



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CENTRO DE TECNOLOGIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

KALINE MARTINS BARBOZA

**QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA
DA PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DO CAMPO E DO CHÃO DE
FÁBRICA EM UMA DESTILARIA DE ÁLCOOL**

JOÃO PESSOA

2017

KALINE MARTINS BARBOZA

**QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA
DA PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DO CAMPO E DO CHÃO DE
FÁBRICA EM UMA DESTILARIA DE ÁLCOOL**

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

Orientadora: Profa. Maria de Lourdes
Barreto Gomes, Dra.

João Pessoa

2017

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

B239q Barboza, Kaline Martins.

Qualidade de vida no trabalho: uma análise exploratória da percepção dos trabalhadores do campo e do chão de fábrica em uma destilaria de álcool / Kaline Martins Barboza. - João Pessoa, 2017.

146 f. : il.

Orientação: Maria de Lourdes Barreto Gomes.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CT.

1. Engenharia de produção. 2. Qualidade de vida - Trabalho. 3. QVT - Destilaria de álcool. I. Gomes, Maria de Lourdes Barreto. II. Título.

UFPB/BC

KALINE MARTINS BARBOZA

**QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA
DA PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DO CAMPO E DO CHÃO DE
FÁBRICA EM UMA DESTILARIA DE ÁLCOOL**

BANCA EXAMINADORA


Profa. Maria de Lourdes Barreto Gomes, Dra.
Orientadora


Profa. Maria Christine Werba Saldanha, Dra.
Examinadora Interna

Mário Cesar Rodríguez Vidal, PhD
Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me conduzir nos caminhos certos para o êxito pessoal e profissional.

Aos meus pais, que são as pessoas que mais acreditam no meu potencial, me encorajam a seguir em frente e a superar quaisquer que sejam as dificuldades, são minhas referências de vida.

Ao meu marido, André Felipe, que me fez sorrir mesmo quando os problemas da vida me deixaram triste. Não tenho palavras para agradecer o seu companheirismo, paciência e até mesmo o seu envolvimento com minha pesquisa, sempre me ajudando em tudo.

À Destilaria e os trabalhadores que compreenderam a importância da pesquisa e com presteza nos auxiliaram.

À orientadora Maria de Lourdes pela orientação.

Aos meus amigos que sempre torceram e me ajudaram ao longo das minhas lutas e contemplaram minhas conquistas.

À secretária do PPGE, Ana Araújo, que sempre tratou todos os alunos de forma respeitosa e prestativa.

À equipe do Lat. em especial a Erivaldo pelo auxílio e ajuda.

Aos bolsistas PIBIC, João Carlos e Natália Gomes pelo auxílio na pesquisa.

Agradeço todas as dificuldades que enfrentei; não fosse por elas, eu não teria saído do lugar. As facilidades nos impedem de caminhar. Mesmo as críticas nos auxiliam muito (Chico Xavier).

“Nem todas as empresas precisam investir em qualidade de vida, promoção de saúde ou coisa parecida. Só aquelas que querem ser competitivas no século XXI.”

Robert Karch

RESUMO

A Qualidade de Vida no Trabalho é uma preocupação antiga do homem que aos poucos tem evoluído com a incorporação de novas tecnologias aos processos produtivos, pois a medida que isso ocorre há também a necessidade de adaptação do homem aos novos cenários organizacionais. Neste contexto a QVT tem sido um caminho sólido e com muitos horizontes para uma vida integrada e inovadora nas organizações. Esta dissertação foca tal questão ao analisar a QVT numa Destilaria de álcool localizada na cidade de Santa Rita-PB. Para tanto os critérios abordados compreendem uma adaptação dos modelos de Walton (1973), (1996), Salles e Federighi (2006), Limongi-França (2005), Hackman e Oldham (1975), Belanger (1973) e Gonçalves (1998) contabilizando um total de quatorze dimensões, que agregam questões relacionadas QVT. Foi feita a observação do ambiente de forma geral e utilizado dois questionários, um direcionado para o trabalho no campo, contendo 38 questões e o outro para o trabalho da produção no chão da fábrica, com 36 questões. As técnicas de análises dos dados fundamentam-se nas análises descritivas e análise fatorial. Na análise descritiva para os trabalhadores do campo as variáveis com percepção negativa tratam da dificuldade na execução do trabalho e aquisição de conhecimentos. Já para os trabalhadores do chão de fábrica as variáveis elencadas com repercussão negativa foram: reconhecimento do trabalho; interferência do trabalho na vida pessoal; realização de atividades visando a melhoria da qualidade de vida; compatibilidade de remuneração; envolvimento na tomada de decisões; ações voltadas para o bem-estar e saúde; grupos de apoio antitabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas; orientação para uma alimentação saudável e feedback. As dimensões melhores avaliadas em ambos os contextos foram: condições de trabalho, integração social na organização, constitucionalismo, relevância social da vida no trabalho, relação chefe-funcionário, biológicas e tecnologia. Através da análise fatorial dos dados do campo, foi possível encontrar 4 fatores com variância explicada total de 90,440%, onde a maior contribuição foi do fator 1, com 67,066%. Para a análise dos dados do chão de fábrica foram encontrados 9 fatores com variância explicada total de 67,148%, onde a maior contribuição foi também do fator 1, com 31,608%. O valor de alfa de cronbach alcançou 0,974 e 0,926 para o campo e o chão de fábrica respectivamente, indicando assim uma alta confiabilidade do instrumento de pesquisa. Com base em tudo que foi levantado e elucidado neste trabalho, pode-se concluir que a QVT na Destilaria é percebida de forma positiva pelos trabalhadores de ambos os contextos, principalmente nos aspectos relativos às condições de trabalho, integração social na organização, constitucionalismo, relevância social da vida no trabalho, relação chefe-funcionário, biológicas e tecnologia.

Palavras-chave: qualidade de vida no trabalho, produção sucroenergética, colheita manual de cana-de-açúcar

ABSTRACT

Quality of worker's life is an old man's concern who has gradually evolved with the incorporation of new technologies to the productive processes, because of this there is also the need of adaptation of the man to the new organizational scenarios. In this context QWL has been a solid and forward-thinking path to an integrated and innovative life in organizations. This dissertation focuses on this issue when analyzing the QWL in an alcohol distillery located in Santa Rita city, Paraíba state. In order to do so, the criteria included include an adaptation of the models of Walton (1973), Salles and Federighi (2006), Limongi-França (2005), Hackman and Oldham (1975), Belanger (1973) and Gonçalves (1998), a total of fourteen dimensions, which aggregate QWL related issues. The environment observation was done in general and two questionnaires were used, one directed to work in the field, containing 38 questions and the other one for the production work on the factory floor, with 36 questions. Data analyzes techniques are based on descriptive analysis and factorial analysis. In the descriptive analysis for the field workers, the variables with perception deal with the difficulty of the work's execution and acquisition of knowledge. For workers on the factory floor, the variables listed with negative repercussions were: job recognition; work interference in personal life; activities to improve quality of life; remuneration compatibility; involvement in decision-making; actions aimed at the well-being and health; anti-smoking support groups, alcoholism, drugs and various neuroses; guidance for healthy eating and feedback. The better evaluated dimensions in both contexts were: working conditions, social integration in the organization, constitutionalism, social relevance of life at work, boss-employee relationship, biological and technology. Through the factorial analysis of the field data, it was possible to find 4 factors with a total explained variance of 90.440%, where the greatest contribution was factor 1, with 67.066%. For the analysis of the data of the factory floor were found 9 factors with total explained variance of 67.148%, where the largest contribution was also of factor 1, with 31.608%. The alpha value of cronbach reached 0.974 and 0.926 for the field and the factory floor respectively, thus indicating a high reliability of the research instrument. Based on everything that was raised and elucidated in this work, it can be concluded that the QWL in the Distillery is positively perceived by the workers of both contexts, mainly in the aspects related to the working conditions, social integration in the organization, constitutionalism, relevance Social life at work, boss-employee relationship, and biological technology.

Keywords: Quality of life at work, Sugar-energy production, Manual harvesting of sugarcane

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF - Análise Fatorial

AMT - Análise Macroergonômica do Trabalho

CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

EPI – Equipamento de Proteção Individual

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NR - Norma Regulamentadora

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCTS - Pagamento de Cana por Teor de Sacarose

PRÓALCOOL – Programa Nacional do álcool

QVT - Qualidade de Vida no Trabalho

SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESTR – Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural

TRT – Tribunal Regional do Trabalho

UNICA - União da Indústria de cana-de-açúcar

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fatores que influenciam na motivação humana	31
Figura 2: representação do modelo de Salles e Federighi	43
Figura 3: Trabalhadores desferindo o golpe de podão e o outro flexionando a coluna para juntar a cana-de-açúcar cortada no município de Itaberaí-GO- 2011	47
Figura 4: Aumento da produção manual de corte de cana à medida que a colheita mecanizada foi implementada.....	48
Figura 5: Ritmo do corte manual inerente à competição com as máquinas.....	49
Figura 6: Foco da Pesquisa.....	60
Figura 7: Trabalho no corte de cana.....	72
Figura 8: Área de vivência para trabalhadores do campo	73
Figura 9: Área de vivência móvel.....	73
Figura 10: Etapas do cultivo da cana-de-açúcar.....	74
Figura 11: Etapas da produção de álcool.....	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolução da produção de cana-de-açúcar no Brasil nas safras de 1946–1947 a 2012–2013	46
Gráfico 2: Revistas que publicam na área	56
Gráfico 3: Representação dos temas relacionados à QVT	57
Gráfico 4: Quanto ao ano de publicação	57
Gráfico 5: Tipo de documentação em que os trabalhos foram publicados	57
Gráfico 6: Principais assuntos relacionados à colheita manual da cana-de-açúcar	58
Gráfico 7: Número de publicações de 1999 a 2013	58
Gráfico 8: Representação dos principais assuntos relacionado à produção sucroalcooleira	59
Gráfico 9: Trabalhadores na produção chão de fábrica	61
Gráfico 10a: Avaliação das condições de trabalho no campo.....	77
Gráfico 10b: Avaliação das condições de trabalho no chão de fábrica.....	78
Gráfico 11a: : Avaliação do uso e desenvolvimento de capacidades no campo.....	79
Gráfico 11b: Avaliação do uso e desenvolvimento de capacidades no chão de fábrica.....	80
Gráfico 12a: Avaliação da oportunidade de crescimento e segurança no campo.....	81
Gráfico 12b: Avaliação da oportunidade de crescimento e segurança no chão de fábrica.....	82
Gráfico 13a: Avaliação da integração social no campo.....	83
Gráfico 13b: Avaliação da integração social no chão de fábrica	83

Gráfico 14a: Avaliação da dimensão do constitucionalismo no campo.....	84
Gráfico 14b: Avaliação da dimensão do constitucionalismo no chão de fábrica.....	85
Gráfico 15a: Avaliação do trabalho e espaço de vida no campo.....	86
Gráfico 15b: Avaliação do trabalho e espaço total de vida no chão de fábrica.....	87
Gráfico 16a: Avaliação da relevância social da vida no trabalho no campo...	88
Gráfico 16b: Avaliação da relevância social da vida no trabalho do chão de fábrica.....	89
Gráfico 17a: Avaliação da compensação Justa e adequada no campo.....	90
Gráfico 17b: Avaliação da compensação justa e adequada no chão de fábrica.....	91
Gráfico 18: Avaliação da participação no chão de fábrica.....	92
Gráfico 19a: Avaliação da dimensão saúde no campo.....	93
Gráfico 19b: Avaliação da dimensão saúde no chão de fábrica.....	93
Gráfico 20: Avaliação da relação chefe funcionário no chão de fábrica.....	94
Gráfico 21a: Avaliação da dimensão biológicas no campo.....	95
Gráfico 21b: Avaliação da dimensão biológicas no chão de fábrica.....	96
Gráfico 22: Avaliação da dimensão feedback no chão de fábrica	97
Gráfico 23a: Avaliação da dimensão tecnológica no campo	97
Gráfico 23b: Avaliação da dimensão tecnológica no chão de fábrica	98
Gráfico 24: Scree plot critério Kaiser (autovalor>1)	102
Gráfico 25: Scree plot critério Kaiser (autovalor>1)	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceito de QVT	29
Quadro 2: Aspectos relevantes na autonomia do trabalhador	30
Quadro 3: Categorias de Walton.....	33
Quadro 4: Modelo de Belanger	34
Quadro 5: Modelo de QVT de Hackman e Oldham	35
Quadro 6: Fatores que influenciam a qualidade de vida no trabalho	36
Quadro 7: Fatores ambientais, organizacionais e comportamentais que influenciam o projeto e a qualidade de vida no trabalho	37
Quadro 8: Modelo de satisfação de Fernandes	38
Quadro 9: Modelo de Gonçalves	39
Quadro 10: Representação do modelo híbrido	40
Quadro 11: Modelo Limongi - França	41
Quadro 12: Resumo das dimensões para avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho	44
Quadro 13: Dimensões contempladas na pesquisa	65
Quadro 14: Planejamento da análise fatorial	66
Quadro 15: Critérios necessários para a consecução da Análise Fatorial	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Amostra para os trabalhadores por setor	62
Tabela 2 : Alfa de Cronbach	99
Tabela 3: KMO and Bartlett's Test.....	100
Tabela 4: Matriz de correlações.....	101
Tabela 5: Total da variância explicada.....	103
Tabela 6: Comunalidades.....	104
Tabela 7: Matriz de componentes rotacionados.....	105
Tabela 8: Resumo dos fatores com suas variáveis, variância explicada, carga fatorial de dimensões para o chão de fábrica.....	107
Tabela 9: Matriz de coeficientes.....	110
Tabela 10: Alfa de Cronbach.....	112
Tabela 11: KMO e teste de Bartlett.....	112
Tabela 12: Matriz de correlação.....	114
Tabela 13: Total da variância explicada.....	116
Tabela 14: Comunalidades.....	117
Tabela 15: Matriz de componentes rotacionados	117
Tabela 16: Resumo dos fatores encontrados com suas variáveis, variância explicada, carga fatorial e dimensões para o campo	119
Tabela 17: Matriz de coeficientes.....	121

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1- INTRODUÇÃO	18
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	18
1.2 OBJETIVOS	22
1.2.1 Objetivo Geral	22
1.2.2 Objetivos específicos.....	22
1.3 JUSTIFICATIVA	22
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	25
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DE LITERATURA	27
2.1 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	27
2.1.1 Contexto histórico	27
2.1.2 Modelos de qualidade de vida no trabalho	32
a) Modelo de Walton (1973)	32
b) Modelo de Belanger (1973)	34
c) Modelo de Hackman e Oldham (1975)	34
d) Modelo de Westley (1979)	36
e) Modelo de Werther e Davis (1983)	37
f) Modelo de Fernandes (1996)	38
g) Modelo de Gonçalves (1998)	39
h) Modelo de Chaves (1998)	40
i) Modelo de Limongi – França (2004)	40
j) Modelo de Salles e Federigh (2006)	42
2.3 A INDÚSTRIA SUCROENERGÉTICA	45
2.3.1 Antecedentes Históricos	45
2.3.2 Perfil da mão de obra	47
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	52
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA	53

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	53
3.1.1 Natureza da pesquisa	53
3.1.2 Aplicabilidade	53
3.1.3 Quanto aos objetivos	54
3.1.4 Quanto aos meios de investigação	54
3.1.4.1 Análise bibliométrica	55
3.2 ÁREA DA PESQUISA	59
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	60
3.4 TÉCNICAS UTILIZADAS	62
3.4.1 Observação	63
3.4.2 Aplicação de questionário	63
3.4.3 Dimensões e variáveis	64
3.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	65
3.6 ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DOS DADOS	68
3.7 RECURSOS COMPUTACIONAIS	69
CAPÍTULO 4.....	70
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA PESQUISADA.....	70
4.1.1 Produção do campo ao chão de fábrica.....	71
a) Campo.....	71
b) Chão de fábrica.....	74
4.1.2 Caracterização dos trabalhadores.....	75
4.1.3 Segurança e Saúde dos trabalhadores.....	76
4.2 PERCEPÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS QUANTO A QVT.....	76
4.2.1 Dimensão 1 – Condições de trabalho.....	77
4.2.2 Dimensão 2 – Uso e desenvolvimento de capacidades.....	78
4.2.3 Dimensão 3 – Oportunidade de crescimento e segurança.....	80
4.2.4 Dimensão 4 – Integração social na organização.....	82

4.2.5 Dimensão 5 – Constitucionalismo.....	84
4.2.6 Dimensão 6 – O trabalho e espaço total de vida	85
4.2.7 Dimensão 7 – Relevância social da vida no trabalho.....	88
4.2.8 Dimensão 8 – Compensação justa e adequada.....	89
4.2.9 Dimensão 9 – Participação	91
4.2.10 Dimensão 10 – Saúde	92
4.2.11 Dimensão 11 – Relação chefe funcionário	94
4.2.12 Dimensão 12 – Biológicas.....	95
4.2.13 Dimensão 13 – Feedback.....	96
4.2.14 Dimensão 14 – Tecnologia	97
4.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS DA ANÁLISE DESCRITIVA	98
4.4 A ANÁLISE FATORIAL E AS RELAÇÕES DAS DIMENSÕES DO MODELO NA QVT DOS FUNCIONÁRIOS.....	99
4.4.1 Análise do chão de fábrica.....	99
4.4.2 Análise do campo.....	112
CAPÍTULO 5.....	123
5.1 CONCLUSÕES.....	123
5.2 RECOMENDAÇÕES	133
BIBLIOGRAFIA	135
APÊNDICE 01 - Lista de aspectos auxiliares na avaliação da qualidade de vida no trabalho.....	140
APÊNDICE 02 - Questionário destinado aos trabalhadores da colheita manual	141
APÊNDICE 03 - Questionário destinado aos operários da Destilaria	144

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Este capítulo aborda o problema da pesquisa bem como os objetivos propostos, justificativa e a forma como o presente trabalho encontra-se estruturado.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Na conquista pelo reconhecimento do seu valor, o homem está cada vez mais inserido como o grande articulador do sucesso de qualquer negócio. Neste segmento Moraes et al. (1990), enfatizam os aspectos que compreendem a interação entre as pessoas no ambiente de trabalho como os novos desafios a serem enfrentados e o atingimento de metas e os valores. Aspectos estes característicos de empresas que lidam constantemente com mudanças imprescindíveis para o desenvolvimento de estratégias que acompanhem o aumento da complexidade das relações de mercado e das exigências da sociedade, que está cada vez mais atenta ao impacto que a produção tem na vida das pessoas.

Apesar de Rodrigues (1994), destacar qualidade de vida como uma preocupação antiga do homem, citando inclusive os princípios propostos por Euclides de Alexandria, que em 300 a.C. já usava os princípios da geometria visando uma melhoria nas condições de trabalho dos agricultores à margem do Nilo e por Arquimedes que buscou diminuir o esforço físico dos trabalhadores braçais formulando a lei das alavancas em 287 a.C., foi com o advento da revolução industrial que houve uma maior necessidade de sistematizar os métodos de produção para propiciar melhores condições de trabalho.

Nos anos cinquenta os estudos relacionados à Qualidade de Vida dos Trabalhadores tomaram impulso tendo como precursores Erick Trist e colaboradores do Tavistok Institute, Londres, que influenciou tanto os estudiosos do âmbito acadêmico como do empresarial. Passou a ser incluída estrategicamente em recursos aplicados na manutenção e desenvolvimento do

capital humano de forma a repercutir positivamente no desempenho organizacional (TOLFO e PICCININI, 2001).

Neste segmento Timossia et al. (2010), argumenta que as organizações investigam o estilo de vida, satisfação, qualidade de vida, lazer e hábitos cotidianos no intuito de analisar como estes fatores interferem na vida dos trabalhadores no âmbito empresarial. Com isso, os efeitos sobre a produção e a moral do trabalhador trouxeram à tona as mudanças onde o mesmo passou a figurar um cenário em que já não se tinha mais o mesmo domínio e autonomia dos processos artesanais. A interação com máquinas e equipamentos foi além de um trabalho conjunto homem-máquina.

Dulci (2009), aponta uma menor necessidade relativa de força de trabalho e um aumento da capacitação requerida dos trabalhadores. Atualmente o setor sucroenergético representa bem essa realidade, pois vem atravessando uma fase em que a mecanização está cada vez mais substituindo o trabalho humano. A princípio, a colheita mecanizada da cana-de-açúcar seria uma saída para a escravidão nos canaviais, porém Barros (2014), alega outra realidade:

Em outubro de 2011, fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) flagraram aquele que é considerado o primeiro caso de escravidão em lavouras mecanizadas de cana. Operadores de colhedoras e motoristas de tratores e caminhões estavam entre as 39 pessoas resgatadas pelos fiscais do governo. Eles chegaram a cumprir jornadas de 27 horas seguidas. Foram registrados, inclusive, dois acidentes devido ao cansaço de motoristas que dormiram ao volante. A libertação ocorreu na Fazenda Santa Laura, em Goiatuba (GO), que fornecia cana para a Usina Bom Sucesso, localizada no mesmo município. A usina pertence ao grupo norte-americano Vital Renewable Energy Company (BARROS, 2014 p.6).

Um setor cuja importância deve-se também a forte identidade com a história do Brasil. O cultivo da principal matéria-prima, a cana-de-açúcar, foi fundamental para a colonização do território pelos portugueses, desempenhando ainda hoje um importante papel na economia do País (BARROS, 2014).

Parte significativa da riqueza do País é movimentada por este setor que tem buscado se adequar às novas perspectivas do mercado. Para Martins et al. (2014), a necessidade em adotar inovações tecnológicas levando em

consideração a mão de obra é um grande desafio para tal setor onde a modernização das 430 usinas em operações no Brasil está em evidência, desde o plantio até a produção de açúcar, etanol e bioeletricidade.

A produção sucroenergética, comporta características fortemente arraigadas a um período marcado pela escravidão nos antigos engenhos e na década de 70, com o incentivo do pró-álcool, abriu espaço para os chamados “boias-frias”. Barros (2014), ressalva a existência de cortadores manuais de cana, principalmente na região Nordeste do País ainda submetidos a sérias violações trabalhistas.

As atividades do setor apresentam fortes indícios do Taylorismo-fordismo uma vez que compreende o pagamento por produtividade, que para Barros (2014), é um estímulo à degradação da saúde dos trabalhadores, pois os mesmos passam a lutar contra suas próprias limitações sem se dar conta dos graves danos que podem causar à saúde a curto ou longo prazo. Um levantamento feito pela Pastoral do Migrante em Guariba (SP) constatou que entre os anos de 2004 e 2009 vinte e três cortadores faleceram em decorrência do esforço excessivo nas lavouras.

A implementação de novas perspectivas que propiciem o desenvolvimento do potencial dos recursos humanos é fundamental para oferecer condições de trabalho reconhecendo suas mais variadas e amplas necessidades, uma vez que são os trabalhadores que mantêm contato direto com insumos, produção e clientes. No Brasil, as evidências da real necessidade de mudanças em prol de uma solução já são sinais de que há um direcionamento no âmbito dos negócios voltado para a utilização de novas tecnologias e um novo panorama advindos de valores éticos e respeito às pessoas, comunidades e ambiente natural (FRANÇA, 1996).

Na busca de universalizar melhores práticas trabalhistas já existentes e assim criar novos direitos, uma experiência inédita foi realizada no Brasil por meio de uma Mesa de Diálogo, instalada em julho de 2008, onde foi criada uma negociação nacional tripartite formada por empresários, trabalhadores e Governo Federal para enfrentar o desafio do trabalho decente no setor sucroenergético.

A princípio, pode-se pensar que as exigências por melhor qualidade de vida refiram-se apenas à remuneração, mas é especialmente no que se refere à necessidade de melhoria nas condições de trabalho e na organização psicossocial que as mudanças demandarão uma nova performance no que tange a prática da QVT. Logo, é preciso atentar-se para uma gama de fatores que, quando presentes numa situação de trabalho, refletem-se na satisfação e participação do indivíduo, mobilizando suas energias e atualizando seu potencial (RODRIGUES, 1994).

No caso da indústria sucroenergética brasileira, onde a produção começa no campo enquadram-se vários perfis de trabalhadores, pois o mesmo envolve dois setores: o setor agrícola e o industrial. O primeiro refere-se aos aspectos ligados às atividades desenvolvidas na área em que a cultura da cana-de-açúcar ocupa. Já o segundo aos aspectos ligados à fabricação de açúcar e álcool.

Tendo em vista as questões anteriormente problematizadas, o presente estudo enfatiza os aspectos de caráter contraditório no que diz respeito à atividade sucroenergética em suas interfaces com a qualidade de vida no trabalho daqueles que dedicam principalmente todo seu esforço físico no exercício de uma atividade fundamental para a alta lucratividade do setor.

Nesse ponto de vista, cabe refletir qual é o significado desse trabalho e a real necessidade de um olhar para a mão de obra como potencial que agrega valor a uma produção que é referência sustentável em todo o mundo. Contudo, os trabalhadores e comunidades locais que convivem com tal sistema de produção alegam uma realidade contraditória, pois enquanto o setor é visto como um grande potencial econômico e sustentável, a mão de obra é marcada pela precarização das condições de trabalho tanto no campo quanto no chão da fábrica. Diante desse impasse se faz o seguinte questionamento:

Quais os principais critérios que são considerados na qualidade de vida do trabalho em uma destilaria a partir da percepção dos trabalhadores?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Explorar quais os aspectos relativos à qualidade de vida no trabalho que são levados em consideração na produção do campo e do chão de fábrica em uma destilaria de álcool a partir da percepção dos trabalhadores.

1.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a situação geral das condições de trabalho dos cortadores de cana e dos operários do chão de fábrica;
- Analisar os principais elementos relativos à QVT para os trabalhadores do campo e do chão da fábrica;
- Analisar as variáveis percebidas como positiva ou negativa acerca da qualidade de vida no trabalho.

1.3 JUSTIFICATIVA

Durante muitos séculos, a qualidade foi percebida como essência intangível das coisas, algo imensurável, de caráter abstrato e personalíssimo. Era entendida como meta e não como instrumento para se atingir uma situação ideal. Com o decorrer do tempo, todavia, transformações sociais, políticas e econômicas implicaram a necessidade de se rever a qualidade das relações indivíduo-trabalho-organizações (BELO E MORAES, 2011).

Segundo Sant'anna et al. (2010), com o aumento das preocupações com os direitos civis e de temas como a "responsabilidade social das empresas", registrado na década de 1960, o movimento em torno da qualidade de vida no trabalho tomará impulso. Pressionados pelo aumento dos níveis de conscientização dos trabalhadores e pelo aumento do escopo de suas responsabilidades sociais, os dirigentes empresariais e os cientistas organizacionais se viram compelidos a pesquisar melhores formas de organização e gerenciamento do trabalho.

Tendo em vista o espaço que a Qualidade de Vida no Trabalho tem conquistado no meio organizacional e acadêmico, Defante (2013), destaca uma forte correlação com a qualidade e produtividade. Uma vez que incorpora questões relativas ao clima organizacional, satisfação e motivação ao ambiente de trabalho, o tema pode se tornar uma ferramenta estratégica. Para organizações competitivas, propiciar um desempenho das atividades a partir do reconhecimento das necessidades dos trabalhadores implica num ambiente com condições agradáveis de forma a elevar a produção e consequentemente o desempenho econômico.

O setor sucroenergético, como já evidenciado, é destaque como um dos mais importantes do Brasil, porém segundo a UNICA (2015), ainda carece de pesquisas que consideram a Qualidade de Vida no Trabalho um elemento-chave para o sucesso das organizações. Neste contexto o impacto que o gerenciamento de recursos humanos pode ter sobre a eficácia organizacional, segundo Medeiros (2013), proporciona apoio no ponto crucial para o encontro das mudanças, as pessoas.

Martinelli et al. (2011), destacam a importância de avaliar se os benefícios que tal setor traz para a economia e sociedade justificam os custos sociais inerentes ao sistema produtivo, que por sua vez acarretam em impactos na saúde humana, danos ambientais e práticas trabalhistas deficitárias. Na percepção de Perazzo (2003), a forma na qual as empresas realizam seus lucros e oferecem retornos a seus acionistas e investidores, estando dispostos a "premiar" ou "condenar" práticas éticas e socialmente responsáveis, ou sua negação.

Para Alvarenga e Queiroz (2009), há uma forte cobrança em decorrência de uma sociedade que está cada vez mais consciente em relação as origens e destino dos produtos que consome, envolvendo principalmente os aspectos ambientais. Os riscos gerados pela queima da cana-de-açúcar sobre a atmosfera, com a disseminação de material particulado, gases de nitrogênio e produtos carcinógenos afeta diretamente a saúde dos trabalhadores do campo e habitantes locais. Langowski (2007), aponta a presença de substâncias

cancerígenas como hidrocarbonetos policíclicos aromáticos no sangue da maioria dos cortadores de cana-de-açúcar.

Langowski (2007), enfatiza ainda o uso demasiado de água para o processamento industrial da cana-de-açúcar e a geração de resíduos potencialmente poluidores como a vinhaça e a torta de filtro. Além disso, Cunha (2005), destaca os riscos oriundos de gases nocivos ao meio ambiente e a saúde humana, provenientes de máquinas utilizadas nas atividades do plantio, colheita e transporte da cana-de-açúcar. Para sanar tais problemas decorrentes das queimadas, a lei número 11.241 proíbe a queima de cana até o ano de 2017. Contudo, há de convir que o fim das queimadas acarreta na extinção de empregos gerados com o corte manual, uma vez que é inviável realizar a colheita manual com a cana ainda crua (ALVARENGA E QUEIROZ, 2009).

Os grandes avanços do setor estão na sua adequação a um modelo de gestão ambiental de produção mais limpa que é reflexo da redução da queima e principalmente do seu potencial de cogeração de energia proveniente do bagaço da cana. Segundo Martins (2009), tal processo se torna uma terceira fonte de receita das usinas que a utilizam, podendo gerar até uma quarta fonte renda, a emissão de créditos de carbono sob as regras do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), créditos estes comercializáveis em bolsas de valores.

O grande desafio dos gestores consiste em enxergar a nova performance de um mercado consumidor frente ao seu papel na sociedade tornando comuns os interesses empresa-trabalhador-sociedade. Assim, os aspectos relacionados à qualidade de vida no trabalho podem ser um importante diferencial, onde as pessoas agregam valor ao produto final ao mesmo tempo em que a imagem da empresa é preservada, e esta por sua vez mantém uma postura socialmente responsável perante a um mercado consumidor cada vez mais consciente.

Quanto a percepção dos trabalhadores Pacheco (2010), enfatiza que os mesmos devem compreender o desenvolvimento gerencial, oportunidades de capacitação, ambiente de trabalho, satisfação com o trabalho; equilíbrio entre

saúde, produtividade e vida social; trabalho como uma fonte de prazer; cooperação entre colegas e condições adequadas de trabalho.

Justifica-se o presente estudo pela necessidade de se abordar as questões relativas à qualidade de vida no trabalho cujas exigências não estão restritas apenas à remuneração, mas especialmente no que se refere às condições de trabalho e a organização psicossocial em que as mudanças demandarão um novo comportamento organizacional. A competência humana pode ser desenvolvida através da adoção de medidas que agreguem valor ao trabalhador desde o âmbito empresarial até o familiar proporcionando-lhes melhores condições de trabalho e vida.

Sendo de grande relevância em virtude da carência de bibliografia pertinente à qualidade de vida do trabalho no setor sucroenergético, este estudo torna-se importante para a própria empresa objeto de estudo. Pois, trata-se de uma oportunidade para identificar as reais necessidades da base que compreende a classe trabalhadora de forma a atuar estrategicamente na melhoria do processo e nas pessoas envolvidas.

