menor índice é Ambiente (60,27), o qual está relacionado com as facetas, pensamento positivo; pensar, aprender, memória; sentimentos negativos; espiritualizada; lazer; ambiente físico e transporte.

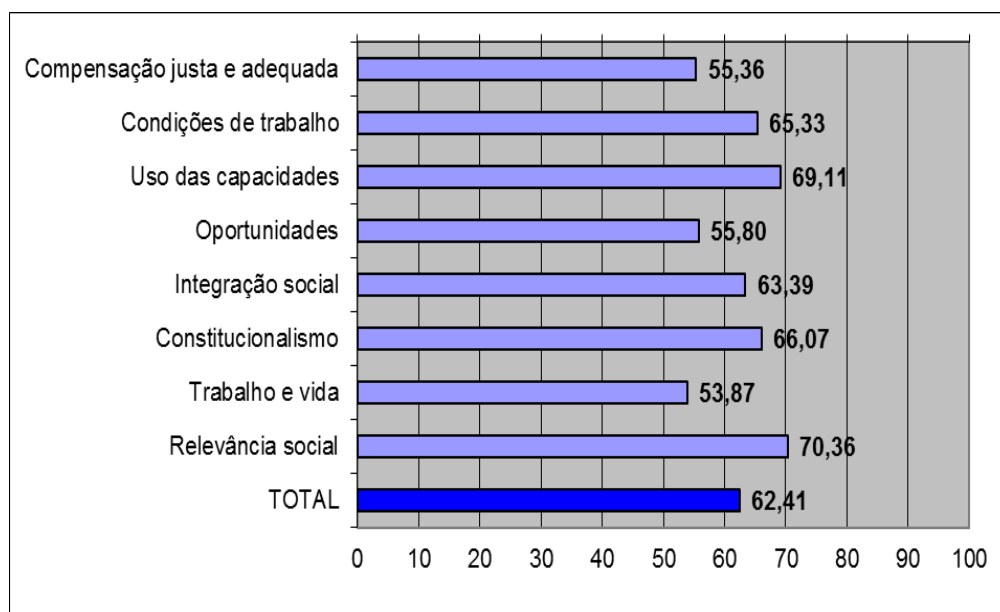


**Figura 3 - Índice por domínio da Qualidade de Vida**  
Fonte: Autoria própria (2014)

Apesar dos resultados negativos a auto avaliação da qualidade de vida é de 63,84, ou seja, apesar de resultados que negativos, de forma geral os funcionários avaliam que tem uma qualidade de vida satisfatória.

## 4.2 RESULTADO QUANTO A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO – QVT

Com a pesquisa foi possível avaliar a qualidade de vida no trabalho através do modelo de Walton, desta forma, para cada fator é demonstrado o resultado na escala centesimal, conforme a figura 4.



**Figura 4 - Nível de satisfação da avaliação da QVT**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**

Os resultados da pesquisa evidenciaram que na sua maioria os fatores apresentaram satisfatórios, porém divididos nas três tendências: neutro/insatisfatório (50,01 a 56,25) como, compensação justa e adequada, oportunidades, trabalho e vida; tendência neutra (56,26 a 68,75), condições de trabalho, integração social, constitucionalismo; e tendência a muito satisfatório (68,76 a 75), destacando o uso da capacidade e relevância social.

Dentro dos critérios o de maior destaque é “relevância social”, (70,36), os entrevistados avaliam que às relações interpessoais é tida como relevante.

Observando o critério “Total” também é possível observar que está dentro do satisfatório, com 62,41 %.

### 4.3 USO DO BOXPLOT PARA AVALIAÇÃO DA QV E QVT.

Os diagramas de caixas (Boxplots) são convenientes para revelar tendências centrais, dispersão e a distribuição dos dados, além da presença de *outliers*. De forma geral os bloxplots são ótimos para comparação de conjunto de dados.

Um *outlier* é considerado como um valor que se localiza muito afastado de quase todos os demais valores, ou seja, *outlier* é um valor extremo, que se situa bem fora do padrão geral de quase todos os demais dados, mas não devem ser desconsiderados, nem todo *outlier* é um erro, alguns valores são corretos e podem revelar importantes informações. (TRIOLA, 2008).

Os *outliers* são marcados com um asterisco e se destacam nos critérios e domínios no que diz respeito aos valores extremos de QV e QVT.

Baseado nos dados da pesquisa a figura 5 apresenta o gráfico de Boxplot da QV.