A relevância do presente estudo ainda se deve a consolidação das teorias acerca da qualidade de vida no trabalho, uma vez que serão postas em prática sendo fortalecidas e aperfeiçoadas. Assim, possibilita-se uma efetiva implementação prática em total consonância com as limitações humanas para assim desencadear na melhoria da força de trabalho e consequente melhoria na produção.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação é composta de cinco capítulos. O primeiro que aqui se encerra, faz uma explanação do tema seguida de problemas e objetivo da pesquisa.

O segundo capítulo trata o quadro teórico, que dará suporte a presente pesquisa. Dessa forma, a abordagem contempla dois pontos: a primeira foca a

conceituação de Qualidade de Vida do Trabalho seguida pela apresentação dos modelos existentes para sua avaliação; a segunda foca na análise do setor sucroenergético principalmente os tópicos relacionados ao trabalho, ambiente de trabalho e trabalhadores.

O capítulo 3 contempla os procedimentos metodológicos utilizados para viabilizar a pesquisa.

O Capítulo 4 descreve e analisa os resultados obtidos com a pesquisa, considerando a qualidade de vida no trabalho na percepção dos trabalhadores.

No Capítulo 5 é feita uma síntese ressaltando os principais resultados obtidos.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo aborda a Qualidade de Vida do Trabalho (QVT) enfatizando os aspectos mais relevantes do setor sucroenergético que são enfatizados através de uma adaptação do Modelo de Walton (1973).

2.1 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

2.1.1 Contexto histórico

O período posterior à Segunda Guerra Mundial foi determinante para o surgimento do conceito de Qualidade de vida nos Estados Unidos, onde os transtornos causados pela busca incessante por bens materiais levaram à necessidade de se explorar novas estratégias que amenizassem o impacto na vida das pessoas (FERRAZ,1998).

A lucratividade empresarial é resultante de esforços dos recursos humanos e naturais, o que por sua vez cabe a organização assumir o ônus de recompor a sociedade de forma a enfrentar problemas estruturais, que no Brasil conforme Vassalo (2000) destaca, são: fome, violência, doenças e carência de educação formal. Sendo assim, Bertoucello e Chang (2007), alegam que as organizações buscam investir em processos de gestão.

O crescente aumento da complexidade dos negócios, o avanço de novas tecnologias, o incremento da produtividade levou a um aumento significativo da competitividade entre as empresas e, desta forma, elas tendem a investir mais em processos de gestão de forma a obter diferenciais competitivos (BERTONCELLO e CHANG, 2007 p.1).

Com o objetivo de otimizar os processos produtivos, por volta dos anos 50, estudiosos começaram a se dedicar à pesquisas sobre qualidade de vida (QV), nas quais o objeto principal do estudo passou a ser pessoas com o

objetivo de encontrar formas de deixá-las mais motivadas e entusiasmadas para realizarem suas tarefas com o melhor desempenho possível.

Na década de 60, o foco era na organização do trabalho, onde buscava-se minimizar os efeitos negativos do trabalho na saúde e bem-estar geral dos trabalhadores. Foi na década de 70 que em uma extensão de seu projeto de delineamento de cargo, o Professor Louis Davis (UCLA, Los Angeles) introduziu publicamente o conceito de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) (FERRO, 2012; MORETTI, 2008; WAN E CHAN, 2013).

Para Sant'Anna (2011), apesar das diversas vertentes acerca da QVT, as definições convergem para um ponto comum, onde passa a ser vista como um movimento de reação ao rigor dos métodos tayloristas de produção. Dessa forma tende a propiciar uma maior humanização do trabalho, uma vez que é um meio de garantir o aumento do bem-estar e participação da classe trabalhadora.

A QVT é um construto multidimensional, sendo assim não há uma definição universalmente aceita. Alguns pesquisadores têm usado um amplo escopo para uma definição enquanto outros conceituaram baseados em aspectos específicos da vida no trabalho. (ATTEWELL E RULE, 1984; KANDASAMY E ANCHERI, 2009; WAN E CHAN, 2013).

Tendo em vista os elementos que cada conceito da QVT agrega, percebe-se que a visão de Moretti (2008), engloba aspectos mais compatíveis com o tema cujo foco está centrado na produção sucroenergética. Segundo Rosalino e Bardagi (2008) a adoção de programas em gestão de qualidade de vida no trabalho proporciona a organização um maior potencial competitivo, uma vez que cria um clima favorável e uma maior motivação de forma a alinhar estratégias segundo as necessidades aferidas no processo. Um programa de QVT deve atingir todos os níveis, direcionando esforços para a canalização da energia disponível para o comprometimento humano.

O Quadro 1 destaca alguns conceitos que traçam o caráter evolutivo da Qualidade de Vida no Trabalho, que com o passar dos anos vem incorporando

cada vez mais novas abordagens percebidas a partir do avanço tecnológico dos processos produtivos.

Quadro 1- Conceito de QVT

Autor	Conceito
Carlson (1978)	Conjunto de intervenções organizacionais e um movimento
Attewell e Rule (1984)	qualidade do trabalho
Huse e Cummings (1985)	Forma de pensamento que envolve o trinômio pessoas-trabalho-organização
Kraut et al. (1989)	qualidade do emprego
Heskett et al. (1994)	"Qualidade do serviço interno" ao se referir à qualidade do ambiente que contribui para a satisfação dos funcionários trabalhando
Stjernberg (1997)	Noção mais ampla de "qualidade de vida", que abrange fatores, tais como a satisfação global com a vida, lazer e bem-estar para além do local de trabalho
May et al. (1999)	Condições favoráveis ao ambiente de um local de trabalho que apóia e promove a satisfação dos funcionários, fornecendo trabalhadores com recompensas, segurança no trabalho e oportunidades de crescimento
Certo (2004)	Grau de oportunidade dos trabalhadores para a tomada de decisões que influenciam na sua situação de trabalho. Quanto maior a oportunidade dos trabalhadores na tomada de tais decisões, maior a qualidade de vida no trabalho
Moretti (2008)	Forma de pensamento envolvendo pessoas, trabalho e organizações, onde se destacam dois aspectos importantes: a preocupação com o bem-estar do trabalhador e com a eficácia organizacional e a participação dos trabalhadores nas decisões e problemas do trabalho

Fonte: Elaborado pela autora, 2015.

As empresas que buscam uma maior competitividade precisam estar atentas aos agentes que influenciam direta e indiretamente no nível de satisfação, pois uma vez que integra pessoas com maior resistência ao estresse, maior estabilidade emocional, motivação, eficiência no trabalho, melhor autoimagem e relacionamento estão sendo beneficiadas com a força de trabalho mais saudável, menor absenteísmo/rotatividade, menor número de acidentes, menor custo de saúde assistencial, maior produtividade, melhor

imagem e, por último, um melhor ambiente de trabalho (VASCONCELOS, 2001).

Maslow (1943) apud Trierweiler et al. (2010), destaca as necessidades humanas como diretamente ligadas aos níveis de satisfação e insatisfação, constituindo uma divisão que segue uma escala prévia e momentânea, são eles: necessidade fisiológica, segurança, social, autoestima e realização pessoal. Essas necessidades tornam-se um instrumento favorável a um maior poder de competição quando associadas a um programa de gestão da qualidade de vida no trabalho, o que viabiliza o alinhamento das estratégias de acordo com as necessidades aferidas no processo.

Para Certo (2004), quanto maior a oportunidade dos trabalhadores na tomada de decisões, maior a qualidade de vida no trabalho e consequentemente maior a produtividade. Atualmente, a participação tem sido considerada um elemento chave na otimização dos processos, onde a QVT contempla os mais diversos aspectos que corroboram para a manutenção da empresa no mercado. O esquema exibido no Quadro 2 destaca os aspectos nos quais o trabalhador busca influenciar com sua tomada de decisão.

Quadro 2- Aspectos relevantes na autonomia do trabalhador

ASPECTO	COMO DEVE SER?
Trabalho	Interessante desafiador responsável
Recompensas	salário justo reconhecido
Locais de trabalho	Limpo seguro tranquilo luminoso
Supervisão	mínima, mas disponível
Emprego	seguro boa relação interpessoal
Pessoal	condições propícias ao bem-estar atendimento médico

Fonte: Adaptado de Certo (2004)

As organizações são necessárias para os benefícios da civilização, pois a eficácia organizacional, que tem o ser humano como principal elemento diferenciador na concepção da empresa e sua estratégia, leva ao progresso da sociedade. São fundamentalmente os valores, a filosofia da empresa, sua missão, o clima participativo, o gosto por pertencer a ela e as perspectivas concretas de desenvolvimento pessoal que criam a identificação empresa – empregado, que por sua vez torna a qualidade essencialmente ligada à cultura

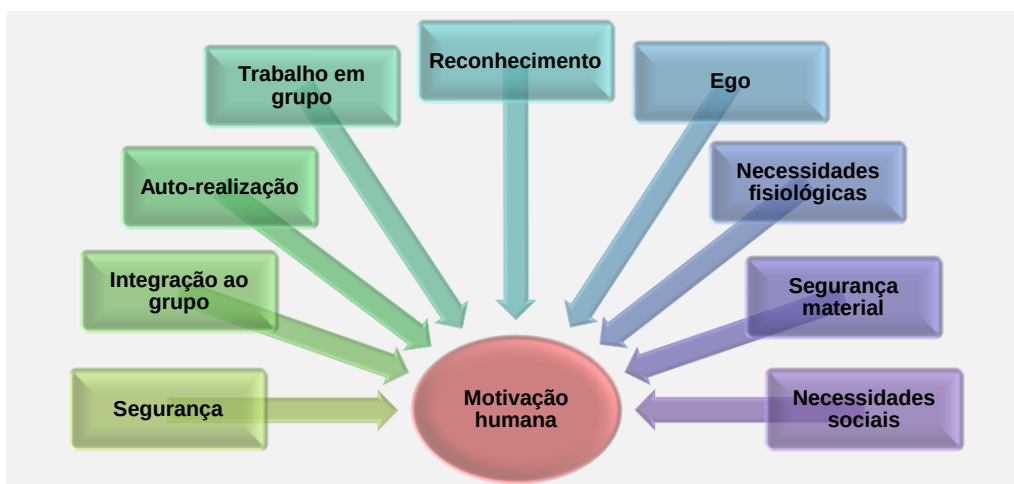
da organização (DAVIS e NEWSTRON, 1992; MORETTI, 2008; MATOS, 1997).

Um programa de Qualidade de Vida no Trabalho tem como meta, gerar uma organização mais humanizada, na qual os trabalhadores envolvem simultaneamente relativo grau de responsabilidade e de autonomia em nível do cargo, recebimentos de recursos de “feedback” sobre o desempenho com tarefas adequadas, variedade e enriquecimento pessoal do indivíduo (MORETTI, 2008).

A qualidade de vida no trabalho (QVT) é uma necessidade e conseqüentemente uma resposta às mudanças da vida moderna do indivíduo e uma ação gerencial relevante para as empresas. O estudo da QVT é um meio de compreender o processo do trabalho e os seus impactos na vida do trabalhador. Certas atividades empresariais atribuídas ao título de programas de QVT, muitas vezes, são ações e iniciativas que não trazem em si o valor do bem-estar organizacional ou pessoal com maior dificuldade de entregar e sustentar resultados relativos ao que as ações se propõem (FROTA, 2011; OLIVEIRA, 2008; LIMONG-FRANÇA, 2009).

Os fatores apresentados na Figura 1 apresentam-se como determinantes na motivação humana, fazendo-se fundamentais para manter um ambiente que possa instigar o aperfeiçoamento produtivo individual (MATOS, 1997).

Figura 1 - Fatores que influenciam na motivação humana



Fonte: Adaptado de Matos (1997)

Para Luthans (2005), a vida do trabalhador está associada ao clima geral do trabalho e pode ser utilizada para que as organizações renovem suas formas de organização, fazendo com que a elevação do nível de satisfação do pessoal e da produtividade das empresas seja fruto de uma maior participação dos empregados nos processos relacionados ao seu trabalho.

2.1.2 Modelos de Qualidade de vida no trabalho

Os modelos de QVT servem como um referencial para a avaliação da satisfação dos trabalhadores, cada um enfatizando determinadas categorias e indicadores que, segundo as pesquisas sobre o tema, influenciam na qualidade de vida no trabalho.

Os principais autores que desenvolveram estudos relacionados às condições que interferem no trabalho humano dentro das organizações podem ser destacados: Walton (1973), Hackman e Oldham (1975), Westley (1979), Nadler; Lawler (1983) e Huse; Cummings (1985) (DEFANTE et al., 2013; VENSON ET AL., 2010).

a) Modelo de Walton (1973)

Para Walton (1973), a Qualidade de Vida no Trabalho refere-se aos valores ambientais e humanos negligenciados pelo avanço tecnológico em prol da produtividade e do crescimento econômico, para o atendimento das necessidades e aspirações dos trabalhadores. Incluindo aspectos relacionados a uma maior participação do empregado nas decisões que lhe dizem respeito, a QVT está orientada em direção à democracia industrial, humanização do trabalho e responsabilidade social das empresas. Assim sendo, para a avaliação da qualidade de vida dos trabalhadores, Walton elenca oito

categorias as quais atribui o mesmo grau de importância, sendo apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3- Categorias de Walton

Crítérios	Indicadores de QVT
1. Compensação justa e adequada	-Renda (salário) adequada ao trabalho; equidade interna (compatibilidade interna) e equidade externa (compatibilidade externa)
2. Condições de trabalho	- Jornada de trabalho e ambiente físico (seguro e saudável)
3. Uso e desenvolvimento de capacidades	- Autonomia; significado de tarefa; identidade de tarefas; variedade e habilidades; retroação e retroinformação
4. Oportunidade de crescimento e segurança	-Possibilidades de carreira; crescimento profissional e segurança do emprego
5. Integração social na organização	-Igualdade de oportunidade; relacionamentos interpessoais e grupais e senso comunitário
6. Constitucionalismo	- Respeito às leis e direitos trabalhistas; privacidade pessoal; liberdade de expressão; normas e rotinas claras da organização
7. O trabalho e o espaço total de vida	-Papel balanceado do trabalho na vida pessoal
8. Relevância Social do Trabalho na vida	- Imagem da empresa; responsabilidade social pelos produtos/ serviços e responsabilidade social pelos empregados

Fonte: Adaptado de Vasconcelos (2001)

Pedroso e Pilatti (2009), destacam os aspectos relativos ao trabalho considerando que a experiência de trabalho de uma pessoa pode afetar positiva ou negativamente as demais esferas de sua vida. Para tanto busca associar, na percepção de Pedroso e Platti (2009), o máximo de dimensões possíveis a fim de identificar as causas responsáveis por afetar a qualidade de

vida no trabalho, tornando-a um benefício comum para o colaborador e para a produtividade da organização.

b) Modelo de Belanger (1973)

O modelo de Belanger (1973) enfatiza o conteúdo e execução da tarefa como principais aspectos a serem considerados na motivação e satisfação dos trabalhadores. Tratando-se do contexto do setor sucroenergético, Leite (2013), atribui a importância para o desenvolvimento da empresa, uma vez que para garantir o crescimento e a lucratividade é necessário compreender a classe trabalhadora. Portanto, o modelo estabelece que para fazer uma análise da qualidade de vida dos trabalhadores é preciso considerar as dimensões evidenciadas no Quadro 4.

Quadro 4- Modelo de Belanger

Dimensões	Significado
O trabalho em si	- Criatividade, variabilidade, autonomia, feedback e envolvimento
Crescimento pessoal e profissional	- Treinamento, oportunidades de crescimento, relacionamento no trabalho e papéis organizacionais
Tarefas com significados	- Tarefas completas, responsabilidade aumentada, recompensas financeiras e não financeiras e enriquecimento
Funções e estruturas abertas	- Clima de criatividade e transferência de objetivos

Fonte: Ferreira e Stefano, 2008 apud Albuquerque 2013.

c) Modelo de Hackman e Oldham (1975)

Hackman e Oldham (1975), relacionam resultados positivos pessoais aos estados psicológicos considerados críticos presentes na vida do

trabalhador. Para Freitas e Souza (2009) tais estados a serem considerados são:

- a) Alta motivação interna: uma pessoa não pode motivar a outra, mas sim criar um ambiente agradável e principalmente um trabalho que satisfaça às necessidades associadas à motivação;
- b) Satisfação no trabalho: características relacionadas com a satisfação intrínseca com o trabalho;
- c) Desempenho de alta qualidade: proporcionar um ambiente agradável e harmonioso de forma que o trabalhador seja estimulado ao seu melhor desempenho;
- d) Baixo turnover: política de Recursos humanos transparente, voltada para o desenvolvimento profissionais e criando um clima organizacional eficiente;
- e) Absenteísmo: motivação baseada no trabalho através do sentido encontrado na função exercida, responsabilidade percebida e conhecimento dos resultados;

O Quadro 5 destaca os fatores que contribuem para a valorização do trabalho, através das dimensões essenciais do trabalho englobando os estados psicológicos críticos e resultados tanto pessoais quanto do trabalho.

Quadro 5 - Modelo de QVT de Hackman e Oldham

Dimensões essenciais do trabalho	Estados psicológicos críticos	Resultados pessoais e do trabalho
Variedade	Significância percebida	Motivação interna
Identidade		
Significância		
Autonomia	Responsabilidade percebida	Satisfação geral com o trabalho e produtividade
Feedback	conhecimento dos resultados	Absenteísmo e rotatividade

Fonte: Adaptado de Pedroso et al. (2009) apud Albuquerque (2013)

A opinião do trabalhador é avaliada quanto a sua motivação, satisfação geral com o trabalho, produtividade, absenteísmo e rotatividade. A partir desta dimensão a motivação do trabalhador tanto do campo quanto do chão de fábrica pode ser percebida a partir do diagnóstico do trabalho existente de forma a reestruturar o trabalho viabilizando a motivação do emprego e consequentemente a produtividade.

d) Modelo de Westley (1979)

As causas de insatisfação representadas pelos indicadores econômicos e políticos podem ser atribuídas ao grande acúmulo de lucros e da exploração dos trabalhadores. Assim, o modelo proposto por Westley (1979), aborda problemas que quando não são resolvidos tornam-se obstáculos à qualidade de vida no trabalho, seja de ordem política, econômica, psicológica e sociológica. Cada uma dessas categorias, deve ser analisada individualmente conforme apresentadas no Quadro 6, buscando-se soluções de problemas desencadeados pela insegurança, injustiça, alienação e anomia.

Quadro 6 - Fatores que influenciam a qualidade de vida no trabalho

Natureza	Sintoma	Ações	Indicadores	Implementações organizacionais
Econômica (1850)	Injustiça	União dos trabalhadores	-Insatisfação; greves e sabotagem	-Cooperação; divisão dos lucros e participação nas decisões
Política (1850-1950)	Insegurança	Posições políticas	-Insatisfação; greves e sabotagem	- Trabalho auto supervisionado; conselho de trabalhadores e participação nas decisões
Psicológica (1950)	Isolamento	Agentes de mudança	- Isolamento; absenteísmo e turnover	- Valorização das tarefas e auto realização no trabalho
Sociológica (1950)	Anomia	Grupos de autodesenvolvimento	Desinteresse pelo trabalho; absenteísmo e turnover	- Valorização das relações interpessoais e distribuição na responsabilidade da equipe

Fonte: Adaptado de Diniz (2010)

A fim de melhorar a Qualidade de Vida no Trabalho, Westley (ano) sugere ações cooperativas através do envolvimento e participação dos trabalhadores no processo de decisão, na divisão dos lucros, no desenvolvimento do espírito de responsabilidade e no enriquecimento de tarefas (ALBUQUERQUE, 2013).

e) Modelo de Werther e Davis (1983)

Valorizando o indicador participação, Werther e Davis (1983) destacam a QVT como um dos grandes desafios da administração e do desenvolvimento pessoal, onde o nível de satisfação pleno é visto como consequência de cargos desafiadores, interessantes e compensadores para o trabalhador.

De acordo com o modelo, para se elaborar um projeto pertinente para a reestruturação de cargos, alguns fatores são elementares. O trabalho baseia-se em um projeto de cargo considerando os fatores apresentados no Quadro 7 (SANT'ANNA et al 2011).

Quadro 7 – Fatores ambientais, organizacionais e comportamentais que influenciam o projeto e a qualidade de vida no trabalho

Fatores		
Organizacionais	Ambientais	Comportamentais
-Propósito -Objetivos -Organização -Departamentos -Cargos -Atividades	-Sociais -Culturais -Histórico -Competitivos -Econômicos -Governamentais -Tecnológicos	-Necessidade de RH -Motivação -Satisfação

Fonte: SANT'ANNA (2011)

Para a verificação da Qualidade de Vida no Trabalho, tal modelo baseia-se em um projeto de cargo considerando os fatores organizacionais, ambientais e comportamentais. Os componentes do nível organizacional consistem na eficiência do processo produtivo voltada para motivação do

trabalhador, onde cada cargo é projetado de forma a reduzir tempo e esforço. No que se refere aos componentes ambientais, a valorização das habilidades consiste no projeto de cargo levando em conta o potencial de cada trabalhador de forma que não seja tão complexo nem subestime sua capacidade intelectual. Os fatores comportamentais, por sua vez, consideram que as diferenças individuais influenciam a forma como o trabalhador percebe o ambiente de trabalho, suas tarefas, habilidades e capacidades. (ALBUQUERQUE, 2013).

f) Modelo de Fernandes (1996)

Para Fernandes (1996), a QVT tem sido apontada como um dos fatores motivadores do desempenho humano no trabalho. E na perspectiva de proceder com a avaliação desta dimensão nas organizações, o modelo proposto se revelou como uma metodologia eficiente para diagnosticar a QVT (DINIZ, 2010). Este modelo está subdividido em blocos conforme mostra o Quadro 8.

Quadro 8 - Modelo de satisfação de Fernandes

Questão introdutória	• Percepção do funcionário sobre QVT
Condições de Trabalho	• Aspecto físico do ambiente de trabalho
Saúde	• Ações da empresa no que se refere à saúde
Moral	• Aspectos psicossociais
Compensação	• Política de remuneração e benefícios
Participação	• Aspectos que promovem a integração nas ações empreendidas
Comunicação	• Circulação de informações
Imagem da empresa	• Imagem projetada da empresa no contexto da comunidade interna e externa.
Relação Chefe-funcionário	• Satisfação do funcionário em relação ao seu relacionamento pessoal e profissional com o chefe.
Organização do trabalho	• Inovação, métodos, processos, grupos de trabalho, variedade de tarefas e ritmo de trabalho.
Dados de identificação	• Departamento, posto, turno, idade, sexo, nível de instrução e tempo de empresa.

Fonte: Adaptado de Fernandes (1996)

O modelo se propõe a revelar uma metodologia eficiente para diagnosticar a QVT destacando fatores favoráveis ao desempenho humano no trabalho e na perspectiva de proceder com a avaliação deste aspecto nas organizações. Na prática, consiste em uma auditoria operacional de recursos humanos voltada para a melhoria da qualidade de vida no trabalho.

Com a finalidade de otimizar a aplicabilidade de um modelo que avaliasse a QVT dos trabalhadores da produção sucroenergética, fez-se uma adaptação de forma a evidenciar os melhores parâmetros para viabilizar a aplicação de um instrumento viável.

g) Modelo de Gonçalves (1998)

O modelo de Gonçalves avalia a qualidade de vida no trabalho a partir de uma metodologia que considera a percepção de todos os envolvidos no processo (MUSSETTI, 2002). Neste caso, os próprios funcionários com suas percepções são responsáveis pela identificação de fatores que condicionam a uma melhor QVT. Suas dimensões são enfatizadas conforme apresenta o Quadro 9.

Quadro 9 - Modelo de Gonçalves

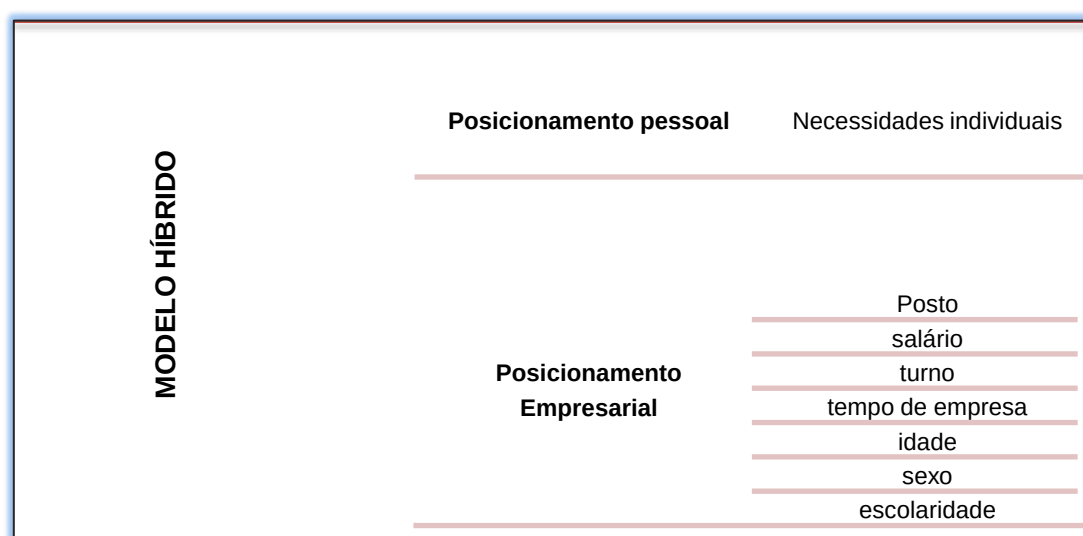
DIMENSÕES	CONDIÇÕES	APLICAÇÕES
Condições ambientais	Condições Físicas	-Ambientes: arquitetônico, térmico, sonoro e luminoso
	Condições Químicas	
Condições organizacionais	Métodos de Trabalho	-Integração, jornada de trabalho, acúmulo de tarefas, material de apoio, eficiência das reuniões, organização e valorização
Comunicações		- Informações núcleo
Formação		
Tecnologia		-Quantidade, qualidade e facilidade de manuseio dos equipamentos
Política salarial		

Fonte: Adaptado de MUSSETTI (2002).

h) Modelo de Chaves (1998)

Baseado nas dimensões apresentadas por Walton (1975) e nos princípios de Fernandes (1996) norteados pelo uso da Auditoria de Recursos Humanos, Chaves (1998) cria um modelo híbrido, dividindo-o em dois blocos: um está voltado para o posicionamento pessoal e o outro para a identificação com dados relativos á empresa, conforme mostra o Quadro 10.

Quadro 10 - representação do modelo híbrido



Fonte: Elaborado pela autora

Para conhecer o perfil dos trabalhadores da produção sucroenergética, este modelo faz-se fundamental. Para Cortez (2004), o diagnóstico de qualidade de vida do trabalho na indústria é dado a partir da satisfação aferida na manifestação dos empregados, situando os blocos quanto ao desempenho apresentado segundo a escala de Likert, visando a redução do tempo de trabalho e da perda do foco nas tarefas no ambiente de trabalho.

i) Modelo de Limongi - França (2004)

Nesse modelo os indicadores da qualidade de vida no trabalho devem, mutuamente, contemplar o bem-estar do indivíduo e a melhoria da produtividade.

Os indicadores da qualidade de vida no trabalho devem, mutuamente, contemplar o bem-estar do indivíduo e a melhoria da produtividade (PEDROSO, 2010). Para avaliar a QVT, Limongi-França apresenta o modelo Biopsicossocial e Organizacional, envolvendo aspectos biológicos, psicológicos, sociais e organizacionais, conforme apresenta o Quadro 11.

Quadro 11- Modelo Limongi - França

Área investigada	Descrição	Programas específicos	Setores que desenvolvem
Social	Ações que ofereçam benefícios sociais obrigatórios e espontâneos e criem oportunidade de lazer e cultura.	-Direitos legais Atividades associativas e esportivas -Eventos de turismo e cultura -Atendimento à família	-Serviço social -Grêmio esportivo -Fundações específicas -Recursos Humanos
Psicológica	Ações que promovam a autoestima e o desenvolvimento de capacidades pessoais e profissionais.	-Processos de seleção e avaliação de desempenho e carreira -Remuneração e programas participativos	-Recrutamento, seleção e treinamento pessoal -Cargos e salários -Relações industriais e ou RH
Biológica	Ações que promovam saúde, que controlem os riscos ambientais e atendam as necessidades físicas.	-Mapa de riscos -SIPAT -Refeições -Serviço médico -Melhorias ergonômicas -Treinamentos específicos	-Segurança do trabalho e medicina ocupacional -Ambulatório -Nutrição
Organizacional	Ações voltadas para o investimento, humanismo e competitividade	-Clareza nos procedimentos -Organização geral e contato com o cliente	-Processos de produção/tecnologia -Pressão dos clientes

Fonte: Limongi-França (2004)

Para Limongi-França (2004), o trabalhador deve estar inserido em um ambiente onde são evidenciados:

- a) Processos afetivos e emocionais: os indivíduos chegam em seus locais de trabalho com suas respectivas histórias de vida, sentimentos e desejos conscientes e inconscientes, os interesses e motivações são cerceados por toda essa bagagem pessoal;
- b) Valores socioeconômicos: representado pelas mudanças na análise das relações de trabalho, decorrentes do processo de globalização da economia mundial;
- c) Investimento em pessoas: muitos ganhos em produtividade na organização estarão relacionados à capacitação deste gestor;
- d) Humanismo: condição de vida no trabalho relacionada ao bem-estar, auto-estima, saúde e segurança do trabalhador
- e) Competitividade: melhorar a disposição dos colaboradores para a realização do trabalho com melhoria do clima organizacional, autoestima e bem estar dos colaboradores

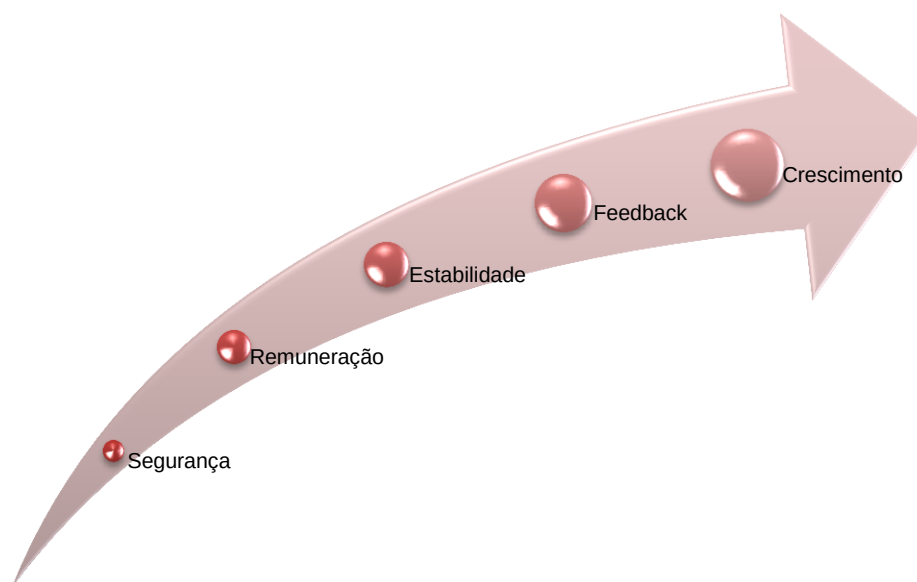
As áreas abordadas por Limongi-França contemplam aspectos cuja importância tem sido bastante evidenciadas no contexto sucroenergético pois as atividades realizadas tanto no trabalho do campo quanto do chão de fábrica configuram uma realidade marcada pelo desgaste físico, psicológico e biológico decorrentes da atividade. Além disso, a falta de estrutura organizacional e social ainda apresentam traços de uma cultura marcada pela falta de valores humanos.

j) Salles e Federighi (2006)

A QVT é percebida individualmente pelos funcionários e deve envolver boas condições de segurança; um trabalho que valha a pena fazer; remuneração e benefícios compatíveis com a função desempenhada; certa estabilidade no emprego; supervisão competente; feedback quanto ao seu desempenho; possibilidade de crescimento e de aprendizado no emprego;

oportunidade de promoção no emprego (com base no mérito); clima social positivo e justiça social. A Figura 2 ilustra de forma resumida as dimensões abordadas pelos autores.

Figura 2 - Representação do modelo de Salles e Federighi



Fonte: Elaborado pela autora

As especulações acerca de Qualidade de Vida no Trabalho são variadas, porém as concepções dos diversos autores e modelos convergem para os aspectos humanísticos, onde cada modelo apresenta sua essência nas características elementares do humano como “ser”, enfatizando os âmbitos cognitivo, psicológico, fisiológico e social.

Desta forma, o trabalhador da indústria sucroenergética pode ser visto como um elemento diferenciador, uma vez que se encontra em completa harmonia nos aspectos citados anteriormente associados às condições propícias do ambiente de trabalho. Assim, a efetividade de um programa de QVT para este setor, encontra-se relacionado a uma série de fatores que devem ser estruturados e conduzidos na implantação dos referidos modelos.

O Quadro 12 apresenta os autores mais influentes e seus respectivos modelos, permitindo assim uma melhor visualização e comparação de cada abordagem utilizada na avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho.

Quadro 12- Resumo das dimensões para avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho

Período	Modelo	DIMENSÕES
1973	Walton	compensação justa e adequada, condições de trabalho, uso ou desenvolvimento das capacidades, oportunidade de crescimento e segurança, integração social na organização, constitucionalismo, trabalho e vida, e, relevância social.
	Belanger	trabalho em si, crescimento pessoal e profissional, tarefas com significados, funções e estruturas abertas.
1975	Hackman e Oldham	variedade de tarefas, identidade de tarefas, significância da tarefa, autonomia e feedback
1979	Westley	cooperação, trabalho auto supervisionado, valorização das tarefas, métodos sócio tecnicamente aplicados aos grupos de trabalho
1983	Werther e Davis	elementos organizacionais, elementos ambientais e elementos comportamentais
1996	Fernandes	questão introdutória, condições de trabalho, saúde, moral, compensação, participação, comunicação, imagem da empresa, relação chefe-funcionário, organização do trabalho, dados de identificação
1998	Gonçalves	condições ambientais, organizacionais, comunicações, formações, tecnologia e política salarial
	Chaves	satisfação aferida na manifestação dos empregados
2005	Limongi-França	social, biológica, psicológica e organizacional
2006	Salles e Federighi	segurança, remuneração, estabilidade, feedback, crescimento e aprendizado, oportunidade de promoção, clima social positivo e justiça social.

Fonte: Elaborado pela autora, 2015.

Os modelos de QVT foram desenvolvidos com o propósito de verificar os aspectos mais críticos do trabalho que para cada autor se traduz como indicadores de acordo com sua perspectiva acerca do tema. Assim, tais modelos são utilizados como uma importante ferramenta uma vez que propicia parâmetros significativos para a melhoria da Qualidade de vida dos trabalhadores no ambiente de trabalho. No âmbito organizacional os programas de Qualidade de Vida no Trabalho, na percepção de Chiavenato (2010), têm como principal foco a produtividade proveniente de um maior comprometimento dos seus trabalhadores bem como um melhor relacionamento e disposição no ambiente de trabalho.

2.3. A INDÚSTRIA SUCROENERGÉTICA

O Brasil é hoje o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, seguido por Índia, China, Tailândia e México (SCHLESINGER, 2008). O atual cenário competitivo vislumbra uma reestruturação tecnológica do capital sucroenergético em prol do aumento da produtividade e melhoria na qualidade do produto (THOMAZ JÚNIOR, 2002).

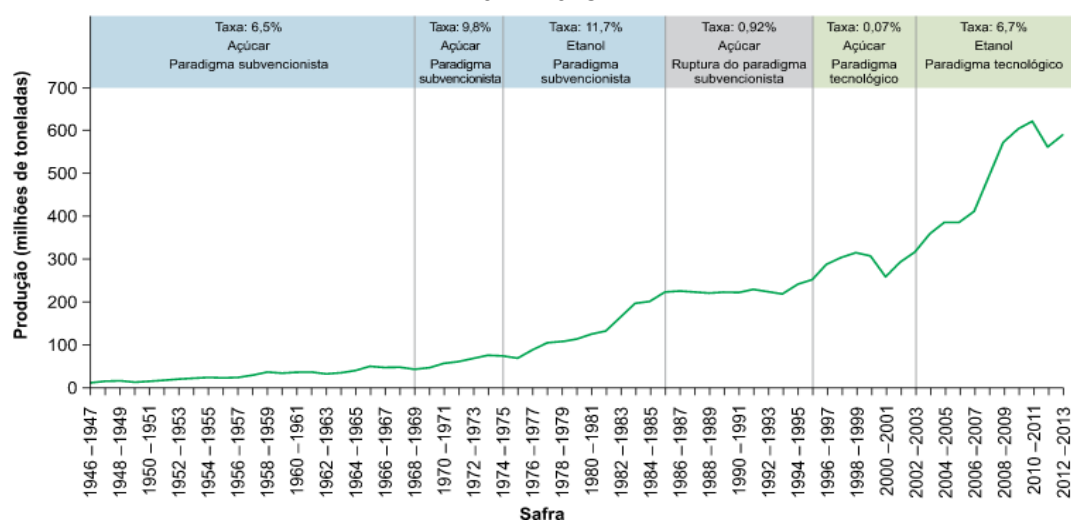
Segundo Alves (2008), espera-se que em 2025 o Brasil produza 100 bilhões de litros de álcool valor que representa quatro vezes mais que o produzido no ano de 2007. Esta produção, tão significativa quanto a produção agrícola, do açúcar e energia, constituindo assim um complexo agroindustrial em pleno crescimento e expansão a nível nacional e internacional podendo se tornar fonte de matriz energética alternativa (ROSA, 2014; SCHLESINGER, 2008).

2.3.1 Antecedentes históricos

A história do setor canavieiro elenca uma série de fatos arraigados à história do Brasil, pois o Estado desde os primórdios da colonização intervinha na agricultura cuja atividade canavieira tinha destaque. O regime das Capitanias e a criação de Engenhos Centrais foram algumas das medidas tomadas pelo estado, fases estas que marcaram o século XVII com a economia açucareira onde o açúcar, conhecido como “ouro branco”, era o principal produto para exportação (PETRONI, 1968; ANDRADE, 1994).

Shikida (2014), destaca as fases da produção de cana-de-açúcar no Brasil conforme mostra o Gráfico 1, onde nas três primeiras (1946 –1947 a 1968 –1969; 1969 –1970 a 1974 –1975 e 1975 –1976 -1985 –1986) vigorou um paradigma marcado pela intervenção do Estado, caracterizado como subvencionista. Esse paradigma norteou a evolução do setor evidenciando as taxas de crescimento e da produção canavieira onde o açúcar foi o carro-chefe nas duas primeiras fases e o etanol o da terceira.

Gráfico 1 - Evolução da produção de cana-de-açúcar no Brasil nas safras de 1946–1947 a 2012–2013



Fonte: Shikida (2014).

A fase de desaceleração e crise do Proálcool e ruptura do paradigma subvencionista, que caracteriza o período de 1986–1987 a 1995–1996, foi o ponto de inflexão dessa história. Emergiu nessa fase o paradigma tecnológico, demarcando uma dinâmica diferenciada no processo de concorrência, em que as usinas e destilarias foram obrigadas a optar pelo maior desenvolvimento tecnológico de suas estruturas produtivas, no âmbito agrícola e no industrial, dado o ambiente de desregulamentação a partir da extinção do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) em 1990 (SHIKIDA, 2014).

A fase subsequente, 1996–1997 a 2002–2003, evidenciou o recrudescimento dessa desregulamentação, a explicitação da debilidade estrutural e o surgimento da diversidade de interesses na agroindústria canavieira. Nessas duas últimas fases, as taxas de crescimento da produção canavieira ficaram bem aquém das demonstradas em fases anteriores, respectivamente 0,92% a.a. e 0,07% a.a. (porém, essa taxa não foi significativa), sendo o açúcar o principal produto do setor (SHIKIDA, 2014).

A última fase, de maior acomodação do paradigma tecnológico, foi marcada pelo antagonismo de um avanço com retomada do etanol para atender a demanda de automóveis flex-fuel e um retrocesso que foi explicitado pela falta de planejamento levando ao decaimento do setor, apesar do crescimento da produção de cana-de-açúcar ser expressivo, com um índice de 6,7% a.a. (SHIKIDA, 2014).

As fases da evolução da produção de cana-de-açúcar no Brasil nas safras de 1946–1947 a 2012–2013 , aponta seus principais indicadores de taxas médias anuais de crescimento da produção canavieira e características do produto principal e paradigma prevalecente.

2.3.2 Perfil da mão de obra

As mudanças impostas pelo mercado impactam todos os setores destinados à produção sucroenergética, onde uma maior e melhor produtividade é resultado de esforços que envolvem particularmente a capacidade humana no âmbito cognitivo e fisiológico.

Tratando-se de um setor que segundo Fredo et. Al. (2008), se destaca pela quantidade de trabalhadores empregados na área rural no Brasil, as mudanças estão relacionadas à extinção de postos de trabalho, maior precarização das relações e condições de trabalho, intensificação no ritmo e aumento do desgaste físico e mental dos trabalhadores. O trabalho no corte de cana-de-açúcar mostrado na Figura 3 é, reconhecidamente, um dos mais árduos do meio rural brasileiro.

Figura 3 - Trabalhadores desferindo o golpe de podão e o outro flexionando a coluna para juntar a cana-de-açúcar cortada no município de Itaberaí-GO-20117



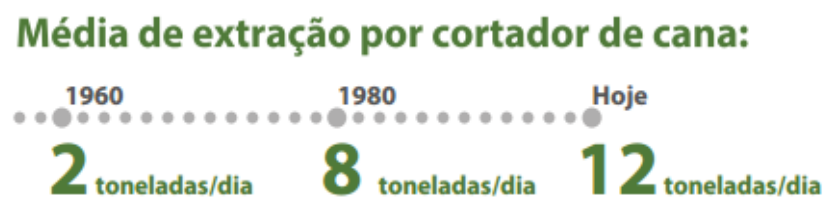
Fonte: SANTOS E SOUZA (2012)

Para Santos e Souza (2012), Analisar as relações de trabalho é buscar alicerce para desvendar a lógica de exploração do sistema capitalista que sujeita aquele que realiza o trabalho assalariado no campo mediante tal modo de produção econômica e social.

...o trabalho assalariado só ocorre porque os homens não são considerados como servos, e sim livres. Nesse sentido a liberdade do capitalismo põe a maioria dos indivíduos como possuidores apenas da força de trabalho, restando a eles venderem a única coisa que lhes é inerente, a sua força de trabalho (SANTOS E SOUZA, 2012, p.108).

O aumento no desgaste físico com a incorporação da colheita mecanizada apresentada na Figura 4 se dá em ordem cronológica, observa-se que na década de 1960 cada trabalhador cortava, em média, duas toneladas de cana/dia, na década de 1980, este número chega a cerca de oito toneladas/dia e, ao final da década 1990 e início da década de 2000 a média exigida do trabalhador alcança as doze toneladas/dia (BARROS, 2014; ALVES, 2006).

Figura 4 - Aumento da produção manual de corte de cana à medida que a colheita mecanizada foi implementada



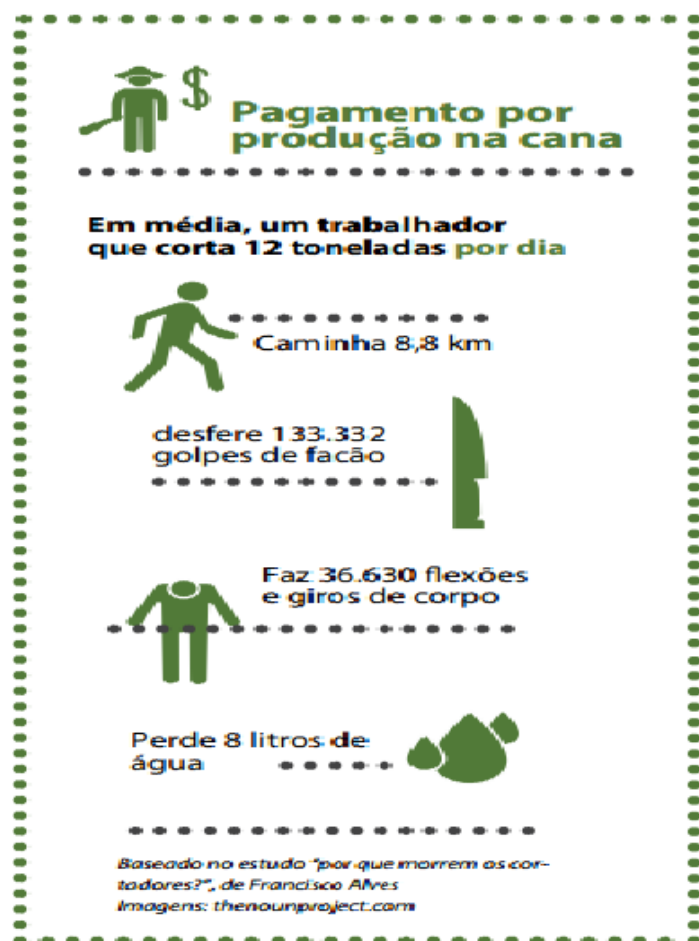
Fonte: BARROS (2014)

Além disso, Palhares (2014), ressalta as condições de precarização do trabalho na colheita manual da cana-de-açúcar que aumentou o esforço despendido pelos cortadores nos últimos 30 anos à medida que novas máquinas foram incorporadas. O ritmo de trabalho no corte manual da cana-de-açúcar foi bastante intensificado, de forma a desafiar as limitações humanas, como mostra a Figura 5.

Cardoso (2013), busca caracterizar a composição do trabalhador e o ambiente no qual está inserido, verificando se o aumento de unidades produtivas implica no aumento dos trabalhadores e de sua diversificação, apontando uma divergência significativa da remuneração média recebida pelos

trabalhadores das regiões Norte-Nordeste e Centro-Sul do Brasil entre os anos de 1994 e 2001.

Figura 5 - Ritmo do corte manual inerente à competição com as máquinas



Fonte: BARROS (2014)

Rosa e Navarro (2014), ainda atentam para o processo de migração onde há uma preferência pela contratação de trabalhadores migrantes, devido a uma maior susceptibilidade à submissão ao trabalho em condições precárias. Geralmente esses trabalhadores são pessoas, simples, pobres, habituadas a lidar com trabalhos pesados, a viver em situações adversas, em geral possuem baixa escolaridade, são despolitizadas e, portanto, têm pequeno poder de negociação.

Os trabalhadores envolvidos na agroindústria canavieira estão instituídos em organizações sindicais, cooperativas e associações, tais como os Sindicatos Rurais Patronais, Sindicato dos Trabalhadores, Sindicatos dos Empregados Rurais entre outros (MACEDO, 2005).

Além dessas formas de organização, os produtores de cana-de-açúcar, as usinas e as destilarias também podem ser representados por cooperativas e associações, como a União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA), Associação das Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (SIAMIG), Associação de Produtores de Açúcar, Etanol e Energia (BIOCANA) entre outras (CARDOSO, 2013).

As questões relativas aos direitos sociais, boas condições de trabalho, salário mínimo e direito de greve são regulamentadas pelo decreto-lei nº 5.452, de maio de 1943, onde “o salário mínimo foi inicialmente introduzido no mercado de trabalho urbano em 1940 e no mercado agrícola em 1963”.

A variação de produtividade obedece a sazonalidade da cana-de-açúcar, logo, o salário agrícola está restrito à época do plantio e colheita, o que por sua vez, acomete a vida do trabalhador subordinando-o ao exercício de uma atividade manual exaustiva, sem estabilidade, alta rotatividade, dificuldade de treinamento e progresso profissional e consequentemente baixos salários (STADUTO, 2003; CARDOSO, 2013; MACEDO, 2005).

Cardoso (2013) destaca a importância do emprego formal devido à garantia de benefícios como: definição da carga horária, garantia de salário mínimo, carteira assinada que permite o ganho do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), indenização por demissão sem justa causa, entre outras. Contudo, é outro o caso para os cortadores de cana, para estes, ainda é forte a presença do intermediador individual (antigo “gato”, agora “fiscal” ou “turmeiro”), o agente responsável por recrutar trabalhadores para a próxima colheita (NOVAES, 2007; JÚNIOR, 2014).

O avanço na regulação das relações de trabalho no complexo agroindustrial da cana-de-açúcar é consequência de um longo e lento processo de mudança é, por certo, tributário das lutas conduzidas pelos trabalhadores. Dados corrigidos por Moraes (2001), usando a PNAD de 2006, revelam que o índice de formalização na região Centro-Sul chegou a 83% (em São Paulo ultrapassou os 90% da mão de obra empregada no setor, sendo que na região Norte-Nordeste ele atingiu 65%).

Em seu trabalho, Verçoza (2016), traça muito bem o perfil do trabalhador do corte de cana, que consiste no estudo das condições de trabalho na agroindústria canavieira alagoana e seus reflexos sobre a saúde dos trabalhadores, apontando as graves consequências da superexploração e distúrbios que podem levar à morte.

O trabalho na produção de cana-de-açúcar é penoso e desgastante, fatores esses que favorecem a ocorrência de acidentes. Segundo o Anuário Brasileiro de Proteção (2010), o Estado de Alagoas foi destaque no ano de 2008, quando ocupou a primeira posição entre os estados do Nordeste devido à alta incidência de acidentes no trabalho, contabilizando 8.420 acidentes num universo de 425.033 trabalhadores, onde 70% dos agravos estão relacionados a produção sucroenergética.

Um número considerável de acidentes de trajeto ocorreu entre os anos de 2007 e 2008, no percurso feito pelos trabalhadores até o canavial, onde é comum serem utilizados veículos em péssimo estado de conservação. Os acidentes mais recorrentes normalmente são dados por ferimentos no globo ocular, corte nas mãos, pés e pernas (Anuário Brasileiro de Proteção, 2010).

Segundo o MTE (2013), no ano de 2012, 59% dos acidentes de trabalho registrados em Alagoas foram na agroindústria canavieira (3.334 acidentes), e desses, 65% foram com trabalhadores do cultivo ou colheita de cana – 2.190 acidentes tendo registros de 5 mortes por acidente de trabalho em terras de usinas alagoanas.

Para Scopinho (2003), as usinas detêm eficientes bancos de dados sobre os acidentes de trabalhos e acerca do número de faltas de cada trabalhador. Mesmo assim, em muitos casos, a empresa não emite o CAT e, dessa forma, os acidentes não são registrados nos dados oficiais do Ministério da Previdência Social. O que pode ser um indício de que o número de acidentes pode ser ainda maior do que os que foram registrados.

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Neste capítulo, fez-se uma abordagem contemplando a bibliografia pertinente à Qualidade de Vida do Trabalho de forma a dar suporte as observações e análises a respeito do tema. Foram enfatizados os principais conceitos, bem como sua evolução ao longo das décadas passadas, que norteiam a perspectiva para o presente e o futuro.

Através da adaptação do modelo de Walton os aspectos pertinentes ao tema correspondem à compensação justa e adequada, condições de trabalho, desenvolvimento das capacidades, oportunidade de crescimento e segurança, integração social na organização, constitucionalismo, trabalho e vida, relevância social, participação, saúde, relação chefe-funcionário, biológica, feedback e tecnologia.

No que concerne ao setor sucroenergético, as abordagens estão focadas nos aspectos relativos à mão de obra utilizada na produção do campo e do chão de fábrica. Apresentando indicadores da necessidade de ações voltadas para a qualidade de vida no trabalho, as atividades desenvolvidas na colheita manual do campo e no chão de fábrica da indústria figuram um cenário contraditório ao desenvolvimento e lucratividade do setor.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA

Este trata dos procedimentos metodológicos para a realização do presente estudo. Contempla informações referentes a classificação da pesquisa, instrumentos técnicos, dimensões e variáveis para avaliação da QVT, população da pesquisa e amostragem, tratamento e análise de dados,.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

3.1.1 Natureza da pesquisa

A presente pesquisa consiste num estudo exploratório de natureza quali-quantitativa com caráter descritivo, onde há uma interpretação de fenômenos e atribuição de significados associados aos recursos e técnicas estatísticas para auxiliar o processo de análise de dados.

Para Lakatos (2007), a fonte direta de coleta de dados é o ambiente natural e tem o pesquisador como instrumento-chave que por sua vez tende a analisar os dados de forma indutiva com foco principal no processo e seu significado. As informações foram classificadas e analisadas com o uso de ferramentas e técnicas estatísticas o que para Minayo (2007), é uma característica quantificável.

3.1.2 Aplicabilidade

Lopes (2005) refere que a pesquisa básica, a pesquisa aplicada e ainda a pesquisa tecnológica dependem não somente dos pesquisadores, mas principalmente dos governos locais onde as mesmas devem ser realizadas.

Reporta ainda que a utilidade da Pesquisa Básica ou Aplicada implica em avanços significativos para a sociedade, no que concerne aos avanços nas Ciências.

Segundo o Instituto de Física Gleb Wataghin (IFGW), da universidade de Campinas (UNICAMP):

- Pesquisa básica: destina-se à investigação de fenômenos físicos e seus fundamentos;
- Pesquisa aplicada: utiliza-se dos conhecimentos obtidos pela pesquisa básica para solucionar ações concretas e solucionar os problemas existentes.

Assim sendo, esta pesquisa enquadra-se no campo da Pesquisa aplicada, pois utiliza de conhecimentos já desenvolvidos pela ciência com o intuito de solucionar problemas práticos em um contexto real para gerar novos conhecimentos.

3.1.3 Quanto aos objetivos

Segundo Vianna (2001), toda e qualquer classificação é realizada mediante algum critério e com relação às pesquisas, é bastante usual a classificação com base em seus objetivos gerais. Logo, a presente pesquisa busca fazer uma análise através de documentos, estudos de campo e observações, que de acordo com Barros e Lehfeld (2007) são características da pesquisa descritiva, realizada por meio de análise, registro e interpretação do mundo físico sem a interferência do pesquisador.

3.1.4 Quanto aos meios de investigação

Este estudo utiliza a pesquisa bibliográfica que de acordo com Vergara (2007), corresponde ao estudo realizado para embasar o investigador através de materiais publicados em livros, jornais, revistas, sites na internet, e que sejam disponibilizados ao público em geral.

Durante a pesquisa de campo foram feitas visitas onde foi possível observar o ambiente de trabalho bem como interagir com os trabalhadores através da aplicação de questionário.

3.1.4.1 Análise Bibliométrica

Segundo Lacerda *et al* (2012) a bibliometria é baseada na evidenciação quantitativa de um conjunto de artigos e possui como parâmetros observáveis: os artigos selecionados, suas referências, autores, número de citações e periódicos relevantes

Foi realizado um estudo sistemático da bibliografia pertinente à qualidade de vida no trabalho na plataforma de pesquisa *online* BIREME, de âmbito nacional e internacional.

A revisão bibliográfica foi feita realizando-se uma pesquisa sobre os temas e posteriormente através da representação gráfica foi possível visualizar as principais áreas correlacionadas às expressões: “qualidade de vida no trabalho”, “colheita manual de cana-de-açúcar” e “produção sucroalcooleira”

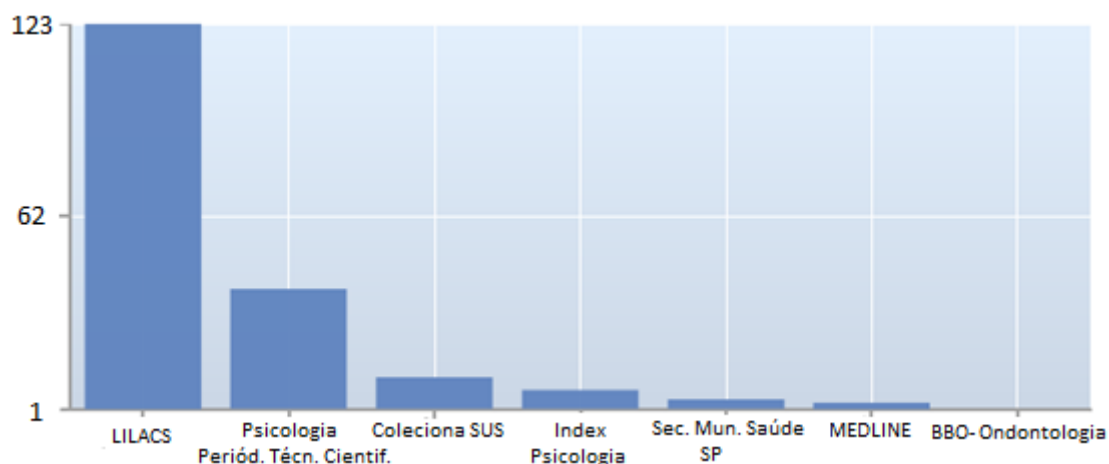
- **“Qualidade de Vida no Trabalho”:** foram registrados 126 artigos nos periódicos internacionais e 64 nacionais, sendo destaque a base LILACS com 123 publicações, seguida da Index psicologia - Periódicos técnico científicos com 39 publicações.

O conceito de qualidade de vida no trabalho possui um caráter multidimensional dada sua amplitude envolvendo as mais diversas áreas, conforme o Gráfico 2 representa.

Na busca foram registrados 114 trabalhos que relacionam à qualidade de vida seguida de 34 relacionados à satisfação no emprego, 30 ao trabalho,

27 às condições de trabalho, 24 à saúde do trabalhador, 21 ao ambiente de trabalho e igualmente 11 para esgotamento profissional e engenharia humana.

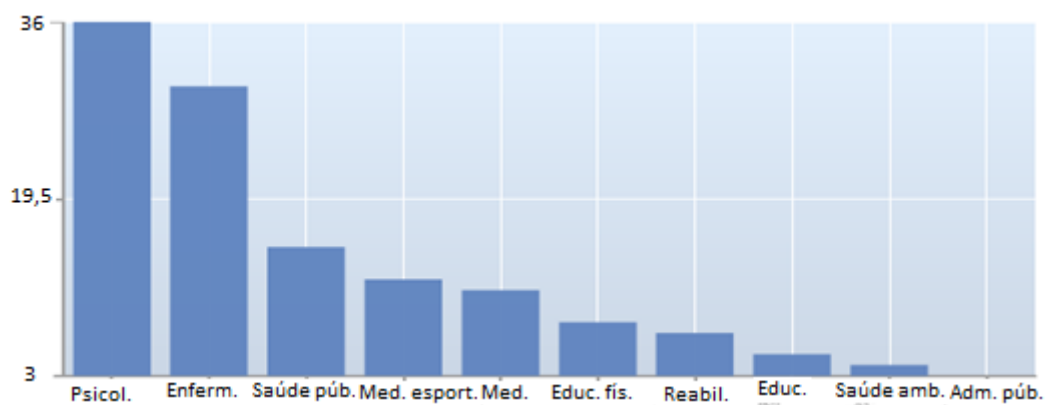
Gráfico 2 - Representação dos temas relacionados à QVT



Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

Quanto as revistas que publicam na área de qualidade de vida no trabalho as que mais publicaram compreendem a psicologia, enfermagem, saúde pública, medicina esportiva, medicina, educação física, medicina física e reabilitação, educação e saúde ambiental, conforme mostra o Gráfico 3.

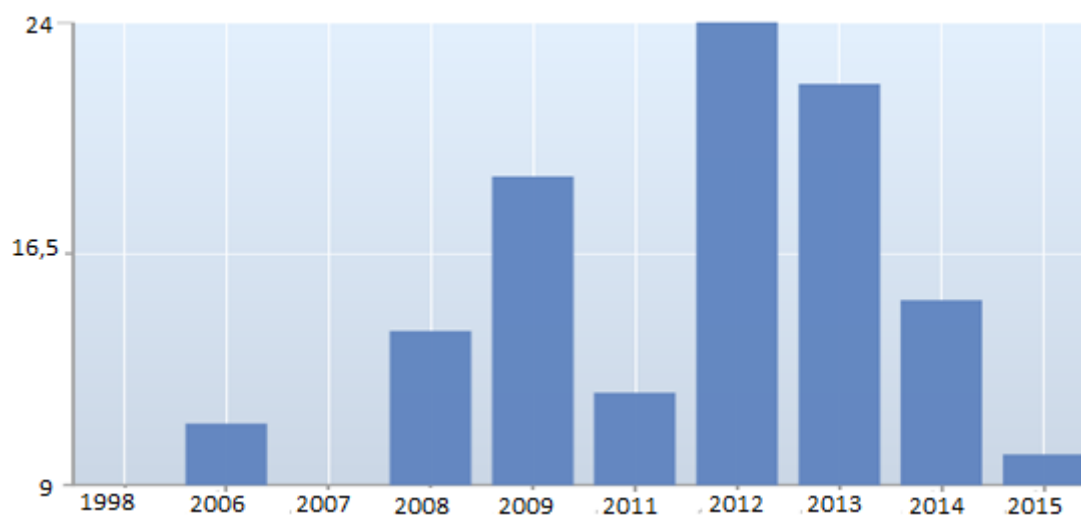
Gráfico 3 - Revistas que publicam na área



Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

A partir do período de 2006 houve uma tendência em aumentar o número de publicações até 2009, saindo de onze para dezenove publicações, conforme mostra o Gráfico 4. Em 2011 houve uma queda significativa, mas logo em 2012 chegou ao auge das publicações tendo um pequeno decréscimo em 2013 que perdurou até chegar em dez trabalhos no ano de 2015.

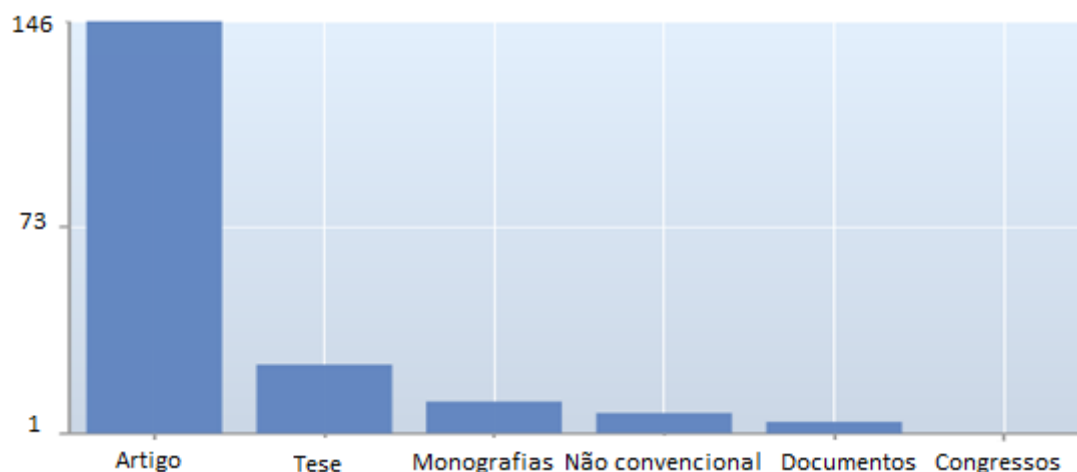
Gráfico 4 - Quanto ao ano de publicação



Fonte: resultado da pesquisa (2016)

Quanto ao tipo de documento o Gráfico 5, apresenta a maioria das publicações que estão em primeiro lugar na forma de artigos seguido por teses, monografias, documentos não convencionais, documentos de projeto e congresso.