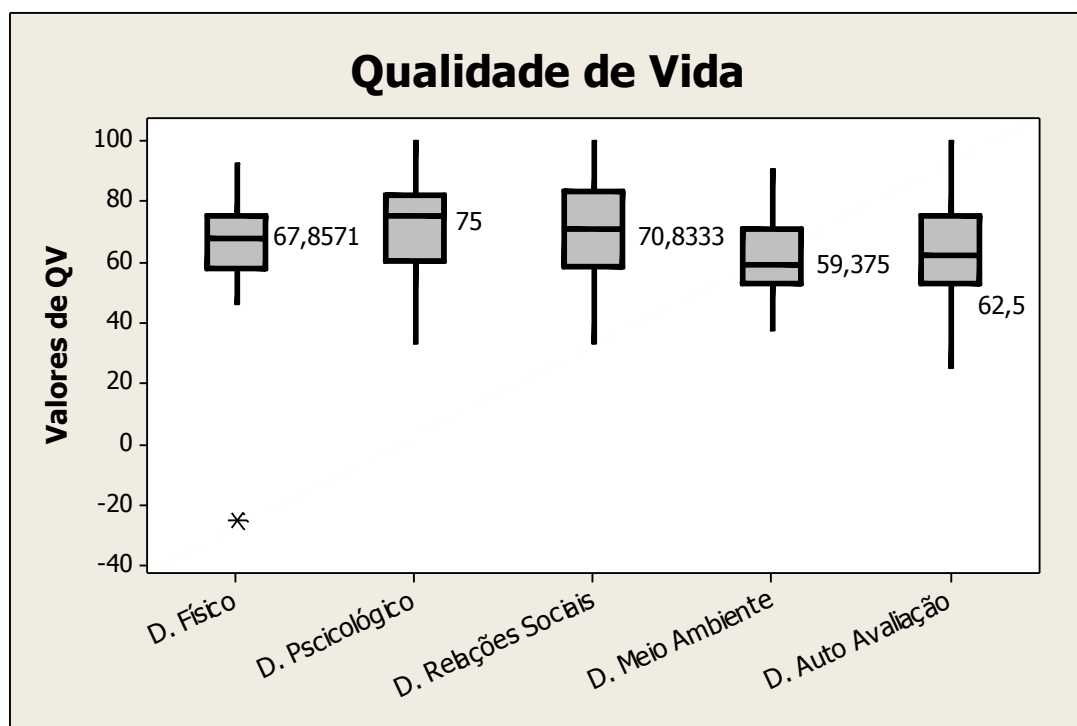


Figura 5 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QV  
Fonte: Autoria própria (2014)

Analisando o gráfico é possível observar que existe apenas um *outlier* que está localizado inferiormente no Domínio Físico, este, está sendo considerado no

conjunto de dados, logo não é proveniente de erro de digitação, é sim um valor extremo dos demais, o qual pode ser entendido como um indivíduo que possui valor muito abaixo dos valores do grupo.

Na figura 6 mostrada a seguir, é possível observar os dados da QVT.

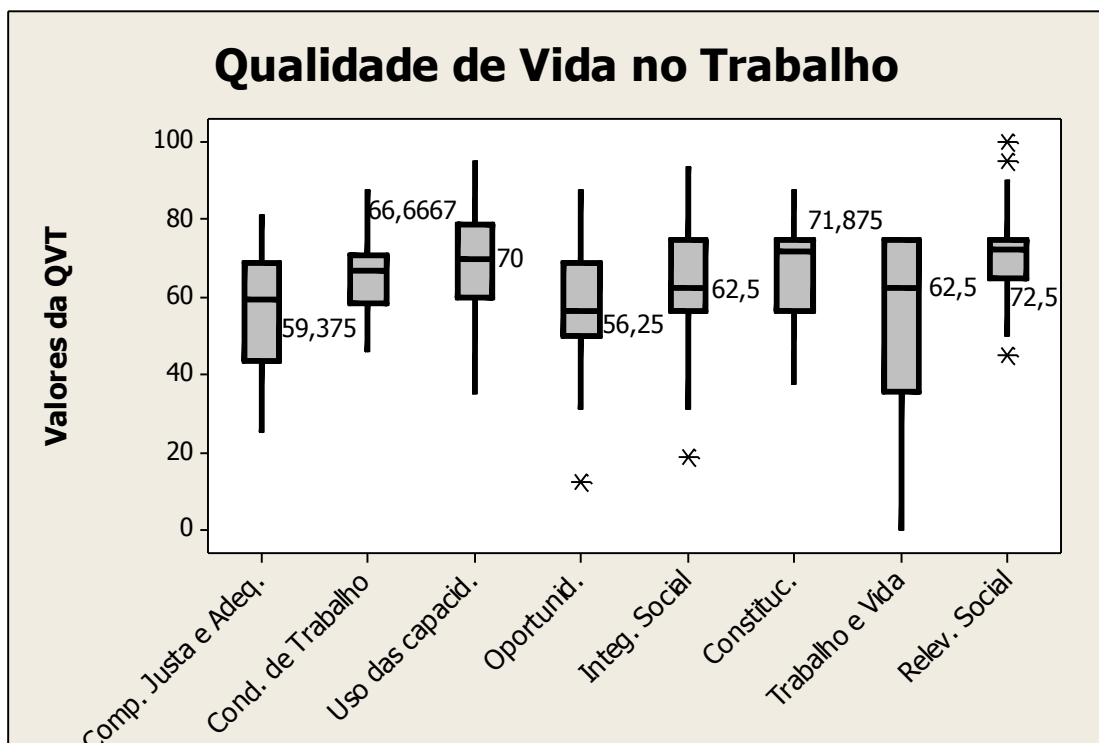


Figura 6 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QVT  
Fonte: Autoria própria (2014)

Verifica-se que para QVT ocorreu um número maior de *outliers*, pode-se observar que existe dois *outliers* que está localizado na parte inferior no critério Oportunidade e Integração Social e dois na parte superior no critério Relevância Social.