Gráfico 5 - Tipo de documentação em que os trabalhos foram publicados

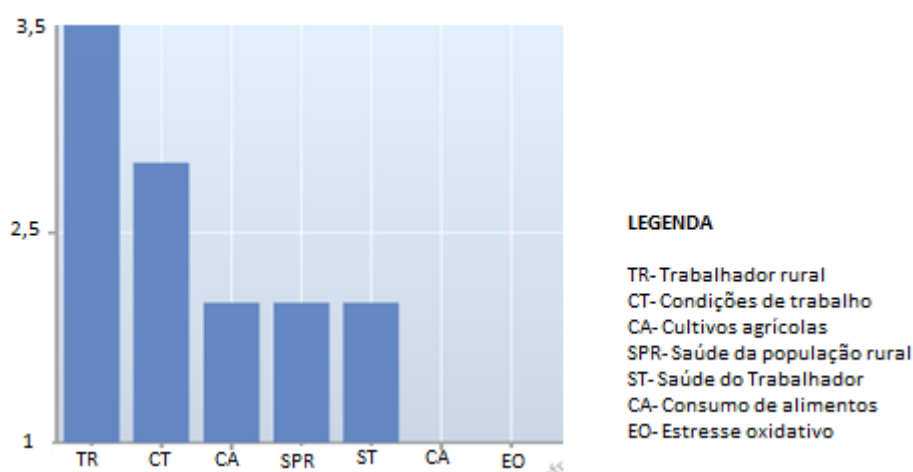


Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

- **Colheita manual de cana-de-açúcar:** foram registrados 9 trabalhos na base de dados internacional e 1 nacional sendo 9 dentre os periódicos LILACS e 1 no Index psicologia. Quanto aos assuntos relacionados ao tema, o Gráfico 6 destaca como principais, o tema relacionado com trabalhadores rurais, condições de trabalho, cultivos agrícolas, saúde da

população rural e saúde do trabalhador. Dos documentos registrados 9 foram artigos e apenas 1 tese.

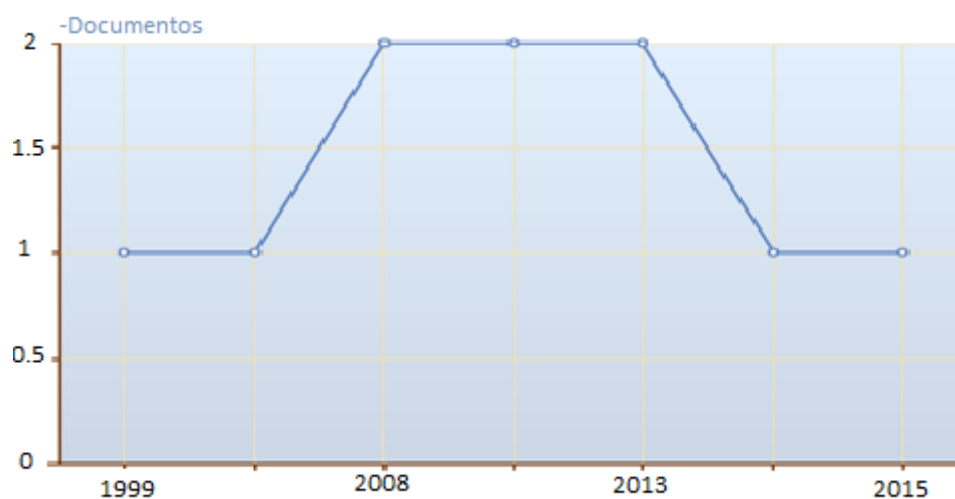
Gráfico 6 - Principais assuntos relacionados à colheita manual da cana-de-açúcar



Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

E quanto ao ano de publicação, o Gráfico 7 apresenta 1 publicação em 1999, havendo um aumento pouco significativo no ano de 2008, mantendo-se em 2 publicações até 2013 e logo em 2014 voltou a estagnar até o ano de 2015 em apenas 1 publicação.

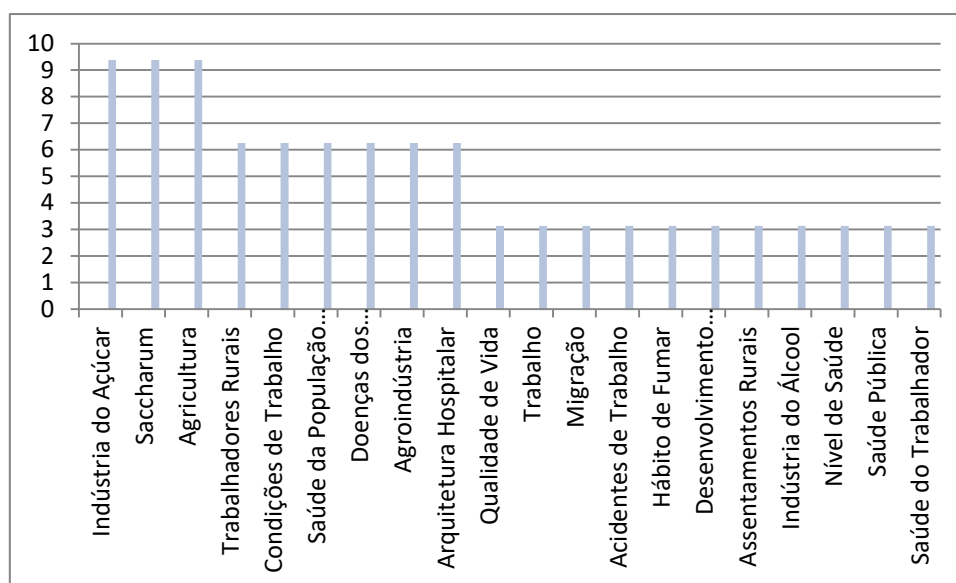
Gráfico 7: Número de publicações de 1999 a 2013



Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

- **Produção sucroalcooleira:** Os principais assuntos com relação ao tema são explorados conforme o Gráfico 8.

Gráfico 8 - Representação dos principais assuntos relacionado à produção sucroalcooleira



Fonte: Resultado da pesquisa (2016)

A principal revista foi Cad saúde pública abordando assuntos envolvendo saúde pública e toxicologia e como assunto principal foram registrados os referentes aos trabalhadores rurais, cultivos agrícolas e saúde do trabalhador.

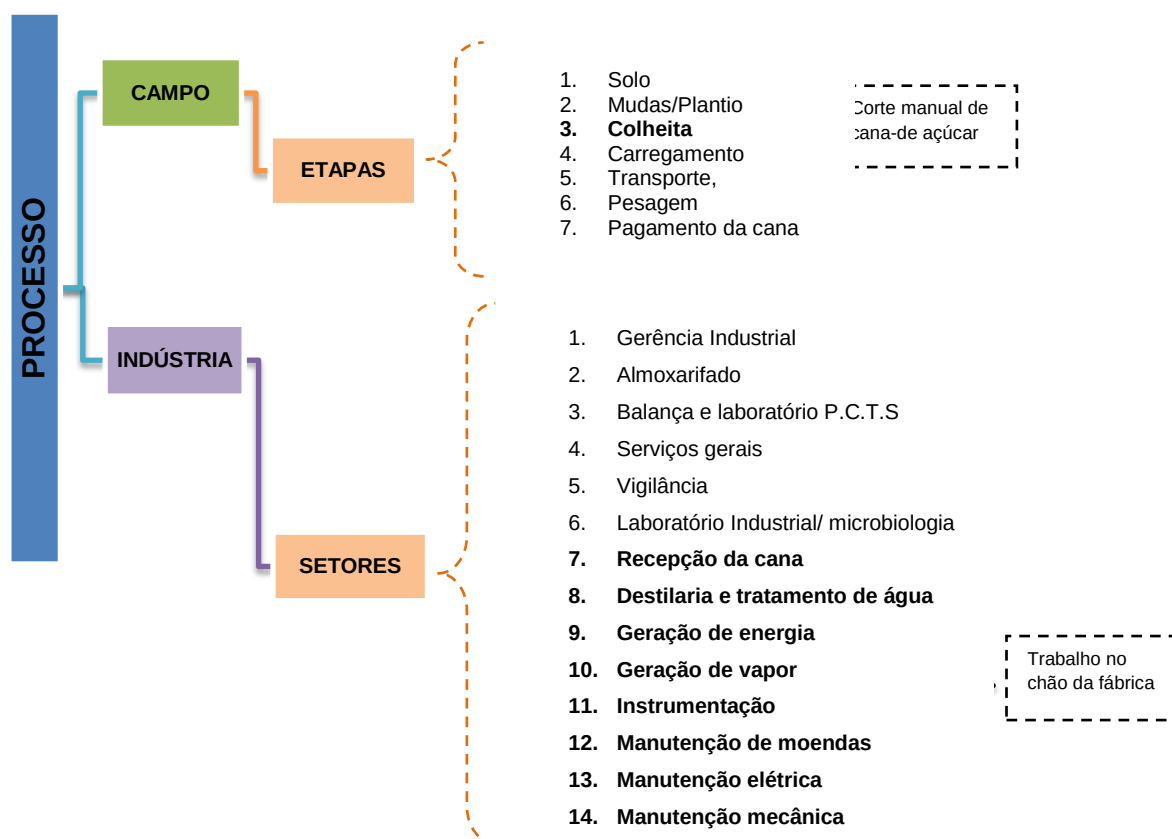
3.2 ÁREA DA PESQUISA

O ambiente escolhido para a realização deste estudo compreende os trabalhadores da produção no campo e no chão de fábrica de uma Indústria que compõe o setor sucroenergético da Paraíba, uma Destilaria. Localizada à 33,5 km da capital João Pessoa, é destaque no Estado devido ao seu grande potencial produtivo, contribuindo significativamente para a economia movimentando o PIB e gerando empregos, onde no período da safra chega a empregar mais de 3000 trabalhadores.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O universo ou população segundo Vergara (2007), compreende um conjunto de elementos que apresentam as características que serão objeto de estudo e com relação à amostra Marconi e Lakatos (2007), a definem como uma parcela ou porção selecionada a partir do universo escolhida. A Figura 6 é apresentada de forma a fazer um delineamento de todas as atividades inerentes à produção destacando o foco do presente estudo.

Figura 6 - Foco da pesquisa



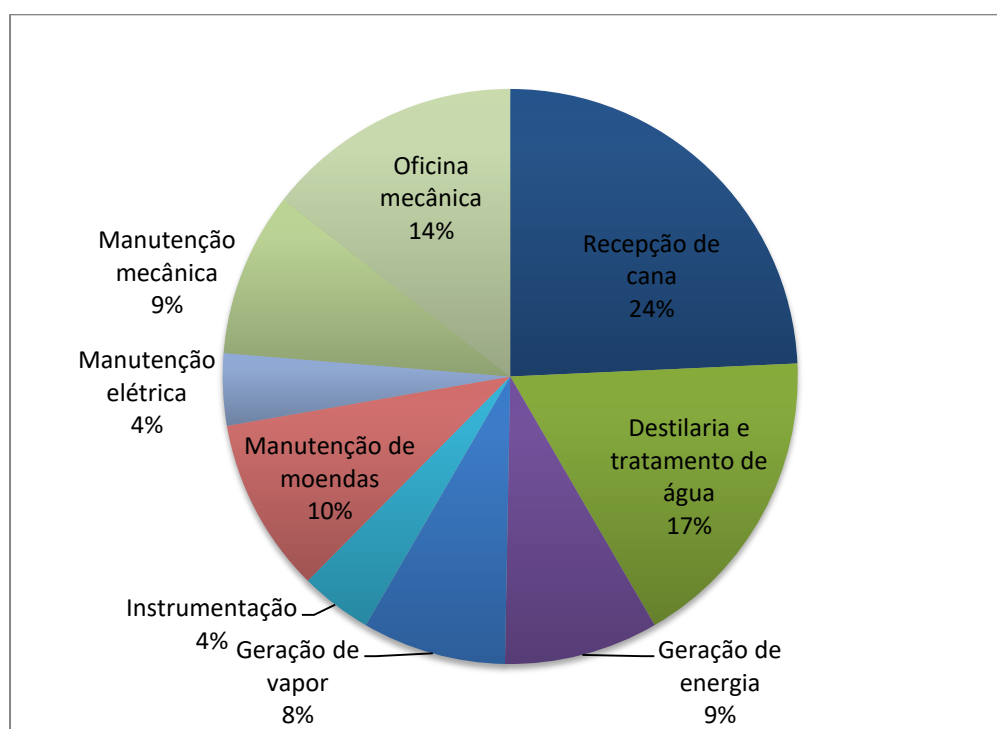
Fonte: Elaborado pela autora (2016)

Como o presente estudo se trata de uma análise comparativa, duas populações são apresentadas. Uma compreendendo os trabalhadores do campo e a outra os trabalhadores da fábrica. E a partir destas, foram extraídas

suas respectivas amostras, onde foram restritas às atividades referentes ao corte manual da cana-de-açúcar e as realizadas no chão da fábrica.

Dentre todas as atividades realizadas na produção de álcool tanto no campo quanto na unidade industrial, algumas foram destacadas dada sua importância na investigação acerca da Qualidade de vida no Trabalho, conforme apresenta o Gráfico 9.

Gráfico 9 – Trabalhadores da produção chão de fábrica



Fonte: Resultado da Pesquisa (2016)

A amostra do presente estudo é constituída pelos cortadores de cana e operários da destilaria que estão em pleno exercício no período da safra.

Para Marx (1974), os trabalhadores que assumem tais cargos tornam-se reguladores do processo produtivo, sendo definido como a base da pirâmide hierárquica, onde as diversas capacidades de trabalho cooperam e formam a máquina produtiva total.

O método de amostragem usado foi por conglomerados sendo uma para o grupo de trabalhadores da indústria e outra para o grupo de trabalhadores do campo. No primeiro grupo, aplicou-se uma amostragem aleatória estratificada,

de modo que a proporção de indivíduos presentes nos setores da população fosse respeitada para amostra, conforme apresenta a Tabela 1 cálculo do tamanho das amostras aleatórias foi realizado usando o software Dinam 1.0.

Tabela 1 – Amostra para os trabalhadores por setor

Setor	População		Amostra	
Recep.Cana	42	24,28%	29	24,16%
Destilaria	30	17,33%	21	17,50%
Geração de energia	15	8,67%	10	8,33%
Geração de vapor	14	8,09%	10	8,33%
Instrumentação	7	4,05%	5	4,17%
Manutenção de moendas	17	9,83%	12	10,00%
Manutenção de elétrica	7	4,05%	5	4,17%
Manutenção mecânica	16	9,25%	11	9,17%
Oficina mecânica	25	14,45%	17	14,17%
Total	173	100%	120	100%

Fonte: resultado da pesquisa (2016)

Considerando que a população na Indústria é igual a 173, então uma amostra aleatória para população finita (considerando um erro igual a 5%, nível de confiança igual a 95% e proporção de respondentes igual a 0,5) seria igual a 120 indivíduos.

Para o campo, a população é igual a 700. Assim, a amostra considerando os mesmos critérios indicados anteriormente deverá ter o tamanho igual a 239.

3.4 TÉCNICAS UTILIZADAS

A fim de viabilizar o presente estudo esta pesquisa utiliza métodos científicos que consistem na observação e aplicação de questionários para estudar o problema proposto, sendo eles os métodos da observação e da aplicação de questionário.

3.4.1 Observação

A presente pesquisa conta com a observação total do cenário, que de acordo com Evans-Pichard (1978), é isenta, asséptica, "neutra", nos moldes clássicos das ciências duras, o pesquisador de certa forma influencia e é influenciado pelo campo de pesquisa e pelos sujeitos investigados, por se encontrar vivenciando interativamente.

Ainda se observa os trabalhadores em pleno exercício de sua atividade bem como as condições do local de trabalho. E para isso, foi feita uma lista de aspectos essenciais à qualidade de vida no trabalho conforme apresenta o Apêndice 1.

3.4.2 Aplicação de questionário

Entre as diversas técnicas de coletas de dados, Gil (1999) citado por Chaer et al. (2011), define o questionário “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”

O questionário utilizado coleta informações referentes às variáveis da QVT segundo as dimensões propostas nos respectivos modelos através de 38 e 36 questões para os trabalhadores do campo e da fábrica respectivamente conforme mostram os Apêndices 2 e 3.

Tendo em vista o baixo grau de escolaridade dos trabalhadores do campo, fez-se necessário que o pesquisador conduzisse o questionário de forma que pudesse ler e explicar cada item da forma mais clara possível. Dessa forma, os trabalhadores poderiam expressar sua concordância ou discordância acerca de um determinado item. Tal metodologia pode ser comparada à aplicação de formulários, que na concepção de Vergara (2000,

p.55) corresponde a um meio-termo entre entrevista e questionário. Como no questionário o formulário também é apresentado por escrito, mas é o pesquisador que assinala as respostas dadas oralmente pelo respondente.

Na primeira parte, o questionário apresenta itens referentes aos dados do trabalhador como: sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade, tempo e setor de trabalho. A segunda parte é constituída de afirmativas condizentes com cada dimensão apresentada, onde o trabalhador expressará através das alternativas graduadas conforme a escala de Likert que são apresentadas da seguintes forma: 1- Discordo totalmente; 2- Discordo parcialmente; 3- Indiferente; 4- Concordo parcialmente; 5- Concordo totalmente

Posteriormente com base nos modelos teóricos, os resultados obtidos são confrontados com a realidade dos trabalhadores através da avaliação de cada critério como positivo ou negativo na QVT.

3.4.3 Dimensões e variáveis

De acordo com Walton (1973), a insatisfação com a vida no trabalho é um problema que afeta a maioria dos colaboradores, independente de sua ocupação. Essa insatisfação é prejudicial tanto para o colaborador, como para a organização. Com efeito, os gestores via de regra buscam maneiras de reduzi-la, em todos os níveis da organização.

Segundo Marconi e Lakatos (2007), uma variável pode ser considerada uma classificação ou uma medida; uma quantidade que varia; um conceito operacional que contém ou apresenta valores; aspectos, propriedades ou fator, discernível em um objeto de estudo e passível de mensuração.

Tendo em vista os conceitos e teorias explorados anteriormente, a Qualidade de Vida no Trabalho será avaliada sob a perspectiva das oito dimensões de Walton, ainda complementadas com algumas dimensões aplicáveis à Destilaria que compreendem os modelos de Fernades, Limongi-França, Hackman e Oldham, Belanger, Salles e Federighi, conforme apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 - Dimensões contempladas na pesquisa

DIMENSÕES	
Walton (1973)	Fernandes (2006)
1. Condições de Trabalho	9. Participação
2. Uso e Desenvolvimento de Capacidades	10. Saúde
3. Oportunidade de Crescimento e Segurança	11. Relação chefe-funcionário
4. Integração Social na Organização	Limongi- França (2005)
5. Constitucionalismo	12. Biológicas
6. O Trabalho e o Espaço Total de Vida	Hackman e Oldham (1975), Belanger (1973), Salles e Federighi (2006)
7. Relevância Social da Vida no Trabalho	13. Feedback
8. Compensação Justa e Adequada	Gonçalves (1998)
	14. Tecnologia

Fonte: Elaborado pela autora (2016)

O uso dos modelos na pesquisa é justificado por que a metodologia de adaptação permite através de questões mais simples e uma escala de resposta mais objetiva, a sua aplicação a pessoas com nível de instrução formal baixo e com nível limitado de compreensão, garantindo a obtenção de resultados fidedignos sem alterar os critérios e objetivos do instrumento original conforme afirma Timossia *et al.* (2009).

3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

No presente estudo serão utilizados métodos que caracterizam uma população a partir de uma amostra incluindo: verificação da representatividade ou da falta de dados, ordenação dos dados, compilação dos dados em tabela, criação de gráficos com os dados, cálculo de valores de sumário, tais como médias e obtenção de relações funcionais entre variáveis.

Dentre as técnicas utilizadas para se realizar uma análise multivariada J. Neto (2016), destaca a análise multifatorial, regressão múltipla e correlação múltipla, análise discriminante múltipla, análise multivariada de variância e covariância. Para fins da presente pesquisa a técnica utilizada será a análise multifatorial. A sua utilização supõe um agrupamento de acordo com suas correlações, gerando novos grupos com todas as variáveis correlacionadas entre si, mas com baixas correlações com variáveis de um grupo diferente.

A técnica escolhida inclui a análise de componentes principais e análise dos fatores comuns. É aplicada quando há um grande número de variáveis e correlacionadas entre si, com o objetivo de identificar um número menor de novas variáveis alternativas, não correlacionadas e que, de algum modo, sumariam as informações principais das variáveis originais encontrando os fatores ou variáveis latentes (MINGOTI, 2005).

Cada grupo de variáveis representa um único constructo ou fator, que é responsável pelas correlações observadas. Ao resumir os dados, a análise fatorial capta as dimensões latentes que representam o conjunto de dados em um número menor de conceitos do que as variáveis individuais originais (HAIR, 2009).

Como o presente estudo visa avaliar o nível de QVT dos trabalhadores da produção no campo e no chão-de-fábrica da destilaria Hair (2009), sugere que o pesquisador identifique as dimensões separadas da estrutura para então determinar o grau de influência que cada variável exerce. Portanto, a análise fatorial é a mais indicada pesquisa com questionário sobre mensurar o nível de QVT.

Para executar a Análise Fatorial é necessário observar que requisitos precisam ser satisfeitos. Logo, F.Filho e S. Júnior (2010) apresentam o planejamento preliminar para a utilização da Análise Fatorial, conforme o Quadro 14.

Quadro 14: Planejamento da análise fatorial

Estágios	Procedimento	O que deve ser observado
1	Verificar a adequabilidade da base de dados	Nível de mensuração das variáveis: tamanho da amostra, razão entre o número de casos e a quantidade de variáveis e o padrão de correlação entre as variáveis.
2	Determinar a técnica de extração e o número de fatores a serem extraídos	O tipo de extração (principal componente) principal factors, image factoring, maximum likelihood factoring, alpha factoring, unweighted least squares, generalized least squares)
3	Decidir o tipo de rotação dos fatores	Se for ortogonal (Varimax, Quartimax, Equamax), se for oblíqua (direct oblimin, Promax)

Fonte: F. Filho e S Júnior (2010) apud Albuquerque (2013)

Ainda conforme F. Filho e S. Júnior (2010) apresenta-se o Quadro 15 que sintetiza os critérios necessários para a consecução da Análise Fatorial de forma coerente e robusta.

Quadro 15- Critérios necessários para a consecução da Análise Fatorial

Procedimentos	Critérios
Nível de mensuração	Amostras mínimas entre 50 e 100 casos, razão entre o número de observações e a quantidade de variáveis igual ou superior a cinco
Correlação	Maior parte dos coeficientes de correlação deve apresentar valores acima de 0,30
KMO	Quanto maior melhor, tendo 0,50 como o patamar mínimo de adequabilidade (Hair et al 2005)
Esfericidade de Barlet	$P < 0.05$
Tipo de extração	Determinar a técnica de extração dos fatores (principal componentes, principal <i>factors</i> , <i>image factoring</i> , <i>maximum liklihood factoring</i> , <i>alpha factoring</i> , <i>unweight least square</i> , <i>generalized least square</i>)
Regra de Kaiser	Devem ser extraídos apenas os fatores com valor de eigenvalue acima de 1
Scree test	Analisar graficamente a dispersão do número de fatores até a curva da variância individual de cada fator se tornar horizontal ou sofrer uma queda abrupta
Variância acumulada	>60%
Razão teórica	O pesquisador deve justificar teoricamente como as variáveis se relacionam com os fatores extraídos

Fonte: F. Filho e S Júnior (2010) apud Albuquerque (2013)

Hair et al (2009) ainda enfatiza a importância do tamanho da amostra alegando que deve ser superior a 50 observações, sendo aconselhável no mínimo 100 casos para assegurar a robustez dos resultados e a razão entre o número de casos e a quantidade de variáveis deve exceder cinco para um ou mais.

3.5 ANÁLISE DA CONFIABILIDADE DOS DADOS

Para Hair et al. (2005), uma forma de confiabilidade é teste/reteste, pelo qual a consistência é medida entre as respostas para um indivíduo em dois pontos no tempo.

Conforme Melo et al. (2014), um instrumento de pesquisa será considerado tão mais confiável quanto menor for a componente de erro das respostas fornecidas para determinada questão, nesse contexto, uma medida de confiabilidade, criada por Cronbach (1951), ficou conhecida como Índice de Confiabilidade (α) ou simplesmente α de Cronbach, por exemplo, $\alpha=0,80$ indica que 80% da variabilidade total das respostas de uma determinada pergunta está relacionada as respostas verdadeiras e é por esse motivo que se pode associar esse índice à qualidade ou à consistência interna de instrumento de coleta de dados.

O coeficiente alfa de Cronbach foi apresentado por Lee J. Cronbach apud Hora et. al. (2010), em 1951 como uma forma de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa. Mede a correlação entre respostas em um questionário 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 avaliador através da seguinte equação:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Onde:

k: número de itens do questionário

S_i^2 : variância de cada item

S_t^2 : variância total do questionário

3.6 RECURSOS COMPUTACIONAIS

Esta pesquisa conta com a utilização dos seguintes softwares: o *Microsoft Excel* 2010 para elaboração das tabelas primárias; o software utilizado para cálculo do tamanho das amostras aleatórias que foi o *Dinam* 1.0; e o software *SPSS statistics* 22.0 para realizar os testes estatísticos.

Os resultados da aplicação de todas as técnicas estatísticas aplicadas por meio dos recursos computacionais serão objeto de análise do próximo capítulo.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo trata da análise e discussão dos resultados obtidos na pesquisa. Inicia-se com a caracterização da empresa pesquisada e o perfil dos trabalhadores nos dois segmentos: campo e chão de fábrica. As análises são realizadas com o auxílio de ferramentas estatísticas que consistem na análise descritiva e multivariada.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA PESQUISADA

A empresa objeto de estudo pertence ao setor sucroenergético da Paraíba, localizada na cidade de Santa Rita. Trata-se de uma Destilaria de álcool hidratado e anidro, onde o primeiro corresponde ao etanol comum vendido nos postos e o segundo é utilizado como aditivo na gasolina.

Fundada em 1980, a referida Destilaria mantém acordos com as principais distribuidoras de combustíveis, emprega cerca de 3.500 trabalhadores desde cortadores de cana até os que ocupam cargos administrativos. Possui uma área de 27 mil hectares onde é cultivada a matéria-prima que abastece as duas unidades instaladas na Paraíba, uma produtora de álcool e outra de açúcar. Para a safra de 2016/2017 foi prevista uma produção de dois milhões de toneladas de moagem (ALEXANDRE, 2015).

A estruturação de gestão de pessoas bem como a empresa como um todo se dá ao término de cada safra, onde segundo Guimarães (2015) uma entrevista de desligamento é aplicada aos trabalhadores. Nesse momento os trabalhadores safristas, como os cortadores de cana por exemplo, tem total espaço para propor melhorias a serem adotadas para a próxima safra.

A organização apresenta-se com um sistema de gestão inovador que corresponde a inclusão de atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na melhoria do processo. Outro ponto de destaque é o

investimento nas artes da interpretação (teatro), bem como aposta em vários projetos sociais em prol do trabalhador rural e sua família. Pensando nisso a empresa possui uma agrovila, onde residem cerca de 50 famílias. No local os filhos dos funcionários e as crianças do entorno têm acesso à escola, atividades interdisciplinares e atendimento no posto médico. Soma-se a essas ações o apoio a um projeto musical que incentiva 38 crianças a tocar violão.

Por meio do check list (Apêndice 01) identificou-se itens importantes a serem relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores, por exemplo a empresa disponibiliza alojamento apropriado para comportar os trabalhadores migrantes que necessitam utilizá-lo, um refeitório gerenciado de forma organizada, oferecendo boas condições de higiene e uma alimentação balanceada, orientada por nutricionista.

Durante as visitas foi observado que a empresa demonstra empenho em propiciar melhores condições possíveis para o bem-estar do trabalhador; a gerência é de fácil acesso e os diretores estão envolvidos tanto com o processo produtivo do campo e de trabalho no chão de fábrica, em conjunto com os empregados.

A empresa disponibiliza assistência médica com ambulatório composto por médico do trabalho, dentista e técnico em enfermagem com atendimento emergencial 24 horas. Os serviços de educação contam com profissionais capacitados e as famílias dos trabalhadores também são envolvidas em atividades de lazer promovidas pela empresa.

4.1.1 Produção do campo ao chão de fábrica

a) Campo

As atividades da empresa iniciam no ambiente externo que compreendem às atividades desenvolvidas no campo, onde é cultivada a

matéria-prima no período da entressafra e na safra a cana-de-açúcar é coletada e expedida para a unidade industrial.

A queima da cana-de-açúcar é a etapa que antecede o corte para a retirada da palha e posteriormente colheita manual. Tal prática tende a ser extinta por acometer a saúde dos trabalhadores, o que tem implicado na incorporação de colhedoras.

O trabalho no corte da cana é marcado por um ritmo acelerado, tendo em vista que deve estar perfeitamente articulado com as metas de produção que demandam uma jornada exaustiva dos trabalhadores. É apenas uma parte de um processo industrial que demanda todo um preparo logístico.

O corte de cana é realizado como mostra a Figura 10 ao ar livre, sob o sol, com o trabalhador equipado com uma vestimenta composta de botas com biqueira de ferro, calças de brim, perneiras de couro até o joelho contendo três barras de ferro frontais, camisa de manga comprida, chapéu, lenço no rosto e pescoço, óculos e luvas de raspa de couro.

Figura 7: Trabalho no corte de cana



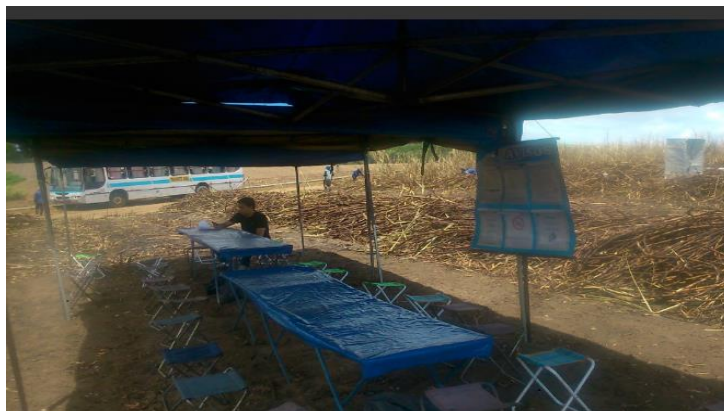
Fonte: Pesquisa direta (2017)

No corte manual da cana-de-açúcar, depois de definido o eito, que segundo Faria (2012), são retângulos formados por cinco ruas ou linhas de cana, onde o trabalhador abraça um feixe de cana curvando-se e flexionando as pernas para poder cortar a cana bem rente ao chão, pois é onde fica concentrado um alto teor de sacarose.

A cana cortada é transportada por máquinas presentes na colheita manual, que depois de organizadas em montes são levadas às caçambas que tem por função receber a cana cortada, para serem levadas por tratores ou até mesmo pelos próprios caminhões. Terminado o carregamento das caçambas a cana é transportada através de caminhões para usina.

Os trabalhadores do corte contam com uma área de vivência para cada turma, que correspondem a estruturas desenvolvidas para o bem-estar dos trabalhadores, conforme mostra as Figuras 11 e 12. Estas áreas são projetadas com espaço suficiente para que os trabalhadores realizem suas refeições e pausas para descanso que correspondem um total de quatro intervalos por jornada e ainda contam com estrutura que atende às necessidades fisiológicas.

Figura 8: Área de vivência para trabalhadores do campo



Pesquisa direta (2017)

Figura 9: Área de vivência móvel



Pesquisa direta (2017)

As áreas de vivência para o trabalho rural são projetadas atendendo as exigências da Norma Regulamentadora NR 31, que institui aos produtores, fazendas e outros empregadores do campo a fornecerem um local para garantir aos trabalhadores alimentação e higienização com conforto e segurança.

O cultivo da matéria-prima inicia pela adequada seleção de variedade em função das condições edafo-climáticas locais, passando-se por um série de técnicas conforme a sequência mostrada na Figura 13. A safra ocorre aproximadamente de julho a fevereiro, nesse período a quantidade de açúcar contida na cana-de-açúcar, aumenta muito, caso não ocorra, a própria planta consome o açúcar que produziu, diminuindo a quantidade de álcool obtida. Após o corte é transportada a usina, lavada, tirando a sujeira mais grossa, é picada e, finalmente moída.