Tais valores estão sendo considerados para análise dos dados, pois não correspondem a erros.

A seguir, na figura 7 será exposto o gráfico para os dois critérios, QV e QVT, permitindo assim uma análise mais detalhada sobre a diferença no comportamento dos dados.

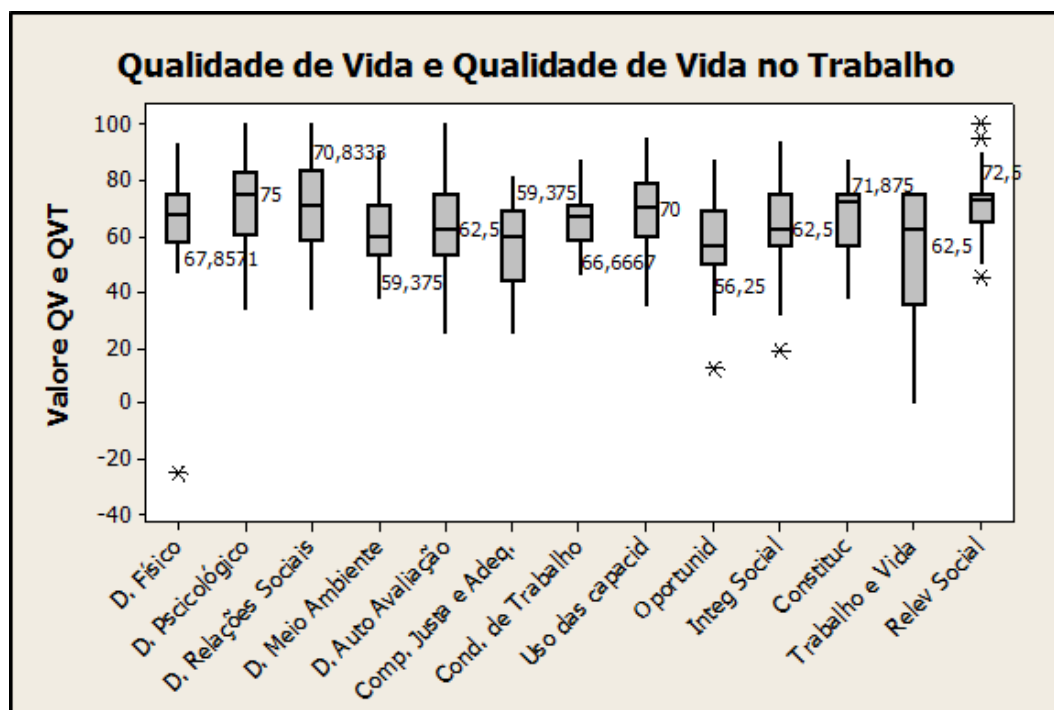


Figura 7 - Gráfico de Boxplot com dados relacionados à QV e QVT  
Fonte: A autoria própria (2014)

É destacado na figura que os dados relativos à QVT são mais dispersos que os de QV.

A importância da identificação dos *outliers* na QV e na QVT se dá pela possibilidade da identificação dos fatores que levaram aquele sujeito a ter um valor discrepante na QV ou QVT, ou seja, permite verificar o porquê aquele colaborador apresenta valores muito superiores ou muito inferiores para determinado domínio/critério. (TIMOSSI, 2009)

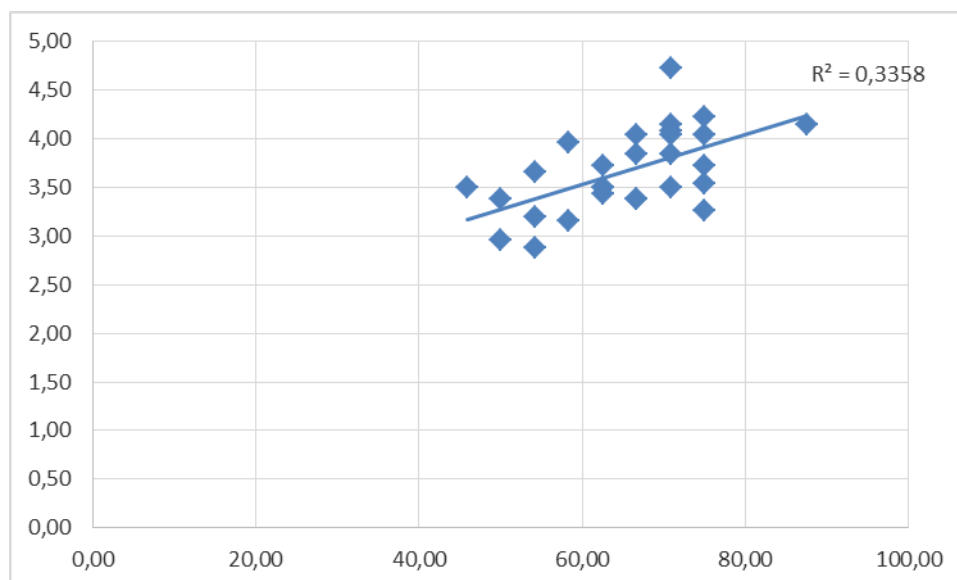
Considerando os *outliers* de valores superiores e inferiores, tem-se a alternativa de investigar o que estes colaboradores fazem no seu dia a dia e na sua vida que lhes permitem possuir valores positivos e/ou negativos fora do nível do grupo, desta forma, investigar o que pode ser alterado e melhorado na vida destas pessoas, para que assim consigam obter uma melhor QV e QVT.

#### 4.4 CORRELAÇÃO ENTRE DOMÍNIOS DE QV E QVT GERAL

A QV e a QVT são alvos de inúmeras discussões, mas, esses temas merecem uma reflexão sob a perspectiva que o ser humano e as empresas que estão em constante interação. Analisar a QV ou a QVT separadamente uma da

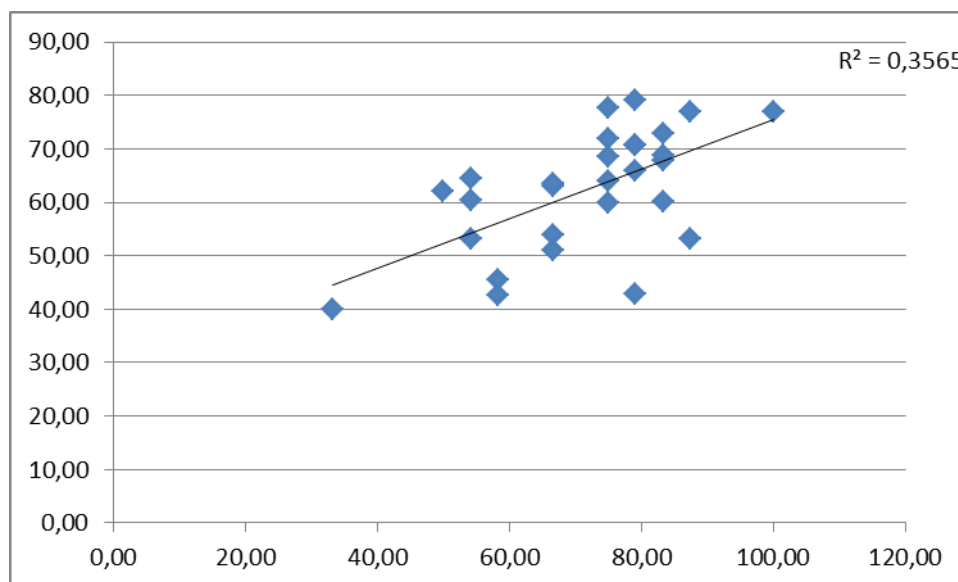
outra gera certa inconsistência, porque neste caso há uma separação do ser humano, uma vez visto como pessoa outra como trabalhador. Não se pode afirmar de forma consistente se existe uma correlação entre QV e QVT, somente de forma indutiva. Resultados apresentados em trabalhos que buscaram analisar a correlação entre QV e QVT, não demonstram esta correlação. (TIMOSSI, 2009).

Após verificação das 8 variáveis (critérios) de QVT com o fator de QV geral e também das 5 variáveis de QV (domínios) com o fator de QVT geral, observar que não existe correlação em 100% da análise. Para exemplificar o teste de normalidade foi selecionado a figura 8 com os dados referentes ao critério “Condição de Trabalho” e a QV geral. E a figura 9 com os dados provenientes do domínio “Psicológico” e a QVT geral. Dentre os testes, foi possível encontrar correlação em 8 critérios, ou seja, para análise dos critérios de QV com QVT total foi encontrado 3 resultados e na análise dos critérios de QVT com QV foi encontrado r resultados positivos. Os demais resultados não são mutuamente independentes, não existindo correlação estatística significativa entre os níveis gerais de QV e os níveis de QVT Total.



**Figura 8 - Diagrama de dispersão entre domínio Condição de trabalho e QV geral**  
Fonte: Autoria própria

Para o domínio Psicológico, o valor de  $P = 0.0008$  e o  $R = 0.5971$ . Neste domínio as questões relacionadas atividades do cotidiano, capacidade de trabalhar, avaliação da imagem corporal e aparência, satisfação intrínseca e pensamentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade.