Figura 10: Etapas do cultivo da cana-de-açúcar



Fonte: Elaborado pela autora

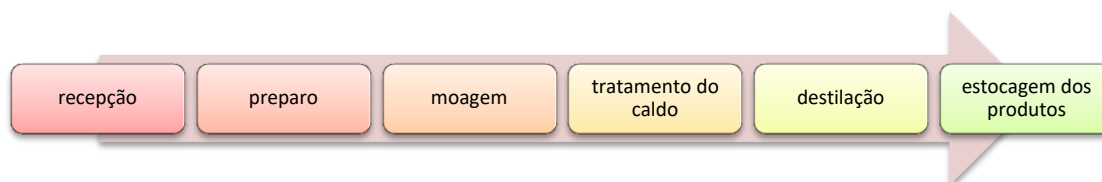
b) Chão de fábrica

A moagem produz o caldo, a garapa e o bagaço, parte sólida, rica em celulose. A mistura garapa-resíduo é filtrada e feita a separação onde o bagaço é utilizado na cogeração de energia ou ainda como matéria prima pode ser utilizado na produção de celulose, chapas de aglomerado e ração animal. A garapa é aquecida para eliminar a água, formando um líquido viscoso e rico em açúcar, o melaço, do qual pode-se obter tanto o açúcar como o álcool.

Diante de uma grande variedade de etapas o processo produtivo na Destilaria torna-se mais complexo, onde muitas atividades requerem além do esforço físico, habilidades e conhecimentos diversos e algumas funções um

nível de escolaridade maior. As atividades estão destinadas ao processamento da cana-de-açúcar para a produção de álcool, passando pelas etapas na sequência apresentada na Figura 14.

Figura 11: Etapas da produção de álcool



Fonte: Elaborado pela autora

4.1.2 Caracterização dos trabalhadores

As atividades interligadas diretamente ao processo no campo e na indústria requerem força, logo todos os trabalhadores são do sexo masculino com menos de 50 anos de idade. Devido à sazonalidade da atividade, onde a colheita perdura por cerca de 7 meses, uma parte dos trabalhadores da colheita é desligada da empresa e os demais são realocados em outras atividades do plantio como: corte das sementes, preparo do solo, semeio e tratos culturais.

A permanência dos trabalhadores do chão-de-fábrica apresenta-se com um quadro mais estável em relação ao campo. Normalmente os trabalhadores da indústria possuem atividades programadas para o período de safra e entressafra. Cada setor é responsável tanto pela operação das máquinas na safra como pela manutenção na entressafra.

Algumas atividades dos operários da fábrica requerem esforço físico e outras habilidades e conhecimentos diversos o que implica numa maior variação no nível de escolaridade dos trabalhadores. Já no campo a predominância da força humana é essencial para a colheita, com um percentual de 48,19% de trabalhadores analfabetos pode-se perceber que um grau de instrução mais elevado não é um diferencial para a execução da atividade.

4.1.3 Segurança e Saúde do Trabalhador

A lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, estabeleceu a redação dos ART. 154 a 201 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, relativas à segurança e medicina do trabalho. Conforme, o art. 200 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT cabe ao Ministério do Trabalho estabelecer as disposições complementares às normas relativas à segurança e medicina do trabalho. Em 1978, através da Portaria nº 3.214, foram aprovadas 28 (vinte e oito) normas. No entanto, atualmente, temos 36 (trinta e seis) NR's aprovadas pelo o Ministério do Trabalho e Emprego.

As Normas Regulamentadoras, além de importantes para a saúde e segurança do trabalhador, se não cumpridas, acarretam ao empregador a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente. Isso porque, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário.

As empresas passam por fiscalizações constantes, e por isso é necessário um bom conhecimento para a aplicabilidade correta e muita atenção por parte dos engenheiros do trabalho e as equipes que desempenham tais funções nas unidades produtoras.

O setor canavieiro engloba uma série de atividades que estão enquadradas na maioria das Normas Regulamentadoras. A observância das Nr's é realizada pelo setor especializado em saúde e segurança do trabalho que conta com uma equipe composta por Médico, Enfermeiro, Engenheiro e Técnicos do trabalho constituindo assim o SESMT (Serviços Especializados em Engenharia e Segurança do Trabalho) e SESTR (Serviços Especializados em Segurança no Trabalho Rural).

4.2. PERCEPÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS QUANTO À QVT

A percepção dos trabalhadores sobre a QVT foi obtida como evidenciado no Capítulo 3 a partir da aplicação de um questionário composto de 38 e 36 questões para os trabalhadores do campo e do chão-de-fábrica respectivamente. Tais critérios abrangem com boa amplitude os aspectos relevantes das situações de trabalho na produção sucroenergética.

4.2.1. Dimensão 1 - Condições de trabalho

Esta dimensão aborda as condições para o trabalho do campo englobando as variáveis: equipamento de proteção (v1), ginástica laboral (v2) e limpeza e organização (v3). Os trabalhadores mostraram um posicionamento positivo a respeito dessa variável, conforme resultado apresentado no Gráfico 10a.

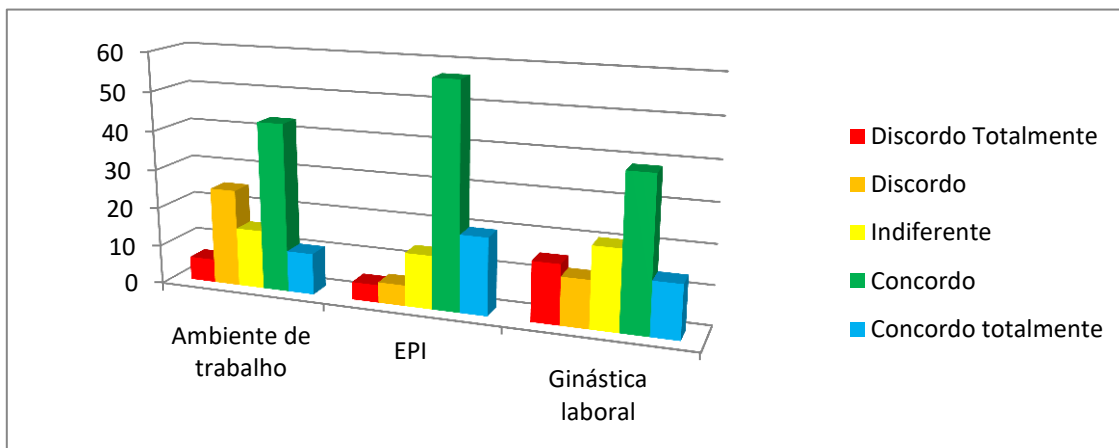
Gráfico 10a: Avaliação das condições de trabalho no campo



Os trabalhadores do campo percebem a contribuição da empresa com a melhoria do trabalho. Quando exposto aos raios solares, os trabalhadores recebem roupas apropriadas e protetor solar e em épocas chuvosas recebem botas de borracha e capas de chuva. Além disso, a empresa faz integração a cada safra com o objetivo de esclarecer e orientar os trabalhadores quanto aos aspectos relacionados à segurança do trabalho, dentre eles a prática de ginástica laboral.

Quanto as condições para os trabalhadores do chão de fábrica as variáveis consideradas foram: ambiente de trabalho (v1), EPI (v2) e ginástica laboral (v3). Os trabalhadores também mostraram um posicionamento positivo a respeito dessa variável conforme o Gráfico 10b.

Gráfico 10b: Avaliação das condições de trabalho no chão de fábrica



Os trabalhadores consideram ambiente propício ao bom desenvolvimento do trabalho. Wada (1990), considera um conjunto de fatores interdependentes, materiais ou abstratos que atuam direta ou indiretamente na qualidade de vida das pessoas e nos resultados dos seus trabalhos.

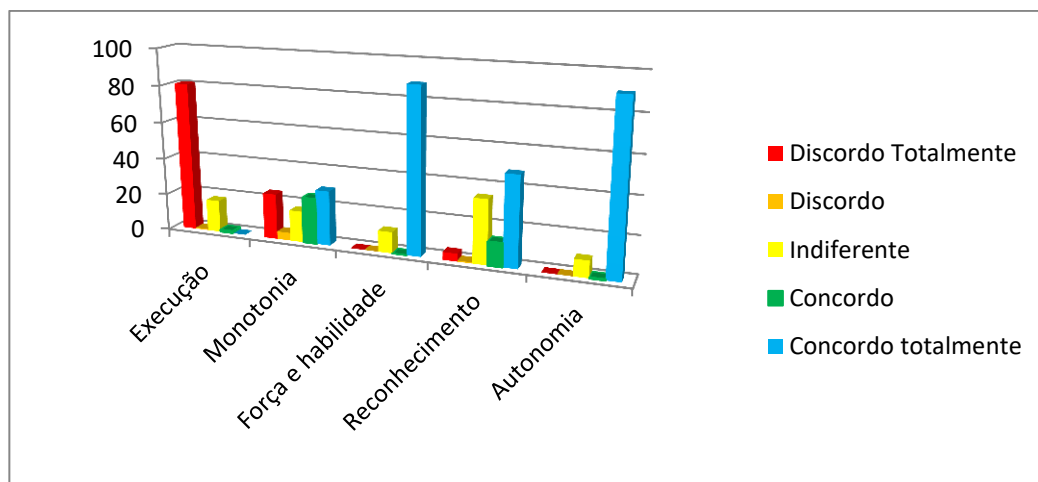
Com um percentual de concordância de 56,82%, sendo a variável referente ao fornecimento de EPI's foi a melhor avaliada, percebe-se que a organização fornece equipamentos de proteção individual para atividades específicas cuja proteção coletiva é inviável. Os trabalhadores alegam que pausas para descanso fazem parte de sua rotina diária e a ginástica laboral é oferecida uma vez por semana com o devido acompanhamento de um profissional especializado.

4.2.2 Dimensão 2 - Uso e Desenvolvimento de Capacidades

Esta dimensão é avaliada sob a perspectiva das variáveis apresentadas no Gráfico 11a: facilidade de execução da atividade (v4), monotonia da atividade

(v5), força e habilidade (v6), reconhecimento pelo bom desempenho (v7), autonomia no trabalho (v8).

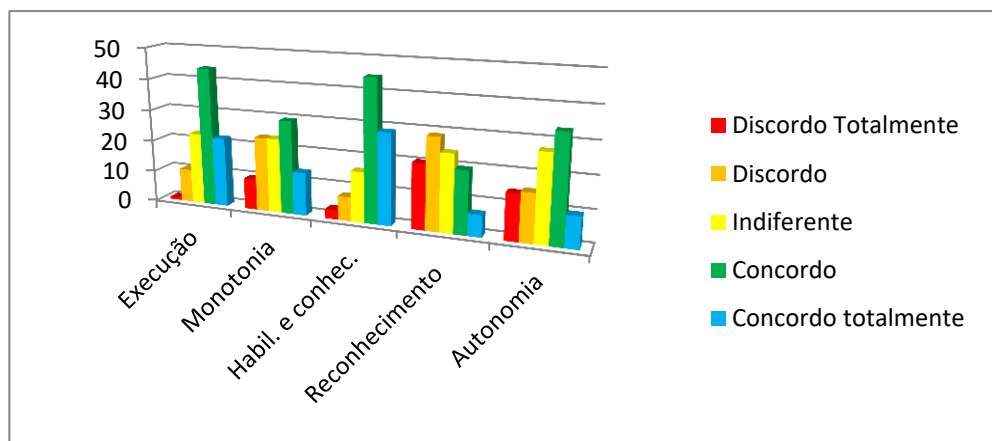
Gráfico 11a: Avaliação do uso e desenvolvimento de capacidades no campo



Fredo et. al. (2008) considera o trabalho na colheita manual como um dos mais árduos do meio rural brasileiro destacando a intensificação no ritmo de trabalho e aumento do desgaste físico e mental dos trabalhadores. Ainda segundo Staduto et. al. (2005), a variação de produtividade torna-se um agravante que acomete a vida do trabalhador, pois o mesmo é subordinado ao exercício de uma atividade manual exaustiva. Nesse contexto, 80% dos trabalhadores do campo mostram um trabalho com bastante dificuldade de execução, onde sua atividade funcional, o corte da cana, se dá em um fluxo repetitivo sendo assim considerada monótona. Do total de respondentes 90,36% alegam possuir autonomia para resolver problemas inerentes à atividade e 88,55% percebem que força e habilidades são essenciais para o desempenho de sua atividade.

No chão de fábrica esta dimensão abrange informações referentes as quatro variáveis apresentadas no Gráfico 11b: satisfação na execução da atividade (v4), monotonia da atividade (v5), habilidade e conhecimentos diversos (v6), reconhecimento pelo bom desempenho (v7), autonomia no trabalho (v8).

Gráfico 11b: Avaliação do uso e desenvolvimento de capacidades no chão de fábrica



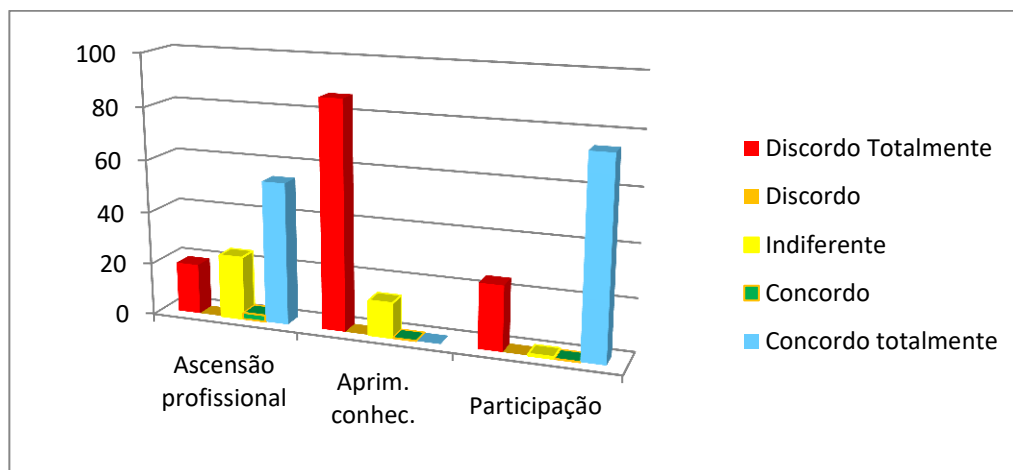
O processo industrial no período da safra ocorre de forma diferenciada da entressafra, na primeira a destilaria produz continuamente onde as máquinas estão em pleno funcionamento. Com paradas programadas ou emergenciais e no período de entressafra é feita a manutenção de todos os equipamentos pelos próprios operadores. Sendo assim, o trabalho no chão de fábrica torna-se mais dinâmico, onde 44,70% dos trabalhadores alegam que suas capacidades são mais exploradas o que lhes confere consequentemente uma maior satisfação na execução da atividade e autonomia representadas por 43,94% e 33,33% respectivamente.

Contudo, do total de respondentes 28,79% discordam e 20,45% discordam totalmente quando questionados acerca do reconhecimento pelo bom desempenho do trabalho. Com isso pode-se verificar que há um desequilíbrio entre esforço e reconhecimento do trabalho, o que segundo Davis (1992), pode acarretar em um clima de pressão, descontentamento e consequente absenteísmo e alta rotatividade.

4.2.3 Dimensão 3 - Oportunidade de Crescimento e Segurança

Esta dimensão trata das variáveis: ascensão profissional (v9), aprimoramento de conhecimento (v10) e participação em outras atividades (v11). Os trabalhadores do campo se posicionaram conforme os dados apresentados no Gráfico 12a.

Gráfico 12a: Avaliação da oportunidade de crescimento e segurança no campo

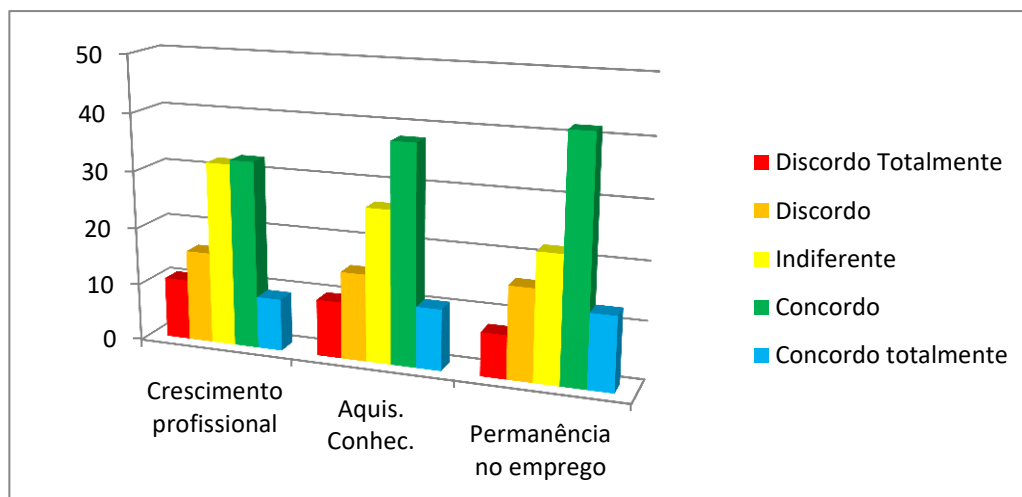


No campo, normalmente são formados grupos com aproximadamente 44 trabalhadores onde cada grupo possui um líder, que normalmente é um trabalhador mais experiente e que se destacou dentre os demais, o que para 54,22% dos trabalhadores é percebido como ascensão profissional. Apesar da sazonalidade da atividade da colheita, os trabalhadores do campo geralmente têm a oportunidade de desenvolver outras atividades do plantio e tratos culturais da cana-de-açúcar. Do total de respondentes, 74,70% afirma participar de outras atividades além da colheita, podendo inclusive ser realocado em alguma atividade na indústria.

Do total de respondentes 86,75% corroboram com a afirmação de Andrade (2003), onde alega que a maioria das Usinas não possui programas de qualificação profissional, o que por sua vez acarreta no desemprego proporcionalmente a incorporação de máquinas ao processo produtivo. Segundo Deluiz (2001) e Antunes (1994), o trabalho vivo está sendo substituído pelo trabalho das máquinas (trabalho morto), proporcionando o aumento da produção em escala. Para Leite (1996), é preciso uma reestruturação no processo de trabalho de forma que o processo de qualificação do trabalhador rural passe pela alfabetização, além do acesso aos cursos profissionalizantes para que possam ter a chance de serem realocados.

No chão de fábrica a dimensão oportunidade e crescimento foi avaliada de forma análoga ao campo, sendo as dimensões dadas por: crescimento profissional (v9), aquisição de conhecimentos (v10) e permanência no emprego (v11), conforme apresentadas no Gráfico 12 b.

Gráfico 12 b: Avaliação da oportunidade de crescimento e segurança no chão de fábrica

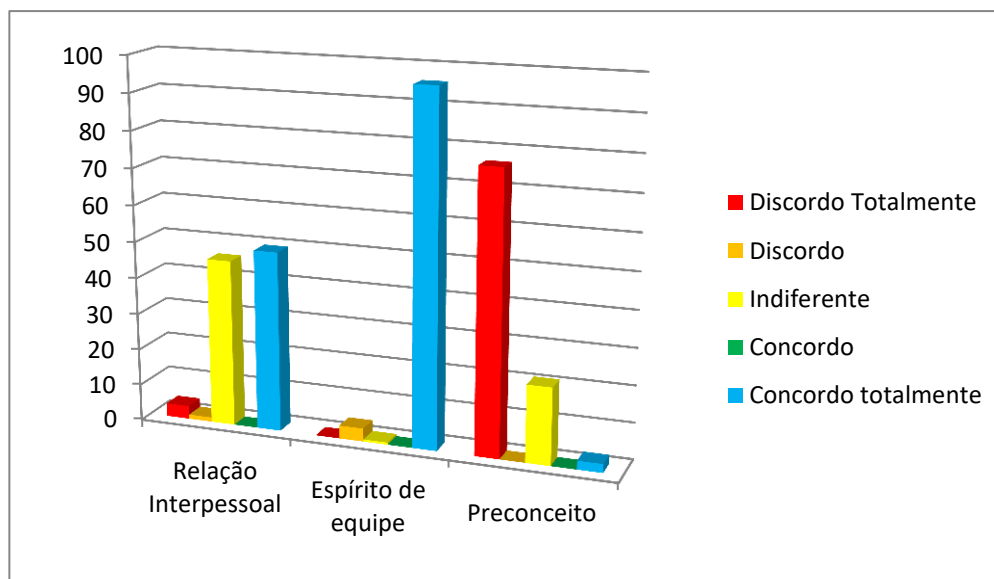


Para Barbosa (2012), esta dimensão consiste na oportunidade que a organização oferece ao empregado para que este aprimore suas atividades obtendo um crescimento relevante tanto para este quanto para a instituição em si, tendo assim, um crescimento pessoal. Quanto aos critérios que expressam a aquisição de conhecimentos 37,88% dos trabalhadores percebem a oportunidade cedida pela empresa através de treinamentos que potencializam suas habilidades. Com um percentual de 32,58% os trabalhadores percebem a oportunidade de crescimento profissional e consequente garantia de sua permanência no emprego, conforme alega 41,67% dos respondentes.

4.2.4 Dimensão 4 - Integração Social na Organização

Esta dimensão engloba três variáveis: relação interpessoal (v12), espírito de equipe (v13), preconceito (v14), cuja percepção dos trabalhadores do campo demonstra um alto índice de concordância na variável que trata do espírito em equipe, que pode ser verificado no Gráfico 13a.

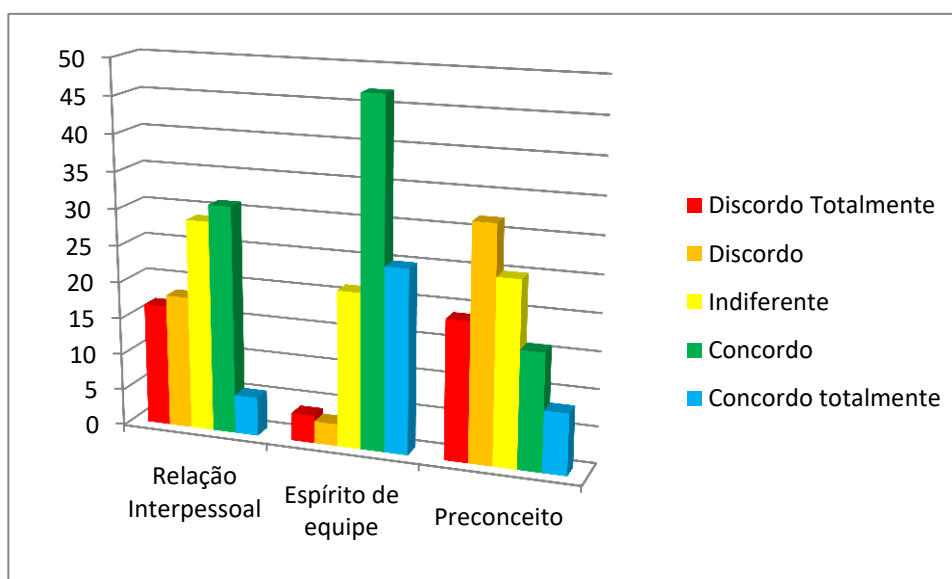
Gráfico 13a: Avaliação da integração social no campo



Analizando a relação interpessoal entre os membros de cada equipe 49,40% alega possuir liberdade para expressar suas ideias, opiniões e insatisfações através do líder. Além disso, uma maioria significativa de 95,78% dos trabalhadores alegam que desempenham suas atividades sempre em parceria prevalecendo um clima amigável e saudável entre os colegas e sem preconceito.

No chão de fábrica, esta mesma dimensão é análoga ao campo englobando também a mesmas variáveis. Na percepção dos operários, a variável que teve o maior índice de concordância com 46,97% foi a que trata do espírito de equipe conforme mostra o Gráfico 13b.

Gráfico 13b: Avaliação da integração social no chão de fábrica



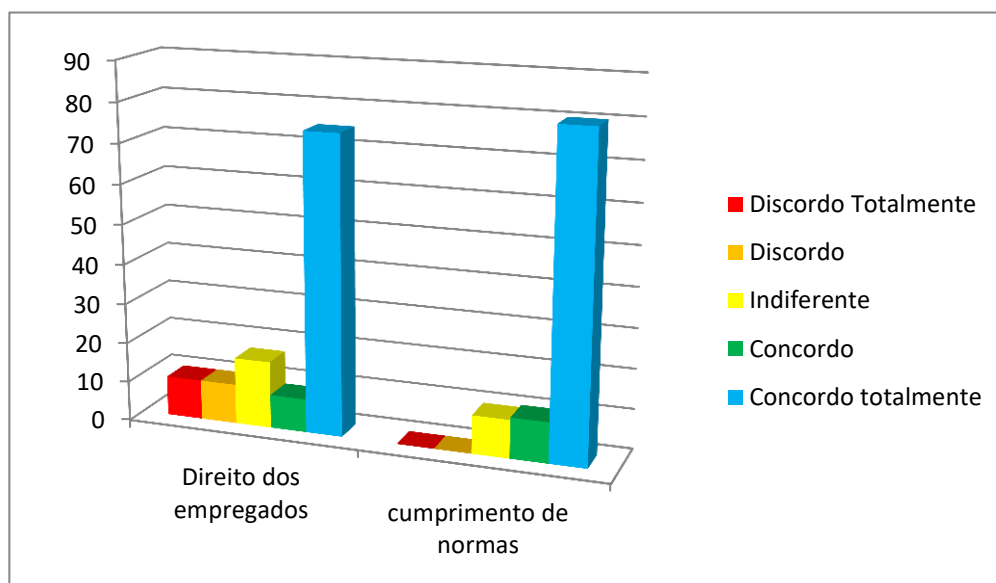
Fonte: Resultado da pesquisa (2017)

Identificou-se que dos trabalhadores do chão-de-fábrica 31,06% manifestaram sua concordância com a afirmativa que trata da liberdade para expressar uma ideia, opinião ou insatisfação. Ainda alegam prevalecer um clima saudável e amigável entre os colegas.

4.2.5 Dimensão 5 – Constitucionalismo

Para Walton (1979), as normas que estabelecem os direitos e deveres dos indivíduos são elementos fundamentais para fornecer uma Qualidade de Vida no Trabalho elevada na situação de trabalho. Logo, esta dimensão é caracterizada pelos direitos dos empregados (v15) e cumprimento das normas internas da organização (v16), cujo posicionamento de 74,70% dos trabalhadores do campo indica sua percepção no que se refere aos direitos previstos por lei e 80,12% indicam que conhecem as normas internas da empresa.

Gráfico 14a: Avaliação da dimensão constitucionalismo no campo

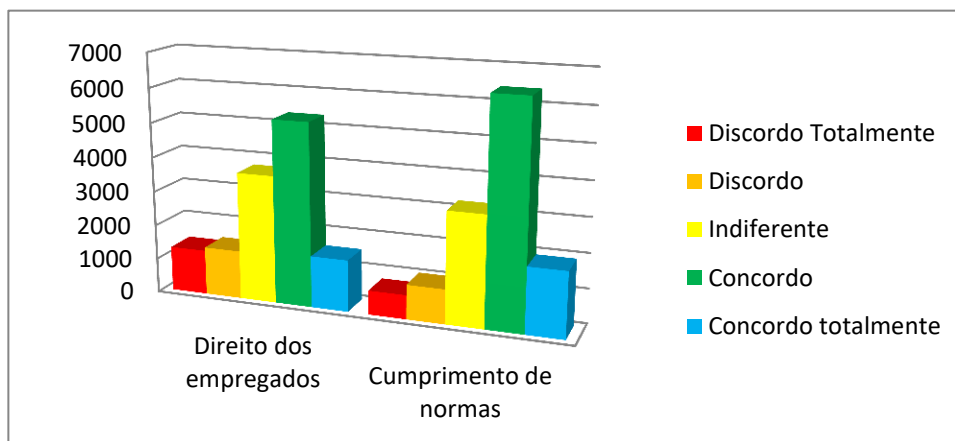


A empresa mostra idoneidade e transparência com os trabalhadores, e começa a ter o retorno de uma visão positiva na medida em que respeitam os direitos de seus colaboradores, pois segundo Walton (1979) a forma como as normas e rotinas são estabelecidas podem influenciar o desenvolvimento do trabalho do indivíduo.

No chão de fábrica, as variáveis foram representadas também por v15 e v16, conforme apresenta o Gráfico 14b. O posicionamento de 40,15% dos

trabalhadores é favorável no que diz respeito ao cumprimento dos direitos trabalhistas e 48,48% dos respondentes expressam o conhecimento das normas internas da organização, principalmente quando se trata de segurança no trabalho.

Gráfico 14b: Avaliação da dimensão constitucionalismo no chão de fábrica

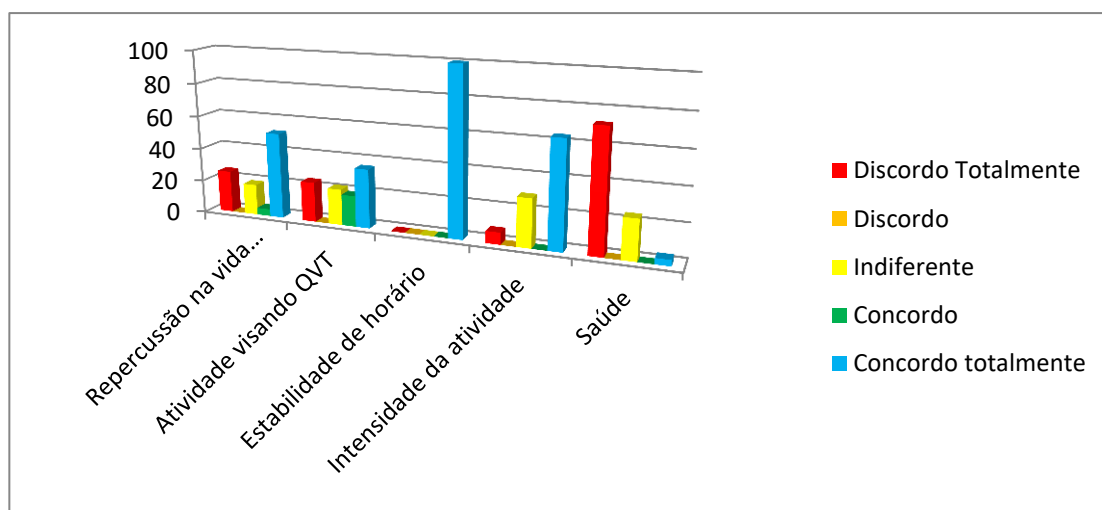


A jornada de trabalho corresponde a 8 horas ou 12x36 horas (doze horas de trabalho por trinta e seis de descanso) e quando extrapolada é ressarcida com pagamento de hora extra; adicional noturno; faltas justificadas e aqueles cuja atividade faz jus ao adicional de periculosidade e insalubridade, recebem o adicional conforme exigência por lei.

4.2.6 Dimensão 6 - O Trabalho e o espaço total de vida

Esta dimensão faz referência as variáveis: repercussão na vida pessoal (v17), atividade visando melhorar a qualidade de vida (v18), estabilidade de horário (v19), intensidade da atividade (v20) e saúde (v21). Conforme apresentado no Gráfico 15 a os respondentes (trabalhadores do campo) expressaram plena concordância com a afirmativa que trata da estabilidade de horário, pois alegam que os horários de sua jornada são respeitados, inclusive com pausas para descanso.

Gráfico 15a: Avaliação do trabalho e espaço de vida no campo



Para Walton (1973), o trabalho encontra-se em seu papel de maneira equilibrada quando as atividades e cursos requeridos não excedem ao tempo de lazer e o tempo com a família.

Os trabalhadores do campo acreditam que seu trabalho repercute positivamente na vida pessoal, indicado por 51,81% e justificam “se não fosse o corte da cana o sustento da família estaria comprometido”. Além disso uma parcela representada por 35,54% alega que a organização incentiva atividades de lazer visando melhorar sua qualidade de vida.

Quanto à intensificação da atividade 63,86% reconhece que seu trabalho os leva à exaustão podendo causar problemas de saúde, comprometendo principalmente a coluna vertebral. Mesmo assim, uma maioria expressiva de 72,29% alega não ter apresentado atestado médico que para Verçoza (2016), nota-se que, mesmo sentindo dor, o trabalhador regressará ao trabalho porque “tem que prosseguir para não pegar mais atestado”. Esse receio é decorrente do alto risco de sofrer punição por causa do “excesso” de atestado médico.

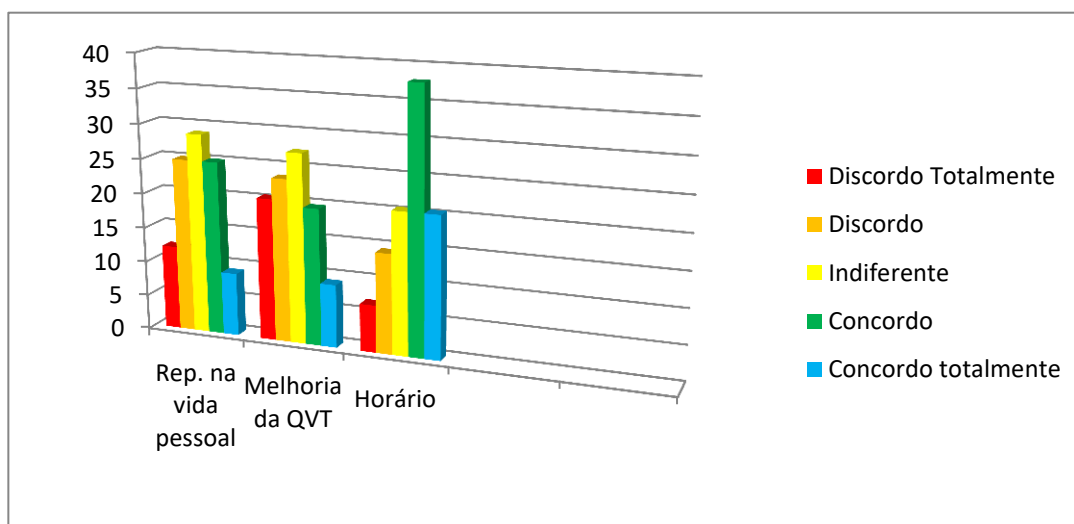
Ainda cabe ressaltar a pressão exercida pelo próprio sistema de pagamento, pois normalmente a produção é medida por grupo e é preciso que os trabalhadores mantenham sintonia para que a produção não seja comprometida e consequentemente garantir a lucratividade de todos. Além disso, para Junior et al (2012), a exposição direta à queima da palha associada aos hábitos específico desses trabalhadores pode ser considerado um potencial agravante para o desgaste físico e psicológico.

Esses resultados levam a uma reflexão sobre o impacto da organização e dos processos de trabalho para os responsáveis pela organização do trabalho e da produção, principalmente pelo efeito que as atividades intensificadas pelo

pagamento por produção, vêm causando à saúde desses trabalhadores. Neste sentido para Laat e Vilela (2007), uma análise do trabalho possibilitará compreender e prevenir os problemas que se acentuam nos canaviais. É fundamental, que se investigue a forma como se organiza o trabalho e o processo de produção, e dessa atitude, se programem mudanças visando a melhoria das condições de trabalho dos cortadores de cana-de-açúcar.

Esta dimensão no chão de fábrica foi avaliada de acordo com as variáveis apresentadas no Gráfico 15b: repercussão na vida pessoal (v17), atividade visando melhorar a qualidade de vida (v18), estabilidade de horário (v19). Dos funcionários abordados 37,88% parece perceber o equilíbrio entre a vida pessoal e o trabalho através da estabilidade de horário, onde a empresa tem um controle com o horário de chegada e saída através do ponto eletrônico.

Gráfico 15b: Avaliação do trabalho e espaço total de vida no chão de fábrica

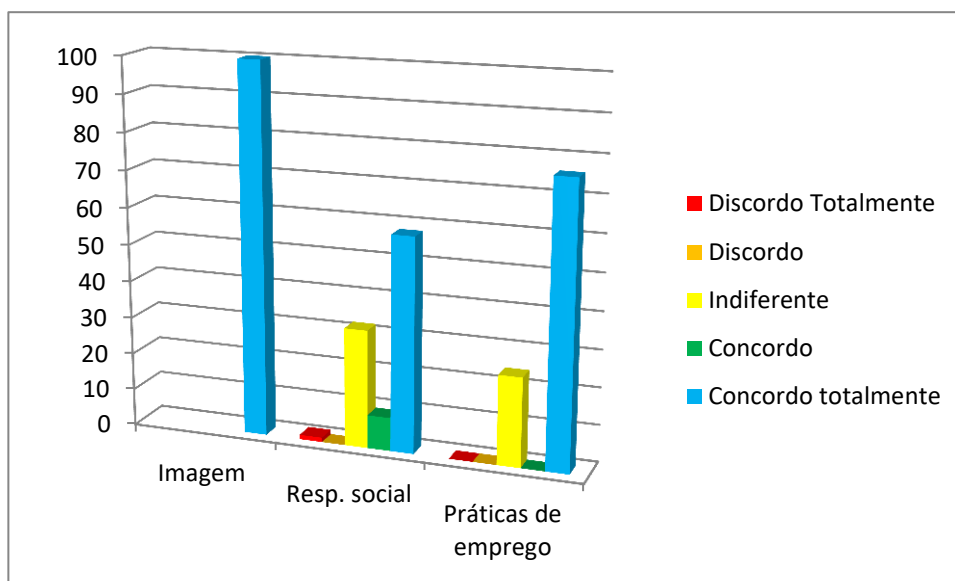


Com percentuais de 28,79% e 27,27% percebe-se uma tendência dos trabalhadores do chão-de-fábrica não reconhecerem um resultado positivo do trabalho em sua vida pessoal nem ações voltadas para melhorias na QVT. Faz-se importante ressaltar que para Vasconcelos (2001), a construção da qualidade de vida no trabalho tem implicações no campo familiar e social dos indivíduos, e vice-versa. Para Davis e Newstrom (2001), a proposta de QVT é desenvolver um ambiente de trabalho que seja tão bom para as pessoas como para saúde econômica da organização. Segundo Levering (1986), um bom lugar para se trabalhar possibilita, entre outras coisas, que as pessoas tenham, além do trabalho, outros compromissos em suas vidas, como família, os amigos entre outras atividades.

4.2.7 Dimensão 7 - Relevância Social da Vida no Trabalho

A dimensão relevância social da vida no trabalho, abrange as variáveis: imagem da organização (v22), responsabilidade social (23) e práticas de emprego (v24). Para os trabalhadores do campo a organização tem uma imagem positiva perante à sociedade, pois 100% dos trabalhadores concordam expressivamente com a afirmativa referente a esta variável.

Gráfico 16a: Avaliação da relevância social da vida no trabalho no campo

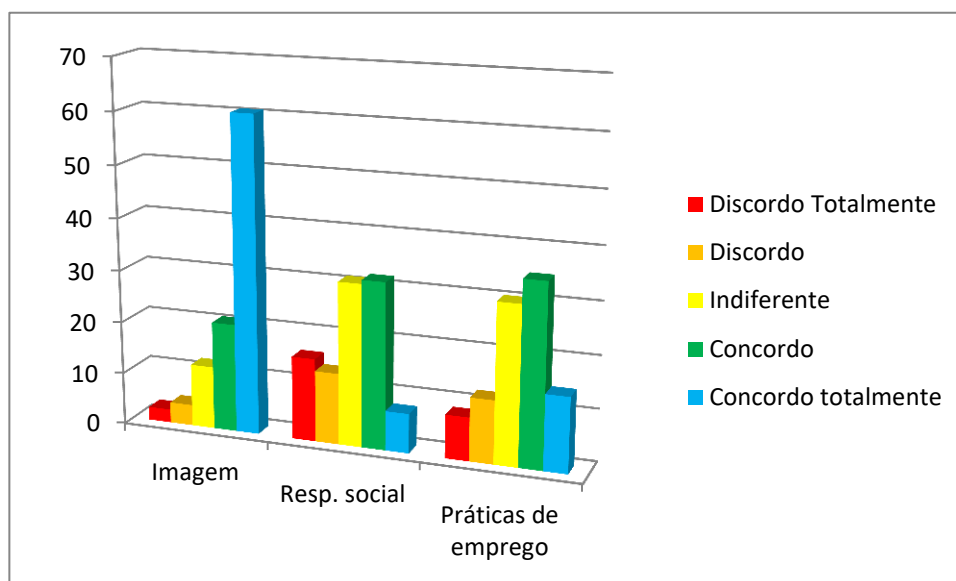


Dos trabalhadores abordados 57,83% percebem que organização tem desempenhado um importante papel social em prol do desenvolvimento da comunidade a qual está inserida. Além disso, 75,90% demonstram uma certa credibilidade através das boas práticas de trabalho como: promoção de eventos não relacionados ao trabalho, atenção às equipes e proximidade com os trabalhadores.

No caso específico das ações sociais a organização busca responder aos entraves da exclusão social, da baixa qualificação e do analfabetismo por meio de projetos voltados para educação, cultura e saúde que proporcionam o desenvolvimento da comunidade onde atuam. Atualmente a organização possui uma agrovila, onde residem cerca de 50 famílias. No local, os filhos dos funcionários e crianças do entorno têm acesso à escola, atividades interdisciplinares e atendimento no Posto médico, a empresa apoia um projeto musical que ensina trinta e oito crianças a tocar violão.

No chão de fábrica as variáveis anteriormente foram dadas por: imagem da organização (v20), responsabilidade social (21) e práticas de emprego (v22), conforme apresentadas no Gráfico 9b.

Gráfico 16b: Avaliação da relevância Social da Vida no trabalho no chão de fábrica



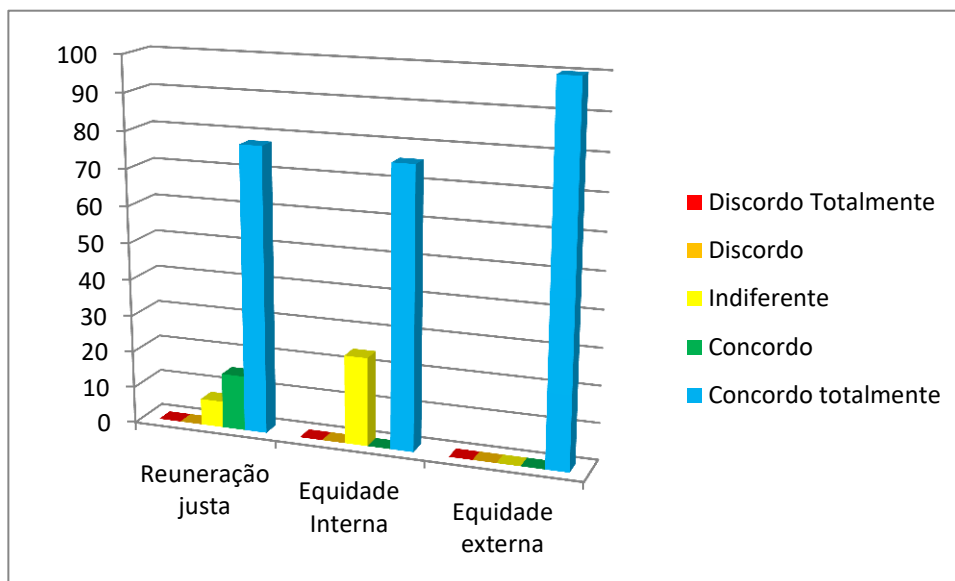
Fonte: Resultado da pesquisa (2017)

Observa-se que 60,58% dos trabalhadores percebem a imagem positiva da organização perante a sociedade. As iniciativas em prol da responsabilidade social são reconhecidas pela maioria dos respondentes, onde as ações estão concentradas na área social e na saúde. No campo social, a geração de empregos pelo setor se dá com o investimento na qualificação de pessoas. E para garantir a saúde dos seus colaboradores, a organização dispõe de posto de saúde com médico clínico geral, além do médico do trabalho, dentista e técnico de enfermagem, atendendo a comunidade do entorno e suas famílias, contando ainda com uma ambulância para casos de urgência.

4.2.8 Dimensão 8 - Compensação Justa e Adequada

Esta dimensão do ponto de vista de Walton (1973) está associada à capacidade de pagar e também quando mudanças nas formas de trabalhar ocasionam aumento de produtividade, assim para o chão de fábrica foram consideradas: remuneração justa (v25), equidade interna(v26) e equidade externa (v27) , conforme apresenta o Gráfico 17a

Gráfico 17a: Avaliação da compensação justa e adequada no campo

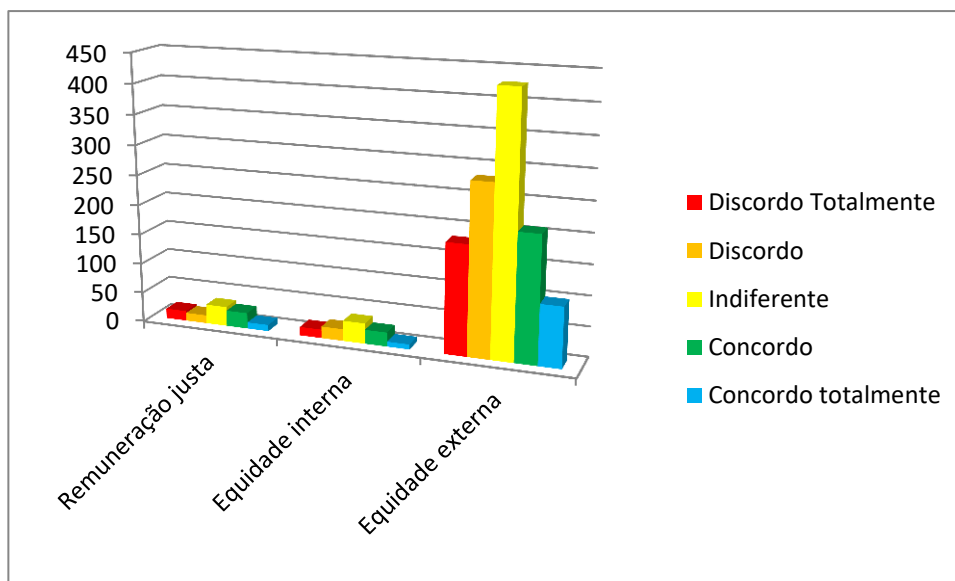


Os trabalhadores participantes da pesquisa 77,71% reconhecem que sua remuneração é compatível com a sua atividade, isso deve-se ao sistema de pagamento por produção onde para melhorar suas condições de vida se submetem a um ritmo cada vez mais intenso. Ainda cabe ressaltar que devido ao baixo grau de instrução não conseguiriam receber um salário maior exercendo outras atividades. Além disso, a maioria alega ter um melhor salário em relação aos trabalhadores do chão de fábrica e aos trabalhadores de outras empresas.

Alves (2013), trata das questões pertinentes ao sistema de pagamento por produção onde o secretário geral Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Estado de São Paulo (Fetaesp), Roberto dos Santos, sugere um piso salarial para os trabalhadores do corte de cana correspondente a pelo menos três salários mínimos, considerando o necessário para suprir o sustento da família. Porém, o sistema de pagamento por produção ainda é o que permite ganho maior e por isso os trabalhadores sempre se manifestam favoráveis a esse sistema.

Quanto aos trabalhadores do chão de fábrica configura-se uma percepção contraditória ao campo, nesta dimensão, cujas variáveis são representadas por: remuneração justa (v23), equidade interna (v24) e equidade externa (v25), conforme mostra o Gráfico 17.b

Gráfico 17b: Avaliação da compensação justa e adequada no chão de fábrica



Com uma maioria de indiferença em todas as variáveis, os trabalhadores não parecem perceber a compatibilidade da remuneração que recebem em relação as atividades desempenhadas, aos outros setores da própria empresa e de outras empresas. Gallo (2008), verifica uma carência de mão-de-obra no setor, principalmente para cargos que exigem alguma especialização como caldeireiros, soldadores e mecânicos por exemplo, e em virtude disso os trabalhadores requerem uma melhor remuneração.

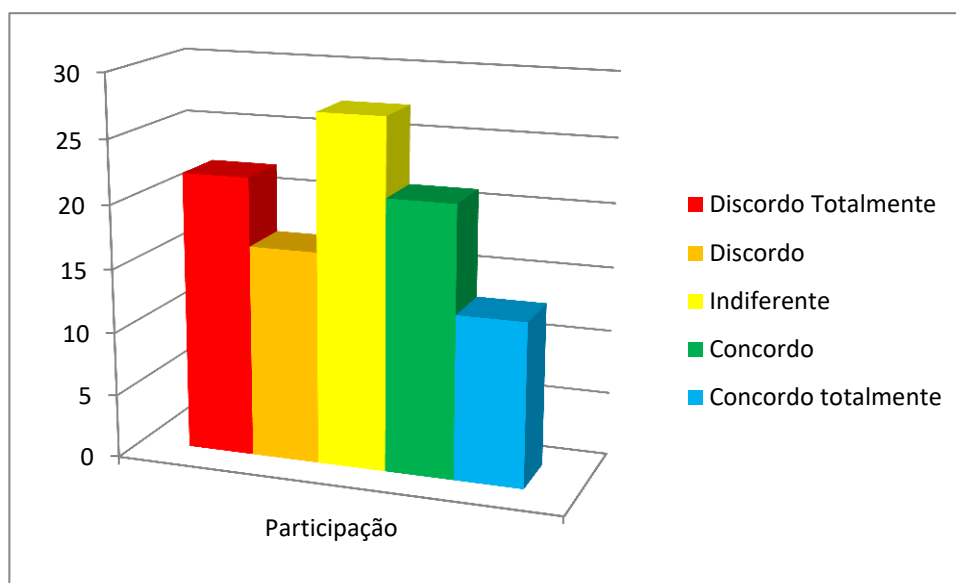
4.2.9 Dimensão 9 – Participação

Esta dimensão foi avaliada no campo a partir da variável que trata do envolvimento dos funcionários nas decisões relacionadas ao trabalho, que é representada pela variável v28. O posicionamento dos trabalhadores foi unanimemente positivo, cujos aspectos referentes à participação são percebidos pelo envolvimento do trabalhador na escolha de instrumentos de trabalho e equipamentos de proteção individual. Além disso, ao final de cada safra, uma entrevista de desligamento é aplicada, na qual os funcionários avaliam principalmente a estrutura de gestão de pessoas e a empresa como um todo. Nesse momento os cortadores tem total espaço para propor melhorias para serem adotadas na próxima safra.

No chão de fábrica a avaliação foi feita de forma análoga ao campo, porém houve uma maior divergência entre os resultados conforme apresenta o Gráfico 18,

onde 27,27% dos trabalhadores parecem não reconhecer seu envolvimento na tomadas de decisões relacionadas à sua atividade. Os trabalhadores do chão-de-fábrica normalmente executam tarefas pré-definidas pelos seus superiores assim como recebem instrumentos de trabalhos e EPI's atestados pela equipe do SESMT de forma a garantir sua devida eficácia durante o uso.

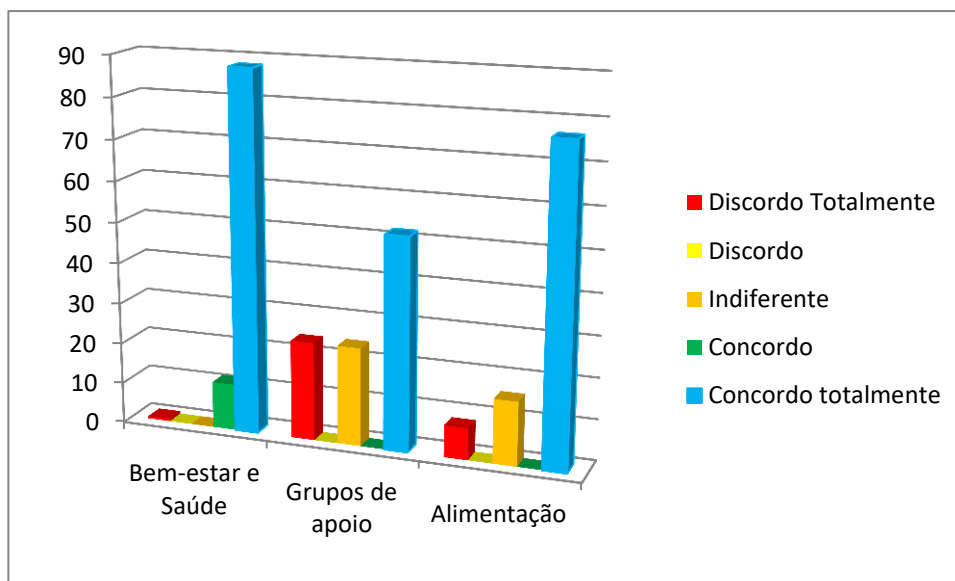
Gráfico 18: Avaliação da participação no chão de fábrica



4.2.10 Dimensão 10 - Saúde

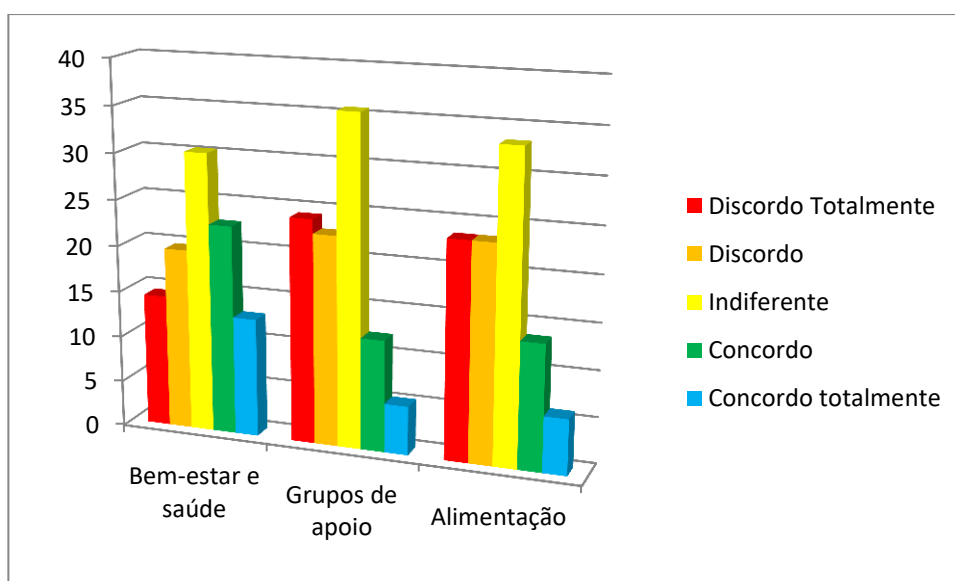
Para analisar esta dimensão no campo, foi feita uma abordagem quanto ao investimento em ações voltadas para o bem-estar e saúde dos seus trabalhadores (v29); existência de grupos de apoio antitabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas (v30) e orientação para uma alimentação saudável (v31), como mostra o Gráfico 19 a. A maioria dos trabalhadores do campo percebe as ações preventivas através de palestras utilizando-se uma linguagem acessível e peças de teatro, bem como ilustrações esclarecendo os riscos aos quais os trabalhadores estão sujeitos mediante uso de drogas e álcool, bem como orientação para os riscos existentes no trabalho. A empresa não disponibiliza refeição, apenas recipiente para armazenamento das refeições (marmitas), garrafas térmicas e água potável.

Gráfico 19a: Avaliação da dimensão saúde no campo



No chão de fábrica esta dimensão foi avaliada através das variáveis v27, v28 e v29 que representam ações de bem-estar e saúde; grupos de apoio e orientação para uma boa alimentação respectivamente, para os trabalhadores do chão de fábrica as atuais ações da empresa parecem ter ficado aquém das expectativas, conforme mostra o Gráfico 19b. Os trabalhadores não reconhecem ter uma orientação para alimentação saudável, porém foi observado que a empresa fornece alimentação balanceada e preparada com boas condições de higiene em um refeitório com boa acomodação.

Gráfico 19b: Avaliação da dimensão saúde no chão de fábrica



Segundo a OIT (2003), o ambiente de trabalho é o lugar mais adequado para lidar com problemas de abuso de substâncias, onde o abuso de substâncias tem sido associado a acidentes, absenteísmo e perda da produtividade. Os programas de prevenção são mais eficazes quando desenvolvidos num quadro de políticas que

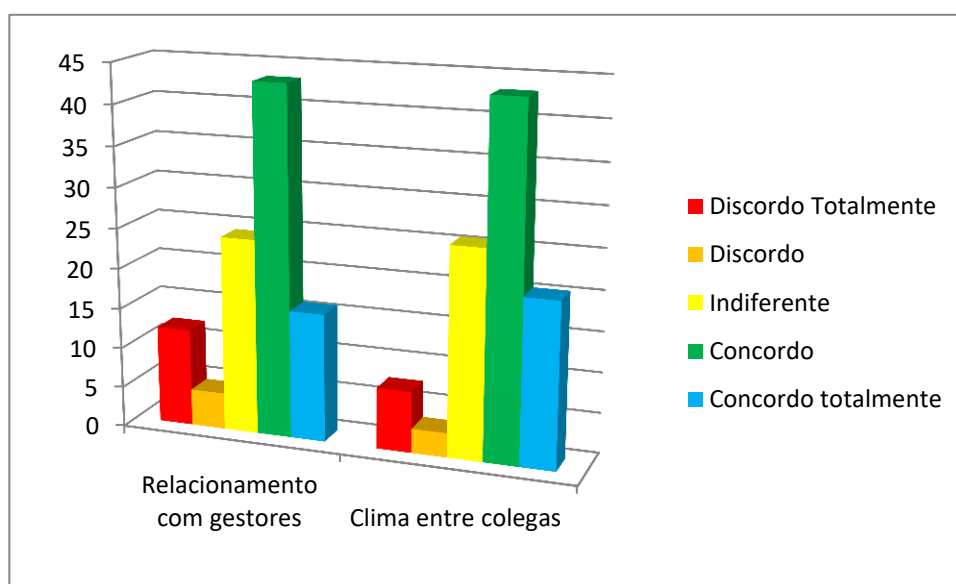
definam claramente os diferentes papéis e responsabilidades, especifiquem o âmbito e alcance das diversas atividades e expliquem o tipo de assistência disponível. Tais programas serão mais fáceis de implementar e mais prontamente aceitos pelos trabalhadores se formulados através de um processo de consultas e acordos entre os trabalhadores e as administrações das empresas.

4.2.11 Dimensão 11 - Relação chefe-funcionário

Esta dimensão contemplou duas variáveis que tratam do relacionamento com o gestor (v32) e interação entre os colegas (v33). Com um resultado bastante expressivo, a relação chefe-funcionário no campo foi a melhor avaliada, onde pode-se perceber que os funcionários criam laços de amizade, trabalham em prol do bem em comum, discutem alternativas para melhorar a produção, criam uma equipe de trabalho de forma espontânea. Para Spitzer (1997, p. 100) “a marca registrada do verdadeiro trabalho em equipe é a sinergia, que significa que o desempenho da equipe é mais do que a soma dos esforços individuais de cada membro”.

Na indústria esta dimensão foi avaliada de acordo com as variáveis v30 e v31 que tratam do relacionamento com os gestores e a predominância de um clima amigável, respectivamente, conforme mostra o Gráfico 20.

Gráfico 20: Avaliação da relação chefe-funcionário no chão de fábrica



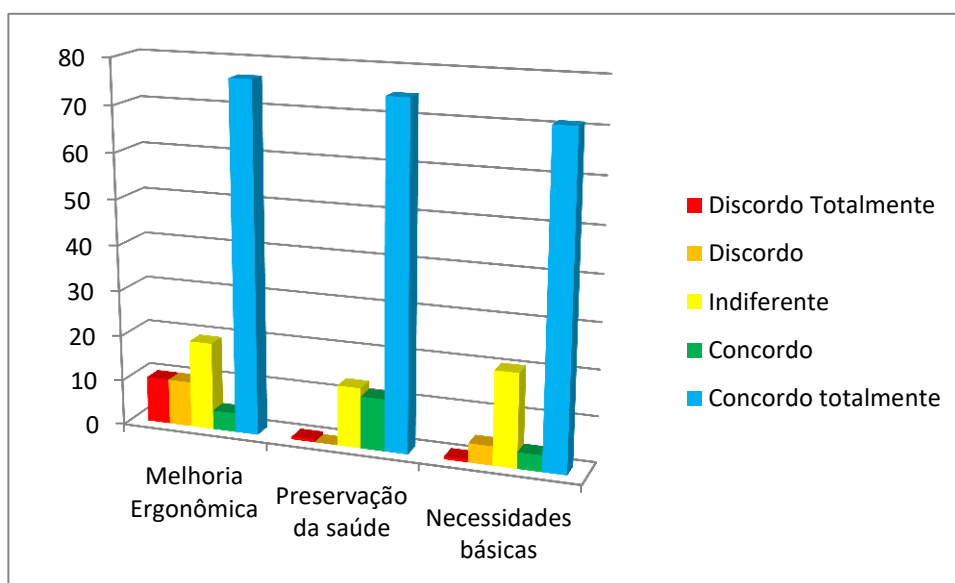
Para uma maior parcela de trabalhadores, representada por 43,18% em ambas as variáveis, o relacionamento com o superior imediato é considerado saudável e há predominância de um clima amigável entre os colegas, o que tende a

produzir e gerar resultados com maior eficiência, fator este, determinante para que uma organização torne-se competitiva. Cabe ressaltar o entendimento de Katzenbach (2002, p. 13) destacando a importância do envolvimento da alta gerência no desenvolvimento de uma equipe de trabalho para a melhoria do ambiente de trabalho e da qualidade dos serviços prestados.

4.2.12 Dimensão 12 – Biológicas

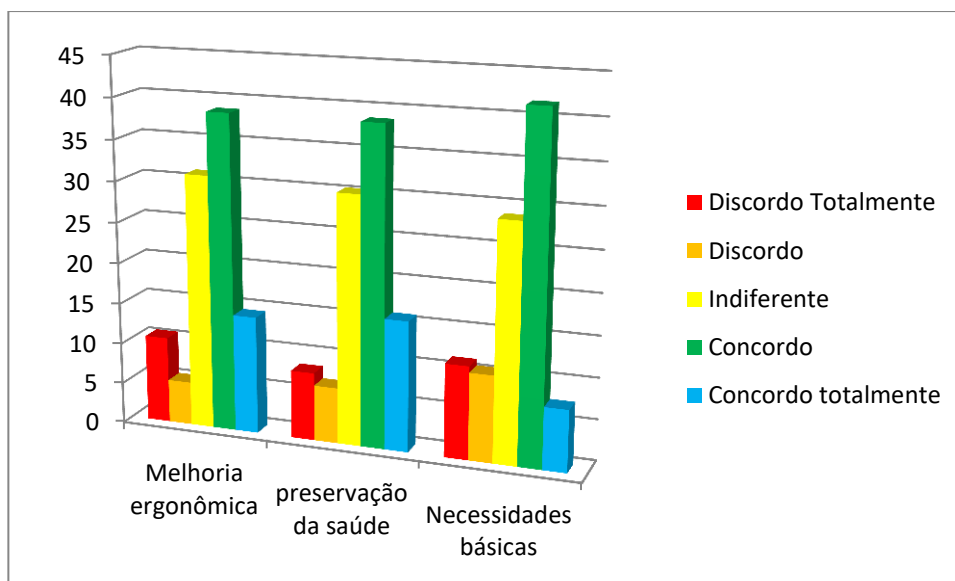
Esta dimensão foi avaliada para análise do campo, através das seguintes variáveis: melhoria ergonômica (v34), preservação da saúde (v35) e atendimento às necessidades básicas (v36), cujo posicionamento dos trabalhadores mostra que na visão da empresa o completo bem-estar biológico implica nas questões relacionadas a saúde, onde evidencia-se minimizar impacto do trabalho no corpo do cortador através da melhoria de postura física.