**Figura 9 - Diagrama de dispersão entre domínio Psicológico e QVT geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**

Os casos expostos acima merecem um ponto de atenção, visto que tem dependência entre QV e QVT, ou seja, precisam ser tratados para diminuir essa interferência e o profissional consiga ter uma melhor qualidade de vida em seu ambiente de trabalho e que não venha a ter interferência na sua vida pessoal. Para os demais domínios não foram encontradas correlação, ou seja, o  $P > 0,05$ .

O coeficiente de determinação  $r^2$  é a quantidade de variação em  $y$  que é explicada pela reta de regressão.

Os demais dados podem ser encontrados no Apêndice A.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo focalizou nos temas de Qualidade de Vida e Qualidade de Vida no trabalho, para isto, aplicou-se a pesquisa em funcionários que trabalham no período noturno em uma indústria madeireira do Estado do Paraná. Para tanto, para coleta de dados aplicou-se os instrumentos de mensuração, respectivamente, de WHOQOL-senf e Walton.

O objetivo geral de analisar a correlação existente entre QV e QVT foi alcançado por meio da metodologia adotada. Esta estratégia adotada envolveu análise dos domínios da QV e QVT; identificação de *outliers*; correlação linear simples entre os critérios de QV e QVT geral.

Quanto ao objetivo específico de identificar as correlações existentes entre os critérios da QV e a QVT as análises indicaram que apenas 3 domínios possuem correlação significativa.

Com os resultados da QV foi possível identificar os fatores que influenciam negativamente na vida dos funcionários, sendo os principais relacionados com “dor e desconforto”, “dependência de medicação” e “sentimentos negativos”. Apesar de ter alguns resultados negativos, os funcionários demonstram estar satisfeitos com a qualidade de vida.

Nos resultados obtidos com análise da QVT, demonstraram uma satisfação com relação qualidade de vida no trabalho, mais evidenciam a necessidade de atenção especial com relação aos pontos relacionados a compensação justa, oportunidades, integração social, sendo estes os que apresentaram índices negativos.

Com relação à análise *outliers* em QV e QVT, percebe-se que pode ser uma ferramenta importante para a metodologia, desta forma, é possível identificar os valores discrepantes do resultado dos domínios/facetas e assim usar destas informações para propor melhorias ao grupo.

Foi possível observar que os aspectos que influenciam a QV dos trabalhadores do período noturno são as relacionadas atividades do cotidiano, capacidade de trabalhar, avaliação da imagem corporal e aparência, satisfação intrínseca e pensamentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade,

relacionamentos interpessoais, vida sexual e apoio que recebe dos amigos, segurança, remuneração, lazer, disponibilidade de informação, moradia, serviços de saúde e transporte. Como essas pessoas trocam o dia pela noite, acabam deixando de participar de muitas atividades com a família e amigos, pois no período em que estão trabalhando ele precisa descansar.

Ainda tem poucos estudos que trabalham com análise estatística da QV e QVT juntas, principalmente relacionadas com correlação linear. A grande maioria das pesquisas é feita de forma subjetiva, sem a comprovação dos dados.

Logo, foi possível concluir a importância de analisar a relação de QV e QVT juntas, quantificando estas informações e verificando os domínios e critérios que ocorrem maiores influências.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Álamo Alexandre Silva. **Análise da qualidade de vida no trabalho utilizando um modelo de regressão logística**. 2010, 91 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2010

DAVIS, K.; NEWSTRON, J. W. **Comportamento humano no trabalho: uma abordagem organizacional**. Tradução Eunice Lacava Kwasnicka. São Paulo, 2004. Editora Thompson Pioneira.

FRANÇA, A.C.L. **Qualidade de vida no Trabalho – QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós industrial**. São Paulo: Editora Atlas, 2 ed. 2008

FÁVERO, L. P. et al. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FLECK, M. P. A.; et al colaboradores. **A avaliação de qualidade de vida, guia para profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LIMONGI-FRANÇA, Ana. C.; RODRIGUES, Avelino. L.. **Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática**. 3 ed. São Paulo, Atlas 2002.

LIMONGI-FRANÇA, Ana. C.; RODRIGUES, Avelino L. **Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

LIMONGI-FRANÇA, Ana. C. **Qualidade de vida no trabalho – QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTEL, J. DUPUIS, G. Quality of work life: theoretical and methodological problems, and presentation of a new model and measurement instrument. **Social Indicators Research**. V. 77, p. 333-368, 2006.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

PILATTI, Luiz A.; BERJARANO, Viviane C.; GONÇALVES, Aguinaldo. *et al.* (Org). **Gestão da Qualidade de Vida na Empresa**. São Paulo: Ipes, 2005

RODRIGUES, M. V. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e Análise no nível gerencial**. 12. Ed, Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

SAMPAIO R. **Qualidade de vida no trabalho e psicologia social**. 2. Ed. São Paulo: Casa do Pedagogo, 2004.