Gráfico 21a: Avaliação da dimensão biológicas no campo



No chão de fábrica, esta dimensão foi representada pelas variáveis v32, v33 e v34 que tratam da melhoria ergonômica, preservação e saúde e atendimento às necessidades básicas respectivamente, conforme mostra o Gráfico 21b. As práticas de melhoria ergonômica são reconhecidas por 38,64% dos operários, onde a ginástica laboral é realizada uma vez por semana em alguns setores.

Gráfico 21b: Avaliação da dimensão biológicas no chão de fábrica



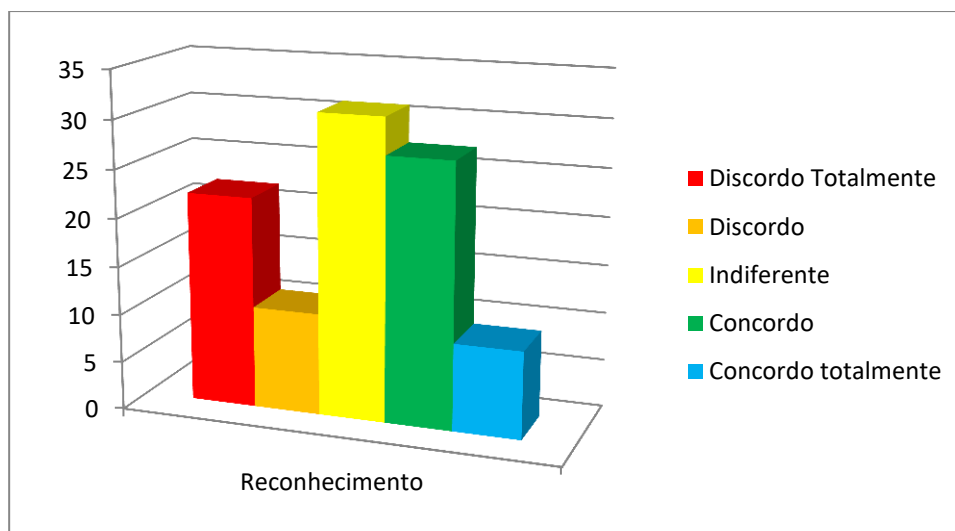
Para o atendimento a emergências 38,64% dos trabalhadores percebem uma boa estrutura, onde comporta uma equipe de médicos e enfermeiros, que também participam de ações preventivas, e ainda conta com ambulância à disposição 24 horas. Dos respondentes, 41,67% percebem o atendimento às suas necessidades básicas, onde é disponibilizada água potável, boa alimentação e condições mínimas de higienização.

4.2.13. Dimensão 13 – Feedback

No campo esta dimensão foi avaliada através da variável v37, que trata da valorização do desempenho e foi tão bem avaliada quanto a Dimensão relação chefe-funcionário, pois todos os trabalhadores rurais dizem concordar totalmente com a afirmativa que trata do conhecimento dos resultados do seu trabalho e se sentem valorizados pelo bom desempenho (v37). As equipes abordadas na pesquisa são dirigidas por um líder, que foi um trabalhador atuante no corte da cana por muito tempo, logo já existe uma relação e confiança necessária para que haja aceitação daquilo que será colocado, assim a figura do líder enquadra-se a uma pessoa que motive, saiba estimular bons resultados e encorajar novos posicionamentos de sua equipe.

No chão de fábrica, o Gráfico 22 mostra uma maioria com elevado índice de indiferença com relação a variável que trata do reconhecimento por parte dos gestores (v35) que pode ser resultado da falta de significância percebida pelos trabalhadores.

Gráfico 22: Avaliação da dimensão feedback no chão de fábrica

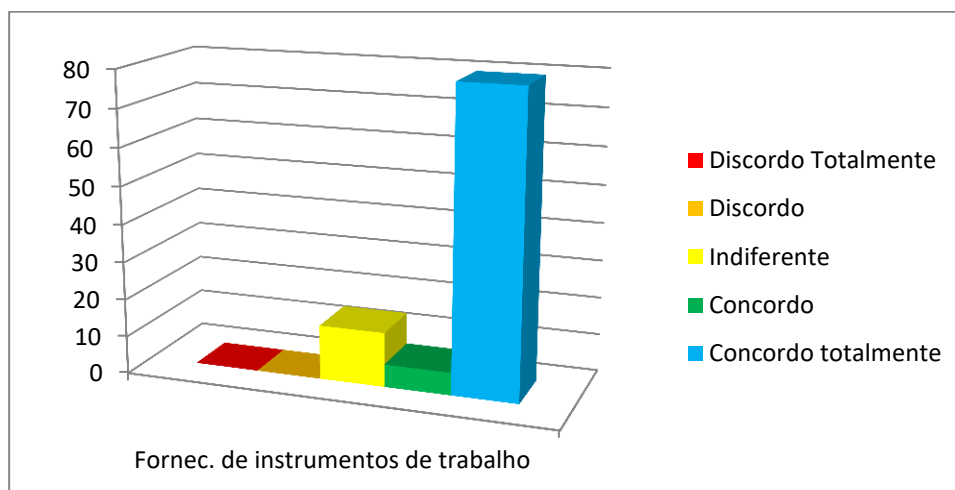


Para Hackman e Oldham (1975), o feedback se faz através de pessoas, sem que o trabalhador fique dependendo de terceiros para ter conhecimento dos resultados atingidos com o seu trabalho. Ao mesmo tempo que atende as necessidades das pessoas e as desenvolve, maximiza suas potencialidades, proporcionando assim alta motivação interna, elevada satisfação, qualidade no desempenho e absenteísmo.

4.2.14 Dimensão 14 – Tecnologia

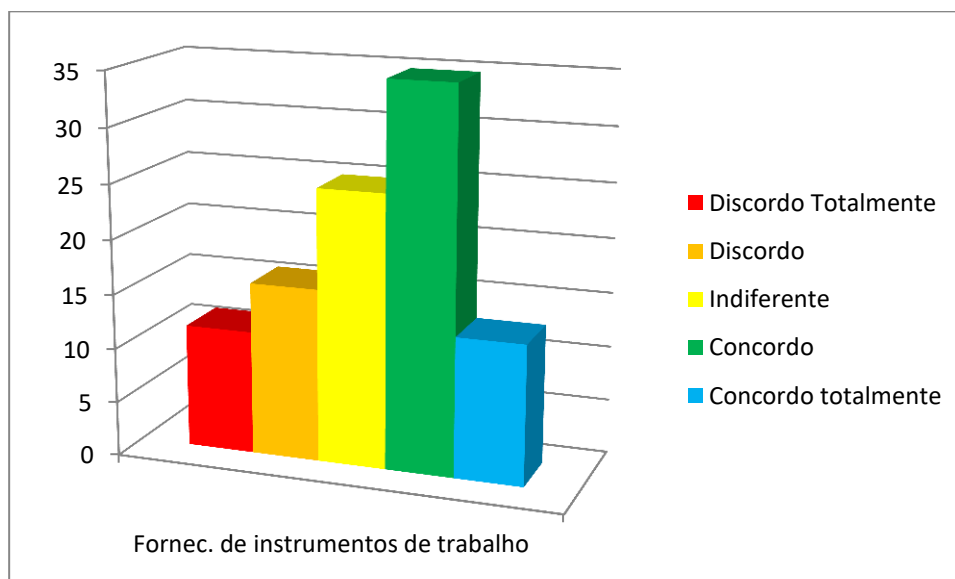
Para analisar esta dimensão, os trabalhadores do campo foram abordados quanto aos dispositivos de trabalho, representada pela variável (v38), onde conforme mostra o Gráfico 23a 79,52% dos trabalhadores percebe o interesse da empresa em adquirir dispositivos de trabalho mais eficientes.

Gráfico 23a: Avaliação da dimensão tecnológica no campo



No chão de fábrica, esta dimensão foi avaliada analogamente ao campo, sendo representada pela variável v36, onde 34,85% do respondentes alega que a empresa fornece instrumentos de trabalho adequados e de fácil manuseio.

Gráfico 23b: Avaliação da dimensão tecnológica no chão de fábrica



A empresa aposta no uso da tecnologia como alternativa para sobrevivência, que Shikida (2014), é uma condição essencial para a sobrevivência no mercado. Assim, a cada safra a Usina tem agregado novas máquinas e equipamentos principalmente no campo.

4.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS DA ANÁLISE DESCRITIVA

No geral, foi possível observar trabalhadores de uma mesma faixa etária onde se configuram colaboradores com um objetivo comum, que é a produção do etanol, porém com realidades distintas seja nas suas atividades, aspirações e concepções de vida. A maioria dos trabalhadores do chão de fábrica possuem ensino médio e estão na empresa há pelo menos um ano. Enquanto isso, no campo a maioria dos trabalhadores se diz alfabetizada onde para muitos é a primeira safra na empresa.

As dimensões melhores avaliadas tanto para os trabalhadores do campo como do chão de fábrica foram: condições de trabalho, integração social na organização, constitucionalismo, relevância social da vida no trabalho, relação chefe-funcionário, biológicas e tecnologia.

A observância dos quesitos apontados como não percebidos pelos trabalhadores se deu através dos maiores índices de discordância ou indiferença. Para os trabalhadores do chão de fábrica alguns aspectos específicos devem ser considerados, tais como: reconhecimento do trabalho, interferência do trabalho na

vida pessoal, realização de atividades visando a melhoria da qualidade de vida, compatibilidade de remuneração, envolvimento na tomada de decisões, ações voltadas para o bem-estar e saúde, grupos de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas, orientação para uma alimentação saudável e feedback. Já para o campo é necessário priorizar as dificuldades inerentes ao exercício da atividade bem como a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos.

4.4 A ANÁLISE FATORIAL E AS RELAÇÕES DAS DIMENSÕES DO MODELO NA QVT DOS FUNCIONÁRIOS

Nesta sessão buscou-se, através da Análise Fatorial, verificar o impacto das dimensões e variáveis abordadas pelo modelo de Qualidade de Vida no Trabalho, proposto.

4.4.1 Análise do chão de fábrica

A partir da análise fatorial será possível identificar as correlações das 36 variáveis da indústria com cada uma das 14 dimensões. Para tanto, foi utilizado o programa estatístico SPSS v.20 (Statistical Package for the Social Sciences). Calculou-se o Alfa de Cronbach para saber se o questionário utilizado na pesquisa é confiável, considerando sua consistência interna, cujas informações são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Alfa de Cronbach

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,926	36

Para Streiner (2003), o mínimo valor aceitável para o alfa Cronbach é 0,70, logo o com um valor igual a 0,926, pode-se concluir que o questionário pode ser utilizado devido à sua alta confiabilidade.

Para certificar a utilização adequada do método da análise fatorial foi calculado o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), conforme mostrado na Tabela 3. Segundo Reis (2001), os valores de KMO próximos de zero indicam que a análise fatorial pode não ser adequada, já que explicitam a existência de uma fraca correlação entre

as variáveis. Vieira (2011), ainda diz que quando o KMO for superior a 0,70, há número suficiente de correlações significativas entre as variáveis.

Tabela 3 - KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,825
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2455,743
	df	630
	Sig.	,000

O valor expresso do KMO = 0,825 pode assegurar que o método adotado nesta pesquisa é apropriado para a análise do conjunto de dados. O teste de Bartlett indicou que a hipótese de que as respostas dos itens são independentes pode ser rejeitada ($\chi^2=2455,743$; valor $p<0,001$) mostrando que a correlação entre algumas variáveis é estatisticamente significativa.

Como a análise fatorial é baseada nas correlações entre as variáveis, um dos primeiros passos foi calcular a matriz de correlação, cujas informações apresentadas na Tabela 3 indica a associação de cada uma das 36 variáveis observadas, assim como sua influência nas outras variáveis.

A partir da matriz referenciada na Tabela 4, observa-se que há uma correlação entre as variáveis, pois segundo Favero (2009), matrizes que resultarem em valores superiores a 0,30 indicam presença de correlações entre as variáveis.

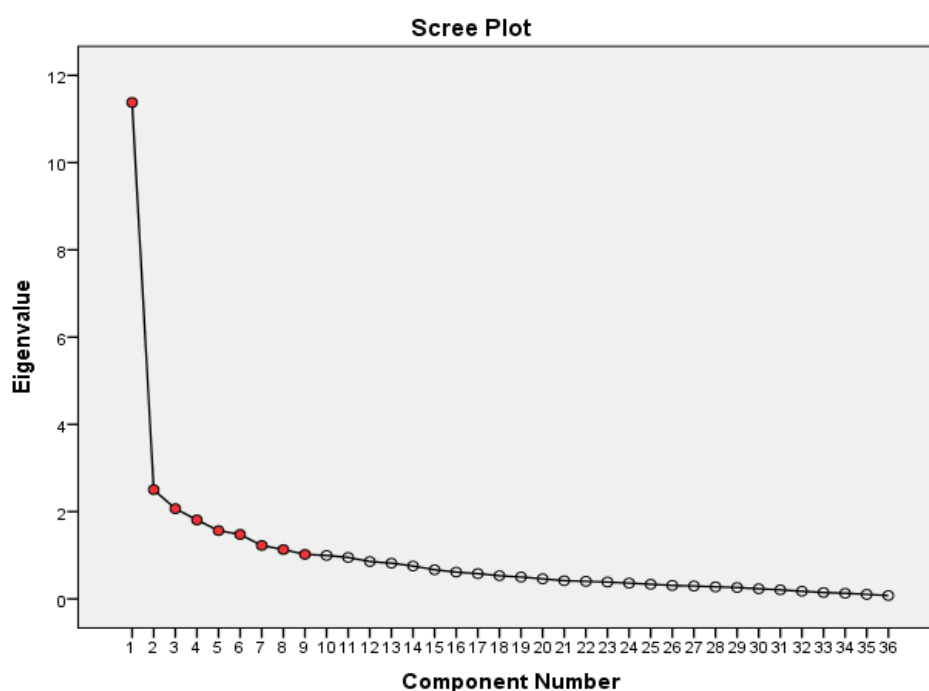
Tabela 4: Matriz de correlações

	V1	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	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36
V1	1,000	,436	,119	,456	,232	,144	,426	,391	,385	,412	,399	,281	,262	-,023	,388	,287	,027	,354	,298	,388	,331	,346	,550	,442	,522	,212	,376	,230	,230	,349	,271	,304	,244	,289	,397	,466
V2	,436	1,000	,314	,313	,185	,339	,445	,237	,379	,353	,308	,196	,267	,037	,344	,422	,078	,361	,102	,261	,293	,242	,379	,193	,273	,193	,236	,234	,247	,345	,366	,325	,228	,277	,347	,448
V3	,119	,314	1,000	,217	,062	,209	,149	,117	,117	,181	,123	,103	,034	-,027	,204	,218	,079	,225	-,070	,302	,291	,061	,150	,121	,160	,197	,230	,377	,217	,173	,181	,214	,275	,280	,283	,199
V4	,456	,313	,217	1,000	,202	,362	,319	,385	,441	,462	,372	,338	,369	-,098	,431	,226	-,051	,344	,322	,646	,339	,331	,450	,420	,453	,098	,285	,240	,363	,279	,231	,214	,279	,395	,349	,364
V5	,232	,185	,062	,202	1,000	,228	,251	,314	,304	,389	,201	,250	,017	,148	,117	,054	,080	,243	,199	,043	,155	,175	,322	,128	,237	,072	,112	,335	,306	,130	,023	,233	,156	,110	,257	,252
V6	,144	,339	,209	,362	,228	1,000	,200	,213	,316	,338	,309	,163	,347	-,004	,200	,286	,238	,072	,307	,327	,159	,194	,097	,120	,084	,053	,074	,042	,121	,402	,436	,220	,239	,194	,165	,308
V7	,426	,445	,149	,319	,251	,200	1,000	,547	,537	,480	,397	,406	,036	,246	,369	,213	,119	,470	,304	,206	,410	,257	,481	,363	,361	,213	,399	,370	,390	,353	,192	,192	,273	,336	,501	,468
V8	,391	,237	,117	,385	,314	,213	,547	1,000	,627	,622	,497	,459	,235	,053	,455	,168	,080	,503	,478	,318	,361	,088	,390	,390	,389	,153	,401	,347	,395	,371	,125	,299	,207	,300	,206	,395
V9	,385	,379	,117	,441	,304	,316	,537	,627	1,000	,714	,422	,517	,182	,181	,384	,217	-,049	,533	,400	,373	,388	,257	,437	,414	,350	,152	,443	,303	,380	,398	,223	,314	,346	,284	,301	,362
V10	,412	,353	,181	,462	,389	,338	,480	,622	,714	1,000	,447	,442	,212	,175	,422	,249	,026	,494	,393	,305	,346	,272	,508	,390	,317	,265	,389	,315	,435	,276	,163	,283	,375	,297	,327	,451
V11	,399	,308	,123	,372	,201	,309	,397	,497	,422	,447	1,000	,478	,315	-,016	,462	,127	,053	,282	,270	,351	,287	,164	,400	,379	,369	,213	,317	,178	,163	,518	,354	,342	,422	,398	,287	,383
V12	,281	,196	,103	,338	,250	,163	,406	,459	,517	,442	,478	1,000	,101	,153	,463	,116	,009	,389	,143	,224	,215	,180	,419	,387	,315	,092	,471	,363	,424	,440	,239	,341	,399	,422	,415	,374
V13	,262	,267	,034	,369	,017	,347	,036	,235	,182	,212	,315	,101	1,000	-,268	,227	,428	-,029	,026	,373	,455	,106	,281	,205	,196	,206	,012	,058	-,088	-,014	,251	,213	,061	,005	,080	,092	,160
V14	-,023	,037	-,027	-,098	,148	-,004	,246	,053	,181	,175	-,016	,153	-,268	1,000	,126	,136	,179	,195	-,026	-,185	,041	-,072	,146	,076	,022	,002	-,047	,105	,049	-,055	-,098	-,049	-,007	-,035	-,033	-,029
V15	,388	,344	,204	,431	,117	,200	,369	,455	,384	,422	,462	,463	,227	,126	1,000	,244	,068	,464	,317	,324	,313	,256	,483	,416	,370	,237	,356	,284	,304	,299	,265	,278	,414	,393	,312	,435
V16	,287	,422	,218	,226	,054	,286	,213	,168	,217	,249	,127	,116	,428	,136	,244	1,000	,146	,195	,273	,221	,227	,361	,263	,221	,247	,046	,147	,143	,106	,323	,262	,206	,189	,195	,219	,191
V17	,027	,078	,079	-,051	,080	,238	,119	,080	-,049	,026	,053	,009	-,029	,179	,068	,146	1,000	-,009	,059	-,019	-,082	-,084	-,005	,074	,089	-,121	-,085	,103	-,065	,009	,166	-,155	,046	-,054	-,037	-,039
V18	,354	,361	,225	,344	,243	,072	,470	,503	,533	,494	,282	,389	,026	,195	,464	,195	-,009	1,000	,194	,277	,478	,176	,493	,388	,420	,271	,383	,431	,512	,111	,097	,223	,271	,364	,394	,269
V19	,298	,102	-,070	,322	,199	,307	,304	,478	,400	,393	,270	,143	,373	-,026	,317	,273	,059	,194	1,000	,215	,158	,311	,199	,269	,265	,124	,257	,170	,163	,255	,118	,174	,057	,208	,125	,336
V20	,388	,261	,302	,646	,043	,327	,206	,318	,373	,305	,351	,224	,455	-,185	,324	,221	-,019	,277	,215	1,000	,322	,252	,322	,284	,333	,086	,206	,186	,194	,311	,256	,132	,286	,332	,301	,318
V21	,331	,293	,291	,339	,155	,159	,410	,361	,388	,346	,287	,215	,106	,041	,313	,227	-,082	,478	,158	,322	1,000	,323	,467	,468	,464	,301	,364	,319	,412	,266	,188	,226	,288	,389	,375	,304
V22	,346	,242	,061	,331	,175	,194	,257	,088	,257	,272	,164	,180	,281	-,072	,256	,361	-,084	,176	,311	,252	,323	1,000	,512	,499	,496	,069	,271	,196	,245	,142	,206	,220	,210	,374	,342	,395
V23	,550	,379	,150	,450	,322	,097	,481	,390	,437	,508	,400	,419	,205	,146	,483	,263	-,005	,493	,199	,322	,467	,512	1,000	,629	,659	,106	,394	,357	,331	,273	,195	,371	,471	,447	,463	,505
V24	,442	,193	,121	,420	,128	,120	,363	,390	,414	,390	,379	,387	,196	,076	,416	,221	,074	,388	,269	,284	,468	,499	,629	1,000	,843	,094	,335	,337	,341	,299	,296	,401	,341	,383	,398	,366
V25	,522	,273	,160	,453	,237	,084	,361	,389	,350	,317	,369	,315	,206	,022	,370	,247	,089	,420	,265	,333	,464	,496	,659	,843	1,000	,076	,300	,429	,341	,322	,263	,365	,328	,414	,396	,415
V26	,212	,193	,197	,098	,072	,053	,213	,153	,152	,265	,213	,092	,012	,002	,237	,046	-,121	,271	,124	,086	,301	,069	,106	,094	,076	1,000	,209	,174	,435	,204	,064	,229	,229	,259	,341	,310
V27	,376	,236	,230	,285	,112	,074	,399	,401	,443	,389	,317	,471	,058	-,047	,356	,147	-,085	,383	,257	,206	,364	,271	,394	,335	,300	,209	1,000	,419	,502	,341	,220	,328	,470	,648	,416	,496
V28	,230	,234	,377	,240	,335	,042	,370	,347	,303	,315	,178	,363	-,088	,105	,284	,143	,103	,431	,170	,186	,319	,196	,357	,337	,429	,174	,419	1,000	,574	,186	,080	,312	,288	,417	,376	,310
V29	,230	,247	,217	,363	,306	,121	,390	,395	,380	,435	,163	,424	-,014	,049	,304	,106	-,065	,512	,163	,194	,412	,245	,331	,341	,341	,435	,502	,574	1,000	,248	,132	,318	,351	,424	,585	,429
V30	,349	,345	,173	,279	,130	,402	,353	,371	,398	,276	,518	,440	,251	-,055	,299	,323	,009	,111	,255	,311	,266	,142	,273	,299	,322	,204	,341	,186	,248	1,000	,549	,414	,441	,353	,359	,446
V31	,271	,366	,181	,231	,023	,436	,192	,125	,223	,163	,354	,239	,213	-,098	,265	,262	,166	,097	,118	,256	,188	,206	,195	,296	,263	,064	,220	,080	,132	,549	1,000	,423	,394	,340	,265	,416
V32	,304	,325	,214	,214	,233	,220	,192	,299	,314	,283	,342	,341	,061	-,049	,278	,206	-,155	,223	,174	,132	,226	,220	,371	,401	,365	,229	,328	,312	,318	,414	,423	1,000	,403	,433	,178	,421
V33	,244	,228	,275	,279	,156	,239	,273	,207	,346	,375	,422	,399	,005	-,007	,414	,189	,046	,271	,057	,286	,288	,210	,471	,341	,328	,229	,470	,288	,351	,441	,394	,403	1,000	,588	,495	,566
V34	,289	,277	,280	,395	,110	,194	,336	,300	,284	,297	,398	,422	,080	-,035	,393	,195	-,054	,364	,208	,332	,389	,374	,447	,383	,414	,259	,648	,417	,424	,353	,340	,433	,588	1,000	,528	,565
V35	,397	,347	,283	,349	,257	,165	,501	,206	,301	,327	,287	,415	,092	-,033	,312	,219	-,037	,394	,125	,301	,375	,342	,463	,398	,396	,341	,416	,376	,585	,359	,265	,178	,495	,528	1,000	,573
V36	,466	,448	,199	,364	,252	,308	,468	,395	,362	,451	,383	,374	,160	-,029	,435	,191	-,039	,269	,336	,318	,304	,395	,505	,366	,415	,310	,496	,310	,429	,446	,416	,421	,566	,565	,573	1,000

Uma vez que foi certificado que o método da análise fatorial é adequado, a próxima etapa consiste em determinar a técnica de extração dos fatores utilizando-se o método dos componentes principais – ACP que segundo Hair et al (2009), consiste em produzir combinações lineares de variáveis que capturem o máximo possível a variância das variáveis observadas.

O critério de Kaiser e o da variância acumulada foram levados em consideração para extrair os números de fatores com valor do eigenvalue acima de 1. No gráfico1 do Scree Plot, verifica-se que o incremento da variância explicada se torna estável a partir do nono fator. Logo, foram selecionados 9 fatores principais que apresentaram autovalor superior 1, conforme mostra o Gráfico 22.

Gráfico 24 - Scree Plot critério Kaiser (autovalor ≥ 1)



Pelo critério da variância acumulada, a porcentagem da variância explicada deve ser superior a 60% para que seja aceitável (HAIR, 2009). Conforme a Tabela 5, os nove componentes encontrados explicam 67,148% da variância. Nota-se que os primeiros fatores explicam uma proporção maior da variância do conjunto das variáveis observadas. Pode-se visualizar os percentuais de variância explicada por cada fator antes e após a rotação, indicando também os fatores com autovalores (Initial Eigenvalues) superiores a 1.

Tabela 5 - Total da variância explicada

Componentes	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11,379	31,608	31,608	11,379	31,608	31,608	4,791	13,309	13,309
2	2,503	6,954	38,562	2,503	6,954	38,562	3,985	11,068	24,377
3	2,068	5,744	44,306	2,068	5,744	44,306	3,564	9,900	34,277
4	1,808	5,023	49,329	1,808	5,023	49,329	2,871	7,976	42,253
5	1,564	4,346	53,675	1,564	4,346	53,675	2,374	6,594	48,847
6	1,477	4,102	57,777	1,477	4,102	57,777	2,100	5,832	54,680
7	1,223	3,398	61,175	1,223	3,398	61,175	1,568	4,357	59,036
8	1,130	3,138	64,313	1,130	3,138	64,313	1,512	4,201	63,237
9	1,021	2,835	67,148	1,021	2,835	67,148	1,408	3,911	67,148
10	,995	2,765	69,912						
11	,949	2,636	72,548						
12	,856	2,377	74,926						
13	,819	2,274	77,200						
14	,754	2,093	79,293						
15	,667	1,852	81,145						
16	,614	1,706	82,851						
17	,578	1,606	84,457						
18	,532	1,478	85,935						
19	,501	1,391	87,326						
20	,460	1,276	88,602						
21	,417	1,159	89,761						
22	,402	1,118	90,879						
23	,386	1,071	91,950						
24	,361	1,002	92,952						
25	,335	,931	93,884						
26	,307	,853	94,737						
27	,295	,820	95,556						
28	,275	,764	96,320						
29	,259	,720	97,040						
30	,231	,643	97,683						
31	,207	,575	98,258						
32	,173	,481	98,738						
33	,147	,408	99,146						
34	,129	,358	99,504						
35	,103	,285	99,788						
36	,076	,212	100,000						

Outro ponto importante diz respeito às comunalidades das variáveis, que representam a proporção da variância para cada variável incluída na análise que

é explicada pelos componentes extraídos. Para Schwab (2007), as variáveis com comunalidades $< 0,5$ devem ser excluídas da análise fatorial, sendo os valores mais elevados indicadores de uma maior proporção de variância da variável observada explicada pelos fatores. Como se pode ver na Tabela 6 todas as variáveis encontram-se linearmente relacionadas, não havendo a necessidade de exclusão de variáveis.

Tabela 6 - Comunalidades

	Initial	Extraction		Initial	Extraction
V1	1,000	,528	V19	1,000	,666
V2	1,000	,669	V20	1,000	,742
V3	1,000	,690	V21	1,000	,526
V4	1,000	,670	V22	1,000	,716
V5	1,000	,681	V23	1,000	,736
V6	1,000	,690	V24	1,000	,786
V7	1,000	,634	V25	1,000	,831
V8	1,000	,736	V26	1,000	,562
V9	1,000	,698	V27	1,000	,622
V10	1,000	,687	V28	1,000	,673
V11	1,000	,641	V29	1,000	,711
V12	1,000	,614	V30	1,000	,654
V13	1,000	,696	V31	1,000	,674
V14	1,000	,637	V32	1,000	,757
V15	1,000	,539	V33	1,000	,653
V16	1,000	,595	V34	1,000	,702
V17	1,000	,718	V35	1,000	,666
V18	1,000	,682	V36	1,000	,694

Ao determinar as extrações dos fatores, o próximo passo a ser seguido é a rotação dos mesmos. Com o método de rotação a interpretação dos fatores fica mais clara, pois indica a carga de cada variável, pois quanto maior for a carga fatorial da variável maior será sua contribuição para determinado componente. O método de rotação utilizado na pesquisa foi o Varimax, dado que consiste num método que minimiza o número de variáveis com altas cargas sobre o fator, reforçando a interpretação dos fatores (FAVERO, 2009; FIELD, 2009).

Após a rotação as cargas fatoriais foram calculadas novamente para alocar as variáveis aos fatores, para Favero (2011), estas cargas devem ter no mínimo o valor de 0,3 para serem consideradas significativas. Na Tabela 7 as variáveis são

O fator 1 agregou o maior número de variáveis, 9 no total, sendo V8 que corresponde à autonomia, enquadra-se dentre aquelas que melhor definem a qualidade de vida no trabalho devido à sua maior carga. E com a menor carga dentre as demais a variável V14 (preconceito no ambiente de trabalho) têm uma menor influência na qvt. Os fatores 7, 8 e 9 foram compostos somente por uma variável.

Contudo, as variáveis V14, V28, V26, V1, V21, V6 e V19 apresentaram cargas fatoriais abaixo de 0,5, porém significativas. Através do método da análise fatorial, surgiu o resultado de nove fatores associados à qualidade de vida no trabalho dos empregados da empresa. As variáveis que apresentam maior carga fatorial são aquelas que melhor definem a qualidade de vida no trabalho, dentre aquelas consideradas no estudo (os itens do questionário).

Na Tabela 8 visualiza-se a síntese das informações sobre: os nove fatores encontrados; as variáveis com as descrições das afirmações; a carga fatorial; as dimensões que as variáveis pertencem e o percentual da variância explicada pelos nove fatores.