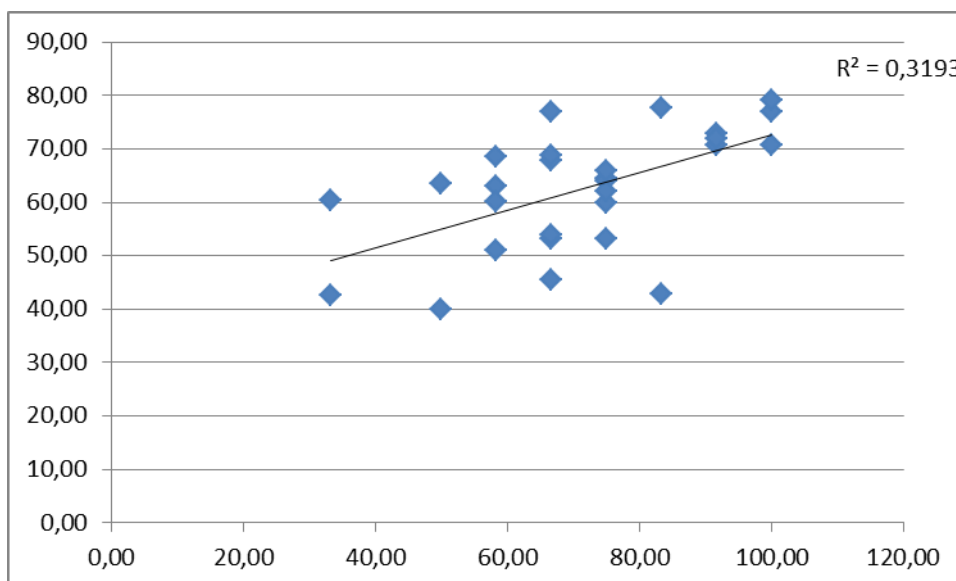
SHINYASSHIKI, R. **Qualidade de vida é ter comprometimento**. Manual de Gestão de Pessoas e Equipes : estratégias e tendências . São Paulo: Editora Gente, 2002.

TIMOSSI, Luciana da Silva. **Correlações entre a qualidade de vida e a qualidade de vida no trabalho em colaboradores na indústria de laticínios**. 2009, 173 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2009

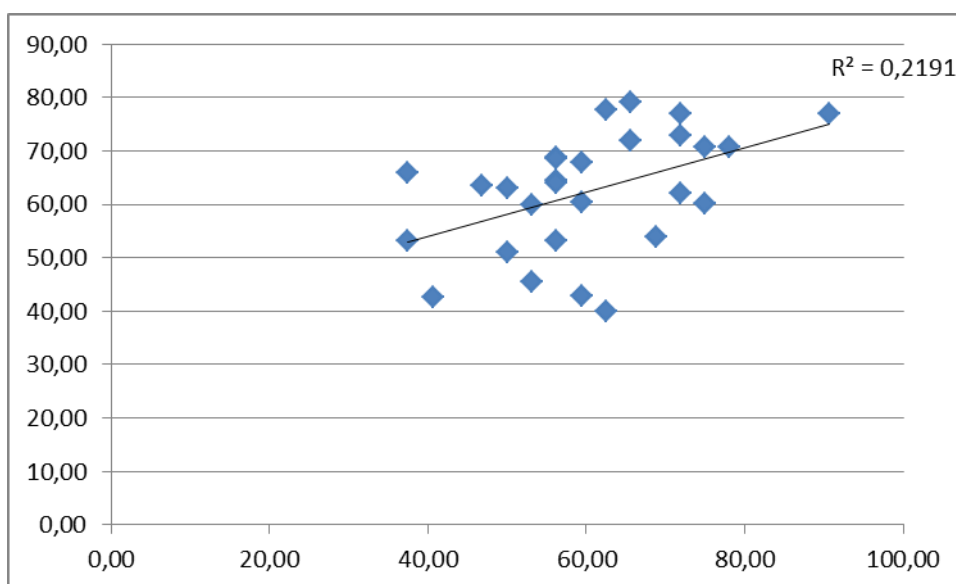
TIMOSSI, L. S.; PEDROSO, B.; PILATTI, L. A.; FRANCISCO, A. C. Evaluation of quality of work life: an adaptation from the Walton's QWL model. In: **XIV International Conference on Industrial Engineering and Operations Management - ICIEOM, p. 1-13, 2008**. Disponível no seguinte endereço eletrônico: <http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/qvt/walton.html>.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008

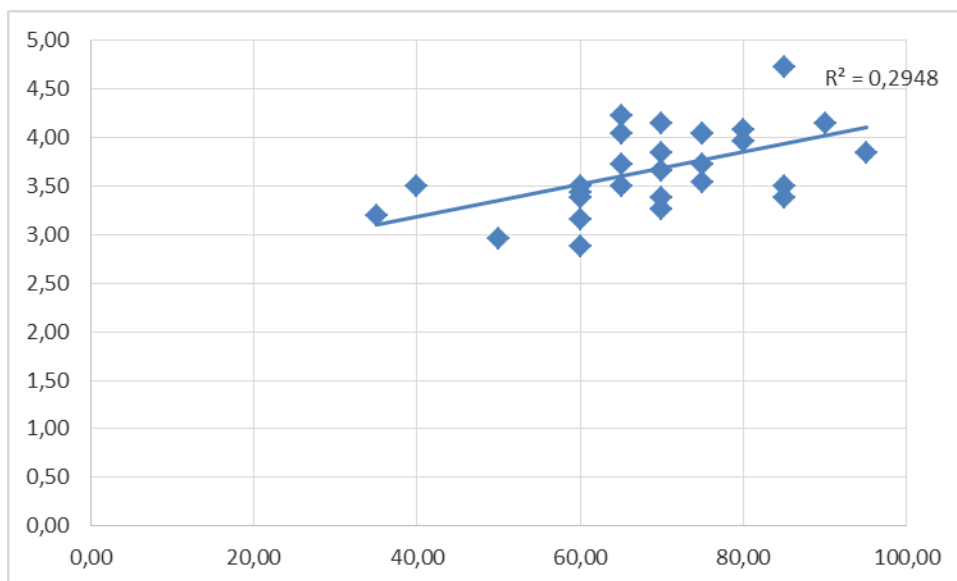
### APÊNDICE A - Correlação entre QV e QVT.



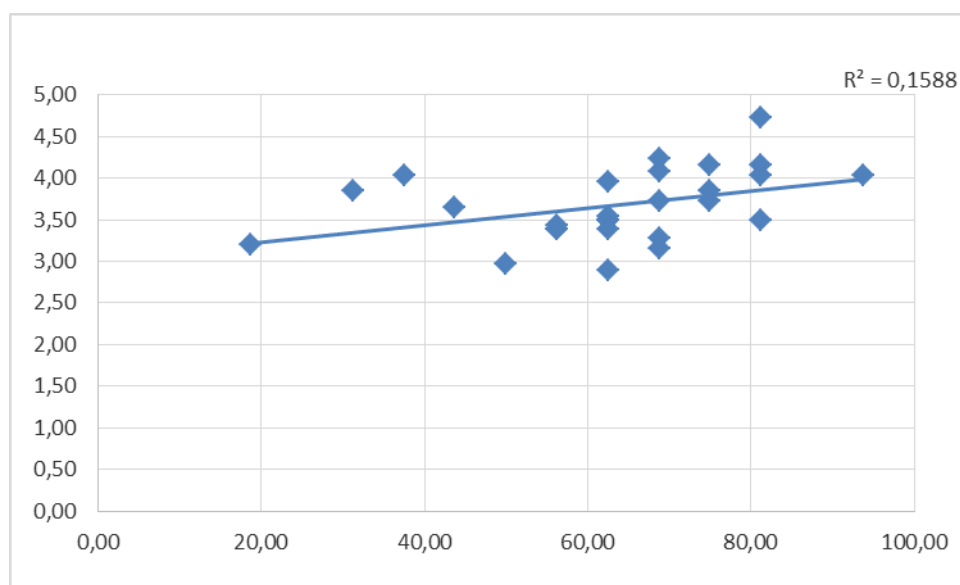
**Figura 10 - Diagrama de dispersão entre domínio Relações Sociais e QVT geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**



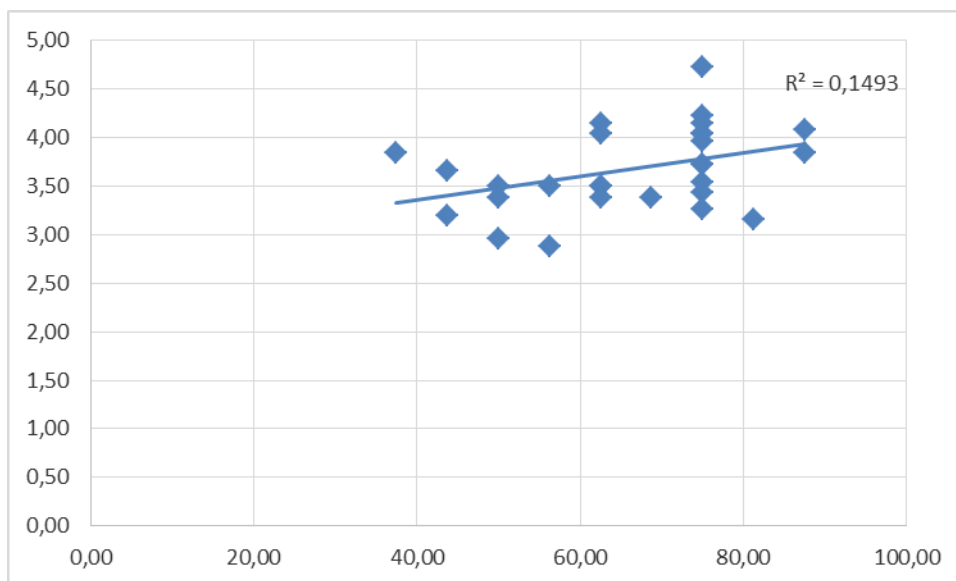
**Figura 11 - Diagrama de dispersão entre domínio Ambiente e QVT geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**



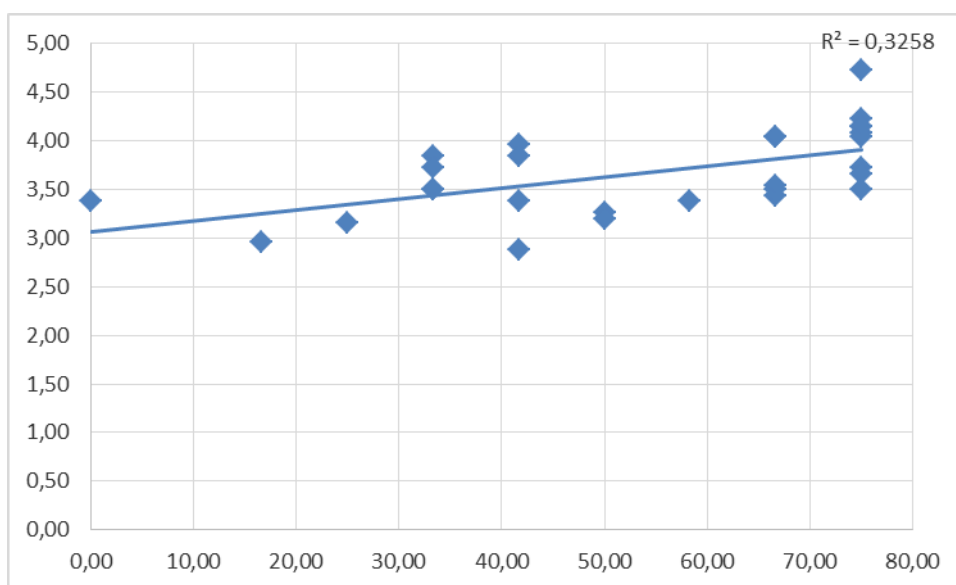
**Figura 12 - Diagrama de dispersão entre domínio Uso da capacidade e QV geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**



**Figura 13 - Diagrama de dispersão entre domínio Integração Social e QV geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**



**Figura 14 - Diagrama de dispersão entre domínio Constitucionalidade e QV geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**



**Figura 15 - Diagrama de dispersão entre domínio Trabalho e vida e QV geral**  
**Fonte: Autoria própria (2014)**

## ANEXO A - MODELO DE AVALIAÇÃO QVT

### AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO SEGUNDO O MODELO DE WALTON

#### ESCALA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

##### Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito da sua **Qualidade de Vida no Trabalho**. Por favor, responda todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Nós estamos perguntando o quanto você está satisfeito (a), em relação a vários aspectos do seu **trabalho** nas **últimas duas semanas**. Escolha entre as alternativas e coloque um círculo no número que melhor represente a sua opinião.

##### Em relação ao salário (compensação) justo e adequado:

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

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

1.2 O quanto você está satisfeito com seu salário, se você o comparar com o salário dos seus colegas?

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

1.3 O quanto você está satisfeito com as recompensas e a participação em resultados que você recebe da empresa?

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

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

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



**Em relação as suas condições de trabalho:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Em relação ao uso das suas capacidades no trabalho:**

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

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

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

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

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

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

3.4 O quanto você está satisfeito com a sua avaliação de desempenho (ter conhecimento do quanto bom ou ruim está o seu desempenho no trabalho)?

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

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

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

**Em relação às oportunidades que você tem no seu trabalho:**

4.1 O quanto você está satisfeito com a sua oportunidade de crescimento profissional?

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

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

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

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

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

4.4 Em relação ao incentivo que a empresa dá para você estudar, como você se sente?

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

**Em relação à integração social no seu trabalho:**

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

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

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

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

5.3 Em relação ao comprometimento da sua equipe e colegas com o trabalho, como você se sente?

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

5.4 O quanto você está satisfeito com a valorização de suas ideias e iniciativas no trabalho?

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

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

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

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

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

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

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

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

6.4 Em relação ao respeito a sua individualidade (características individuais e particularidades) no trabalho, como você se sente?

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

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

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

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

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

muito insatisfeito	insatisfeito	Nem satisfeito	satisfeito	muito satisfeito
--------------------	--------------	----------------	------------	------------------

1	2	nem insatisfeito 3	4	5
---	---	-----------------------	---	---

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

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

**Em relação à relevância social e importância do seu trabalho:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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