Tabela 8: Resumo dos fatores encontrados com suas variáveis, variância explicada, carga fatorial e dimensões para o chão de fábrica

FATOR	VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	CARGA FATORIAL	DIMENSÕES	VARIÂNCIA EXPLICADA
1	V8	Você possui liberdade para resolver problemas relacionados à sua atividade.	,782	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	31,608%
	V9	A organização permite a oportunidade de ascensão profissional.	,743	Oportunidade de Crescimento e Segurança	
	V10	A organização possibilita a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos	,694	Oportunidade de Crescimento e Segurança	
	V18	A organização incentiva a realização de atividades de lazer visando melhorar sua qualidade de vida.	,613	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	
	V7	A empresa reconhece quando você desempenha um bom trabalho ressaltando o que você faz de melhor e dando suporte para a melhoria das deficiências.	,583	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
	V15	A organização observa e cumpre todos os direitos dos trabalhadores, previstos por lei.	,524	Constitucionalismo	
	V12	Você se sente à vontade para expressar uma opinião, manifestar suas ideias ou até mesmo uma insatisfação ao seu superior hierárquico.	,546	Integração Social na Organização	
	V11	A empresa passa segurança para você quanto a sua permanência no emprego.	,532	Oportunidade de Crescimento e Segurança	
	V14	Você já foi vítima de preconceito no ambiente de trabalho	,350	Integração Social na Organização	
2	V35	Você tem conhecimento dos resultados do seu trabalho e se sente valorizado pelo bom desempenho.	,717	Feedback	6,954%
	V34	A empresa possui ações que atendem as suas necessidades básicas.	,707	Biológicas	
	V27	A empresa investe em ações voltadas para a saúde e bem estar dos colaboradores e suas famílias.	,673	Saúde	
	V29	Você tem orientação para uma alimentação saudável.	,629	Saúde	
	V36	A empresa fornece instrumentos de trabalho adequados à atividade de fácil manuseio e na quantidade certa.	,606	Tecnologia	
	V33	A empresa possui ações de preservação da saúde e atendimento à emergências.	,575	Biológicas	
	V28	A Empresa possui grupo de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas.	,445	Saúde	
	V26	A empresa procura envolver os funcionários para tomar alguma decisão como na escolha de instrumentos de trabalho e EPIs.	,414	Participação	
3	V25	Recebe remuneração similar aos trabalhadores que realizam atividades semelhantes as suas em outras empresas.	,835	Compensação justa e adequada	5,744%
	V24	Você recebe remuneração similar aos trabalhadores de outros setores que realizam tarefas semelhantes as suas	,802	Compensação justa e adequada	
	V23	Você recebe remuneração compatível à atividade que realiza no trabalho.	,702	Compensação justa e adequada	
	V22	Sempre que necessário fazer um trabalho extra você é recompensado por isso	,607	Relevância Social da Vida no Trabalho	
	V1	O ambiente de trabalho é favorável à realização das atividades.	,455	Condições de trabalho	
	V21	A organização se preocupa com a sua responsabilidade social, principalmente com o desenvolvimento da comunidade onde está localizada.	,394	Relevância Social da Vida no Trabalho	
4	V31	No ambiente de trabalho prevalece um clima amigável entre os colegas	,733	Relação chefe-funcionário	5,023%
	V30	Normalmente você tem um bom relacionamento pessoal e profissional entre gestor/encarregado e empregados	,694	Relação chefe-funcionário	
	V32	A empresa possui ações que controlem os riscos ambientais como mapas de risco, melhorias ergonômicas e treinamentos específicos	,642	Biológicas	
	V6	As atividades realizadas por você exigem habilidades e conhecimentos diversos.	,427	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
5	V20	Você possui uma visão positiva a respeito da imagem da organização.	,705	Relevância Social da Vida no Trabalho	4,346%
	V13	Você demonstra um espírito de equipe junto a seus colegas de trabalho.	,692	Integração Social na Organização	
	V4	Você executa seu trabalho com satisfação	,597	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
	V19	Normalmente você entra e sai da empresa no mesmo horário.	,374	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	
6	V16	Você conhece e obedece as normas estabelecidas pela organização	,687	Constitucionalismo	4,102%
	V2	A empresa fornece uniformes e EPI's apropriados para a atividade.	,647	Condições de Trabalho	
7	V3	Pausas para descanso e ginástica laboral fazem parte da sua rotina de trabalho	,738	Condições de Trabalho	3,398%
8	V5	Seu trabalho é repetitivo e monótono.	,768	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	3,138%
9	V17	O seu trabalho interfere positivamente na sua vida pessoal	,824	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	2,835%
TOTAL					67,148%

De acordo com os dados, as variáveis que melhor definem o fator 1 estão enquadradas em 5 dimensões pertencentes ao Modelo de Walton. A variância explicada para esse fator é 31,608% e a dimensão que apresentou uma maior influência foi a oportunidade de crescimento e segurança, sendo representada pelas variáveis V9, V10 e V11. As dimensões que também tiveram destaque foram representadas por: uso e desenvolvimento de capacidades (V8 e V7) e Integração social (V12 e V14)

O fator 2 é composto pelas variáveis: V36, V35, V34, V33, V27, V29, V28 e V26. A variância explicada por essa dimensão foi de 6,954%. A dimensão predominante nesse fator está contida no modelo de Fernandes (2006), uma vez que contempla as variáveis V29, V28 e V27 que estão relacionadas à dimensão saúde e ainda a Participação representada pela variável V26. Em seguida, a dimensão Biológicas também predomina neste fator uma vez que é representada pelas variáveis do modelo de Limongi-França (V33 e V34).

O fator 3 agrupou três variáveis relacionadas à compensação justa e adequada (V25, V24 e V23) que compreende a maioria. Em seguida a relevância social da vida no trabalho foi representada por V21 e V22. O total da variância explicada foi de 5,74% onde as maiores cargas fatoriais foram V25, V24 e V23 representadas por 0,835; 0,802 e 0,702 respectivamente.

A variável relação chefe-funcionário destacou-se no fator 4 sendo representadas por V31 e V30 com cargas 0,733 e 0,694 respectivamente. As demais variáveis foram representadas por V32 e V6 sendo elas pertencentes às dimensões biológicas e uso e desenvolvimento de capacidades respectivamente. A variância explicada do fator foi de 5,02%.

O fator 5 associou quatro variáveis V20, V13, V4 e V19 com uma variância explicada de 4,346% e com as respectivas cargas apresentadas em ordem decrescente por 0,705; 0,692; 0,597 e 0,374. A dimensão relevância social da vida no trabalho, mostra uma maior influência no fator dentre as demais devido a maior carga da variável que lhe representa (V20). A variável relacionada ao trabalho e espaço total de vida, apresenta uma baixa carga fatorial demonstrando assim pouca influência sobre o fator 5.

O Fator 6 apresenta duas variáveis relacionadas ao constitucionalismo e condições de trabalho, sendo elas representadas por V16 e V2 com as respectivas cargas 0,687 e 0,647. O total da variância explicada para o fator foi de 4,102%. Com

uma variável de maior carga a dimensão constitucionalismo tem uma maior relevância.

O fator 7 apresenta a variável V3, que está ligada à dimensão condições de trabalho, com uma carga de 0,738 e variância explicada de 3,398.

A dimensão Uso e desenvolvimento de capacidades é representada no fator 8 pela variável V5 com uma carga fatorial de 0,768 e variância explicada de 3,138.

O fator 9 destaca o trabalho e espaço total de vida através da variável V17 com uma carga fatorial de 0,824 e variância explicada de 2,835%.

As dimensões foram destacadas de acordo com suas correlações com os itens abordados no questionário sendo elas: forte, moderada ou fraca. Logo, a qualidade de vida dos trabalhadores do chão-de-fábrica pode ser explicada e analisada pelo agrupamento das 36 variáveis correspondentes aos 9 fatores.

Depois de analisar as cargas fatoriais das variáveis em cada fator encontrado, foi calculado o peso de cada variável para cada fator a partir da matriz de coeficientes (pesos das variáveis nos fatores). Para análise da Tabela 9 foram considerados os pesos das variáveis, pois segundo HO (2006), quanto mais o valor em módulo for distante de zero maior será a influência na variável, indicando assim sua importância na composição dos fatores.

Para o fator 1 a variável que trata da autonomia na resolução de problemas (V8) destaca-se pela importância por apresentar o maior peso que foi de 0,255. Com um peso próximo a V8, a variável V9 demonstra a importância da oportunidade de ascensão profissional e de aquisição de conhecimentos (V10) neste fator. Na sequência apresenta-se a variável V18 que trata da realização de atividades visando melhorar a qvt seguida da segurança quanto à permanência no emprego representada por V11. As demais variáveis pertencentes a este fator são listadas com pesos entre 0,159 à 0,144 na seguinte ordem: preconceito no ambiente de trabalho(V14), observância quanto ao cumprimento dos direitos trabalhistas (V15), liberdade de expressão (V12) e reconhecimento pelo bom desempenho (V7). decrescente de peso, da seguinte forma: V14(0,159); V15(0,152);V12(0,149) e V7(0,144).

Tabela 9 - Matriz de coeficiente

Variáveis	Componentes								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
V1	,037	-,069	,127	,002	-,013	,130	-,048	-,075	-,112
V2	,004	-,103	-,033	,074	-,096	,366	,153	-,016	-,113
V3	-,064	-,012	-,064	,005	,096	,049	,500	,054	,056
V4	,051	-,021	,035	-,088	,287	-,097	,110	,011	,039
V5	-,034	-,086	,006	,028	-,027	-,034	-,018	,586	,006
V6	-,036	-,023	-,171	,133	,152	,112	,014	,224	,184
V7	,144	,082	-,045	-,079	-,136	,158	-,088	-,091	,066
V8	,255	-,085	-,064	-,009	,058	-,124	-,034	,061	-,009
V9	,226	-,103	-,052	,019	-,003	-,019	-,018	,050	-,068
V10	,185	-,046	-,077	-,036	,013	,033	-,038	,120	-,040
V11	,168	-,092	-,020	,206	,014	-,121	-,019	-,149	-,019
V12	,149	,053	-,020	,109	-,049	-,220	-,046	-,065	,098
V13	,005	-,076	-,006	-,033	,292	,128	-,096	-,051	-,034
V14	,159	-,069	,028	-,039	-,343	,175	-,008	-,084	,176
V15	,152	,033	,007	-,005	-,009	,003	,000	-,262	,070
V16	-,072	-,020	,031	-,032	-,025	,396	-,021	-,041	,080
V17	-,014	,064	-,023	-,024	-,031	,033	,036	,009	,598
V18	,181	-,039	,029	-,141	-,057	,037	,187	-,069	-,063
V19	,053	,098	-,074	-,113	,155	,063	-,374	,156	,057
V20	,051	-,024	-,011	-,068	,350	-,091	,217	-,117	,055
V21	,036	-,043	,101	-,079	-,006	,087	,194	-,064	-,146
V22	-,204	,116	,225	-,113	,052	,155	-,229	,098	-,001
V23	,007	-,047	,254	-,014	-,085	,018	-,017	-,048	-,015
V24	-,028	-,087	,333	,033	-,037	-,106	-,006	-,028	,043
V25	-,072	-,095	,350	,010	-,007	-,087	,043	,048	,043
V26	,035	,128	-,178	-,043	-,074	,221	,025	-,044	-,327
V27	,020	,270	-,063	-,031	,014	-,102	-,110	-,088	,011
V28	-,053	,098	,037	-,082	,008	-,123	,199	,286	,128
V29	-,019	,209	-,081	-,126	,019	-,026	,055	,207	-,059
V30	,020	-,025	-,075	,295	-,031	,012	-,044	-,032	-,037
V31	-,102	-,031	,003	,326	-,039	,053	,026	-,032	,072
V32	-,076	-,181	,103	,350	-,126	-,061	,080	,260	-,283
V33	-,050	,186	-,024	,162	-,048	-,102	,016	-,109	,103
V34	-,087	,274	-,001	,025	,040	-,095	-,035	-,088	,068
V35	-,097	,300	-,032	-,104	,002	,098	-,036	-,041	,051
V36	-,077	,217	-,047	,064	-,025	,085	-,188	,024	-,020

No fator 2 a variável relacionada ao conhecimento dos resultados e valorização pelo bom desempenho (V35) teve um maior peso, mostrando assim sua importância dentre as demais. Em seguida, com uma variação de 0,274 à 0,128 são

elencadas as variáveis que tratam dos seguintes aspectos: atendimento às necessidades básicas (V34); investimento em ações voltadas para a saúde e bem estar dos colaboradores e de suas famílias (V27); fornecimento de instrumentos de trabalho apropriados para a atividades (V36); orientação para uma alimentação saudável (V29); ações de preservação da saúde e atendimentos emergenciais (V33), envolvimento do trabalhador na tomada de decisões (V26) e formação de grupos de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas (V28).

No fator 3, as variáveis que apresentaram os maiores pesos foram aquelas que tratam da similaridade de remuneração aos trabalhadores de outras empresas (V25), de outros setores da mesma empresa (V24) e da atividade em si (V23) respectivamente. Na sequência, estão as variáveis cuja abordagem versa sobre recompensação (V22), ambiente de trabalho (V1) e responsabilidade social (V21).

No fator 4, a variável V32 que trata das ações que controlam os riscos ambientais, apresentou o maior peso, em seguida destaca-se a variável que enfatiza a prevalência de um clima amigável no ambiente de trabalho (V31), relacionamento pessoal e profissional (V30) e por último a variável V6 que trata dos conhecimentos e habilidades exigidos pelas atividades.

A variável mais importante do fator 5, que apresentando o mesmo peso das anteriores (0,350) é representada por V20 cuja abordagem versa sobre a imagem da organização. Em seguida, destacam-se as variáveis cujas abordagens são relativas ao trabalho em equipe, execução do trabalho (V4) e estabilidade de horário (V19).

No Fator 6, as duas variáveis contempladas possuem um alto peso porém a que prevalece como maior é V16, sua abordagem trata do conhecimento acerca das normas estabelecidas pela organização e com um peso menor(0,366) porém expressivo, a variável V2 aborda o fornecimento de uniformes e EPI's apropriados para a atividade.

O fator 7 apresenta uma única variável, porém, com uma peso de 0,500 é bastante expressiva, trata de pausas para descanso e ginástica laboral (V3).

O Fator 8 também com uma variável V5 com peso de 0,586, trata da repetitividade e monotonia do trabalho.

E por último, o fator 9 com um peso de 0,598, o maior dentre os encontrados nos outros fatores está relacionado ao questionamento acerca da intervenção do trabalho na vida pessoal, representada por V17.

4.4.2 Análise do Campo

O questionário do campo contempla 39 variáveis dentre as quais, a princípio, aquelas que não apresentaram variação nas respostas foram excluídas devido a necessidade de adequação do modelo, pois para a análise fatorial é preciso que haja uma mínima variação entre as respostas. Logo, foram excluídos os itens seguintes: 19, 22, 27, 28, 33, 37 e 39. Além desses foi necessário excluir o item 24 ou 26, pois ambos apresentaram respostas idênticas, o que implica em uma alta correlação, que para o método os dois itens dizem a mesma coisa, onde a informação acaba sendo redundante, então não é adequado que permaneçam juntos no mesmo modelo.

A princípio verificou-se a confiabilidade da pesquisa através do cálculo de alfa de Cronbach cujo resultado foi satisfatório, com um valor igual a 0,974 pode-se concluir que o questionário pode ser utilizado devido à sua alta confiabilidade, conforme mostra a Tabela 10.

Tabela 10 - Alfa de Cronbach

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,974	31

O valor expresso do KMO = 0,929, conforme mostra a Tabela 11, pode assegurar que o método adotado nesta pesquisa é apropriado para a análise do conjunto de dados. O teste de Bartlett indicou que a hipótese de que as respostas dos itens são independentes pode ser rejeitada ($\chi^2=12767,074$; valor $p<0,001$) mostrando que a correlação entre algumas variáveis é estatisticamente significativa.

Tabela 11 - KMO e teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,929
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	12767,074
	df	465
	Sig.	,000

Como a análise fatorial é baseada nas correlações entre as variáveis, um dos primeiros passos foi calcular a matriz de correlação, cujas informações apresentadas na Tabela 11 indica a associação de cada uma das 31 variáveis observadas, assim como sua influência nas outras variáveis.

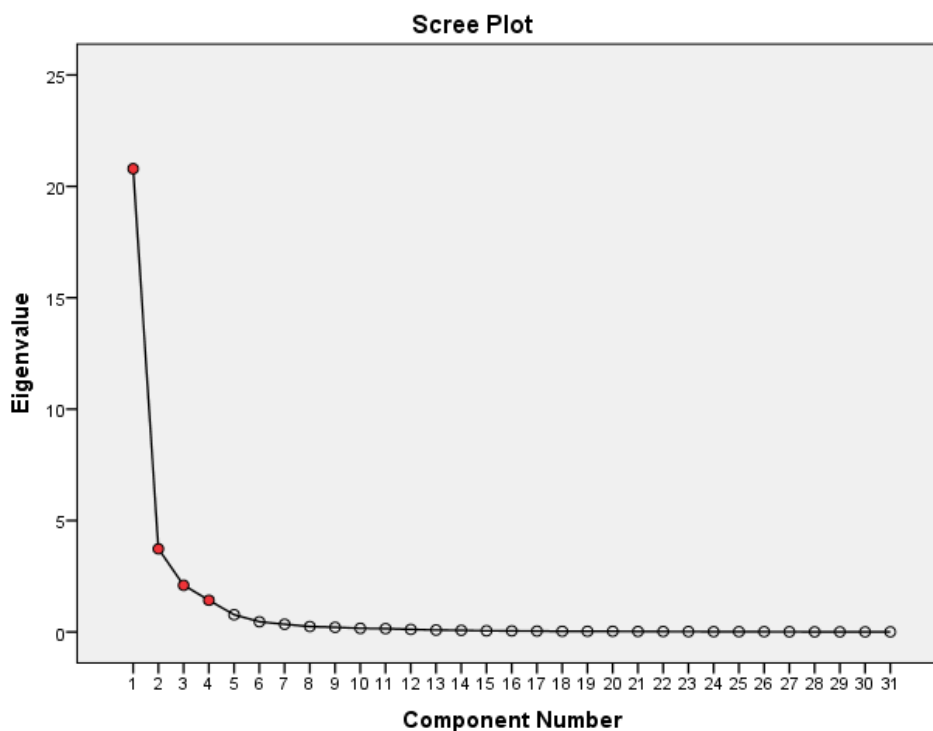
A partir da matriz referenciada na Tabela 13, observa-se que há uma correlação entre as variáveis, pois segundo Favero (2009), matrizes que resultarem em valores superiores a 0,30 indicam presença de correlações entre as variáveis.

Tabela 12: Matriz de correlações

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V20	V21	V23	V24	V25	V29	V30	V31	V32	V34	V35	V36	38,
V1	1,000	,907	,921	,263	,796	,772	,750	-,264	,830	,213	,889	,667	,568	,288	,940	,890	,812	,831	,827	,318	,799	,883	,900	,761	,799	,908	,399	,907	,955	,934	,912
V2	,907	1,000	,986	,264	,820	,699	,697	-,324	,869	,214	,953	,615	,405	,290	,967	,907	,843	,906	,785	,320	,747	,973	,916	,615	,847	,925	,184	,991	,924	,916	,935
V3	,921	,986	1,000	,261	,811	,729	,698	-,299	,865	,212	,943	,616	,422	,287	,980	,909	,833	,896	,789	,317	,741	,962	,917	,642	,838	,928	,192	,986	,934	,911	,943
V4	,263	,264	,261	1,000	,532	,173	,435	-,320	,394	,818	,279	,461	,100	,880	,267	,225	,411	,138	,335	,811	,383	,272	,240	,153	,422	,248	,046	,260	,256	,291	,234
V5	,796	,820	,811	,532	1,000	,538	,876	-,625	,927	,432	,862	,836	,311	,584	,822	,697	,963	,781	,844	,645	,900	,843	,743	,473	,953	,768	,141	,806	,789	,871	,727
V6	,772	,699	,729	,173	,538	1,000	,580	,094	,627	,141	,625	,514	,579	,190	,744	,878	,553	,594	,689	,210	,527	,638	,809	,837	,556	,808	,263	,712	,805	,683	,826
V7	,750	,697	,698	,435	,876	,580	1,000	-,587	,883	,353	,712	,952	,563	,477	,713	,678	,890	,690	,887	,527	,900	,699	,723	,546	,888	,731	,256	,691	,722	,803	,665
V8	-,264	-,324	-,299	-,320	-,625	,094	-,587	1,000	-,585	-,259	-,408	-,523	,138	-,351	-,305	-,064	-,643	-,434	-,475	-,388	-,682	-,379	-,146	,075	-,612	-,166	,063	-,305	-,235	-,384	-,171
V9	,830	,869	,865	,394	,927	,627	,883	-,585	1,000	,319	,840	,832	,363	,432	,863	,800	,955	,843	,864	,478	,904	,838	,801	,552	,946	,807	,165	,871	,824	,849	,826
V10	,213	,214	,212	,818	,432	,141	,353	-,259	,319	1,000	,227	,374	,081	,736	,216	,182	,334	,112	,271	,700	,311	,220	,194	,124	,342	,201	,037	,211	,207	,236	,190
V11	,889	,953	,943	,279	,862	,625	,712	-,408	,840	,227	1,000	,627	,362	,306	,953	,811	,891	,918	,794	,339	,782	,980	,864	,550	,871	,893	,164	,937	,914	,951	,845
V12	,667	,615	,616	,461	,836	,514	,952	-,523	,832	,374	,627	1,000	,509	,505	,629	,599	,848	,602	,782	,558	,819	,616	,639	,489	,867	,646	,239	,610	,639	,710	,588
V13	,568	,405	,422	,100	,311	,579	,563	,138	,363	,081	,362	,509	1,000	,110	,431	,561	,320	,344	,522	,122	,388	,370	,598	,624	,322	,576	,470	,412	,519	,538	,478
V14	,288	,290	,287	,880	,584	,190	,477	-,351	,432	,736	,306	,505	,110	1,000	,292	,246	,451	,151	,367	,906	,420	,298	,263	,167	,463	,272	,050	,285	,281	,319	,257
V15	,940	,967	,980	,267	,822	,744	,713	-,305	,863	,216	,953	,629	,431	,292	1,000	,903	,850	,884	,805	,323	,756	,945	,909	,655	,836	,921	,196	,966	,954	,930	,941
V16	,890	,907	,909	,225	,697	,878	,678	-,064	,800	,182	,811	,599	,561	,246	,903	1,000	,717	,771	,788	,272	,661	,828	,938	,765	,721	,931	,255	,911	,904	,836	,952
V17	,812	,843	,833	,411	,963	,553	,890	-,643	,955	,334	,891	,848	,320	,451	,850	,717	1,000	,859	,860	,499	,920	,866	,764	,487	,984	,790	,145	,828	,816	,885	,748
V18	,831	,906	,896	,138	,781	,594	,690	-,434	,843	,112	,918	,602	,344	,151	,884	,771	,859	1,000	,774	,167	,776	,931	,822	,523	,853	,849	,156	,891	,847	,880	,804
V20	,827	,785	,789	,335	,844	,689	,887	-,475	,864	,271	,794	,782	,522	,367	,805	,788	,860	,774	1,000	,406	,898	,781	,840	,617	,840	,845	,237	,780	,811	,870	,763
V21	,318	,320	,317	,811	,645	,210	,527	-,388	,478	,700	,339	,558	,122	,906	,323	,272	,499	,167	,406	1,000	,464	,329	,290	,185	,511	,300	,055	,315	,310	,353	,284
V23	,799	,747	,741	,383	,900	,527	,900	-,682	,904	,311	,782	,819	,388	,420	,756	,661	,920	,776	,898	,464	1,000	,762	,705	,536	,893	,723	,312	,736	,761	,842	,677
V24	,883	,973	,962	,272	,843	,638	,699	-,379	,838	,220	,980	,616	,370	,298	,945	,828	,866	,931	,781	,329	,762	1,000	,882	,562	,871	,912	,168	,956	,905	,929	,863
V25	,900	,916	,917	,240	,743	,809	,723	-,146	,801	,194	,864	,639	,598	,263	,909	,938	,764	,822	,840	,290	,705	,882	1,000	,723	,769	,976	,271	,921	,910	,891	,916
V29	,761	,615	,642	,153	,473	,837	,546	,075	,552	,124	,550	,489	,624	,167	,655	,765	,487	,523	,617	,185	,536	,562	,723	1,000	,489	,718	,704	,627	,809	,659	,727
V30	,799	,847	,838	,422	,953	,556	,888	-,612	,946	,342	,871	,867	,322	,463	,836	,721	,984	,853	,840	,511	,893	,871	,769	,489	1,000	,794	,146	,833	,802	,860	,752
V31	,908	,925	,928	,248	,768	,808	,731	-,166	,807	,201	,893	,646	,576	,272	,921	,931	,790	,849	,845	,300	,723	,912	,976	,718	,794	1,000	,262	,930	,923	,910	,905
V32	,399	,184	,192	,046	,141	,263	,256	,063	,165	,037	,164	,239	,470	,050	,196	,255	,145	,156	,237	,055	,312	,168	,271	,704	,146	,262	1,000	,187	,397	,307	,217
V34	,907	,991	,986	,260	,806	,712	,691	-,305	,871	,211	,937	,610	,412	,285	,966	,911	,828	,891	,780	,315	,736	,956	,921	,627	,833	,930	,187	1,000	,922	,904	,942
V35	,955	,924	,934	,256	,789	,805	,722	-,235	,824	,207	,914	,639	,519	,281	,954	,904	,816	,847	,811	,310	,761	,905	,910	,809	,802	,923	,397	,922	1,000	,931	,933
V36	,934	,916	,911	,291	,871	,683	,803	-,384	,849	,236	,951	,710	,538	,319	,930	,836	,885	,880	,870	,353	,842	,929	,891	,659	,860	,910	,307	,904	,931	1,000	,844
38,	,912	,935	,943	,234	,727	,826	,665	-,171	,826	,190	,845	,588	,478	,257	,941	,952	,748	,804	,763	,284	,677	,863	,916	,727	,752	,905	,217	,942	,933	,844	1,000

No gráfico 23 do Scree Plot, verifica-se que o incremento da variância explicada se torna estável a partir do quarto fator. Logo, foram selecionados 4 fatores principais que apresentaram autovalor superior a 1.

Gráfico 25 - Scree Plot critério Kaiser (autovalor ≥ 1)



Pelo critério da variância acumulada, a porcentagem da variância explicada deve ser superior a 60% para que seja aceitável (HAIR, 2009). Conforme a Tabela 13, os quatro fatores encontrados explicam 90,440% da variância. Nota-se que os primeiros fatores explicam uma proporção maior da variância do conjunto das variáveis observadas. Pode-se visualizar os percentuais de variância explicada por cada fator antes e após a rotação, indicando também os fatores com autovalores (Initial Eigenvalues) superiores a 1.

Tabela 13 - Total da variância explicada

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	20,790	67,066	67,066	20,790	67,066	67,066	15,235	49,145	49,145
2	3,730	12,032	79,098	3,730	12,032	79,098	5,413	17,463	66,607
3	2,094	6,756	85,854	2,094	6,756	85,854	4,161	13,423	80,030
4	1,422	4,587	90,440	1,422	4,587	90,440	3,227	10,410	90,440
5	,772	2,491	92,932						
6	,459	1,480	94,411						
7	,347	1,119	95,530						
8	,244	,787	96,318						
9	,207	,669	96,987						
10	,161	,520	97,507						
11	,152	,490	97,997						
12	,114	,369	98,366						
13	,086	,276	98,642						
14	,073	,235	98,878						
15	,052	,167	99,045						
16	,049	,159	99,204						
17	,040	,130	99,334						
18	,031	,100	99,434						
19	,029	,093	99,527						
20	,027	,089	99,615						
21	,022	,071	99,687						
22	,020	,066	99,753						
23	,016	,051	99,803						
24	,015	,047	99,851						
25	,012	,039	99,890						
26	,011	,036	99,926						
27	,008	,025	99,951						
28	,006	,020	99,970						
29	,005	,016	99,987						
30	,002	,007	99,994						
31	,002	,006	100,000						

Como se pode ver na Tabela 14 todas as variáveis encontram-se linearmente relacionadas, não havendo a necessidade de exclusão de variáveis.

Tabela 14 – Comunalidades

	Initial	Extraction		Initial	Extraction
V1	1,000	,931	V20	1,000	,857
V2	1,000	,972	V21	1,000	,867
V3	1,000	,972	V23	1,000	,937
V4	1,000	,896	V24	1,000	,945
V5	1,000	,962	V25	1,000	,932
V6	1,000	,806	V29	1,000	,892
V7	1,000	,932	V30	1,000	,953
V8	1,000	,897	V31	1,000	,944
V9	1,000	,932	V32	1,000	,686
V10	1,000	,769	V34	1,000	,966
V11	1,000	,938	V35	1,000	,951
V12	1,000	,852	V36	1,000	,926
V13	1,000	,703	V38	1,000	,931
V14	1,000	,905			
V15	1,000	,967			
V16	1,000	,937			
V17	1,000	,974			
V18	1,000	,906			

Ao determinar as extrações dos fatores, foi feita a rotação dos mesmos obtendo-se as cargas de cada variável conforme mostra a Tabela 15.

Tabela 15 - Matriz de componentes rotacionados

Variáveis	Componentes			
	1	2	3	4
V3	,939			
V34	,937			
V2	,935			
V15	,928			
V38	,922			
V16	,902			
24	,901			
V31	,899			
V11	,882			
V35	,874			
V1	,839			
V18	,838			
V36	,816			
V6	,757			

Variáveis	Componentes			
	1	2	3	4
V30	,676			
V20	,660			
V5	,642			
V23		,731		
V7		,684		
V12		,664		
V4			,928	
V14			,921	
V21			,879	
V10				,869
V32				,822
V13				,762
V29				,737
V8				,239

O fator 1 agregou o maior número de variáveis, 19 no total, sendo V3 a variável com maior carga, que por sua vez enquadra-se dentre aquelas que melhor definem a qualidade de vida no trabalho. E com a menor carga (0,239), dentre as demais a variável V8 têm uma influência insignificante na QVT. Os fatores 2, 3 e 4 foram compostos por três e cinco variáveis, apresentando em sua maioria cargas que indicam uma forte correlação.

A Tabela 16 corresponde a síntese das informações sobre: os nove fatores encontrados; as variáveis com as descrições das afirmações; a carga fatorial; as dimensões que as variáveis pertencem e o percentual da variância explicada pelos nove fatores.

Tabela 16: Resumo dos fatores encontrados com suas variáveis, variância explicada, carga fatorial e dimensões para o campo

FATOR	VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	CARGA FATORIAL	DIMENSÕES	VARIÂNCIA EXPLICADA
1	V3	A empresa dispõe de dispositivos que contribuam com a melhoria das condições de trabalho a céu aberto (disponibiliza locais para abrigo capaz de proteger os trabalhadores contra intempéries com condições mínimas de instalação sanitárias, de higienização, como equipamentos ou peças destinadas ao uso de água para fins higiênicos e fornecimento de água potável).	0,939	Condições de Trabalho	67,066%
	V34	A empresa possui ações para melhorias ergonômicas e treinamentos específicos.	0,937	Biológicas	
	V2	Pausas para descanso e ginástica laboral fazem parte da sua rotina de trabalho	0,935	Condições de Trabalho	
	V15	A organização observa e cumpre todos os direitos dos trabalhadores, previstos por lei.	0,928	Constitucionalismo	
	V38	A empresa fornece instrumentos de trabalho adequados à atividade de fácil manuseio e na quantidade certa	0,922	Tecnologia	
	V16	Você conhece e obedece as normas estabelecidas pela organização	0,902	Constitucionalismo	
	V24	Sempre que necessário fazer um trabalho extra você é recompensado por isso	0,901	Relevância Social da Vida no Trabalho	
	V31	Você tem orientação para uma alimentação saudável.	0,899	Saúde	
	V25	Você recebe remuneração compatível à atividade que realiza no trabalho	0,882	Compensação Justa e Adequada	
	V35	A empresa possui ações de preservação da saúde e atendimento à emergências.	0,874	Biológicas	
	V1	A empresa fornece uniformes e EPI's apropriados para a atividade.	0,839	Condições de Trabalho	
	V18	A organização incentiva a realização de atividades de lazer visando melhorar sua qualidade de vida	0,838	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	
	V36	A empresa possui ações que atendem as suas necessidades básicas (acesso a refeição, água potável, saúde, segurança no trabalho, condições mínimas de higienização).	0,816	Biológicas	
	V6	As atividades realizadas por você exigem força e habilidades.	0,757	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
	V9	A organização permite a oportunidade de crescimento profissional.	0,712	Oportunidade de Crescimento e Segurança	
	V17	O seu trabalho interfere positivamente na sua vida pessoal.	0,676	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	
	V20	Quando você chega em casa geralmente não tem ânimo para realizar outras atividades, mesmo que seja de lazer.	0,676	O Trabalho e o EspaçoTotal de Vida	
	V30	As atividades realizadas por você exigem força e habilidades.	0,660	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
	V5	Seu trabalho é repetitivo e monótono.	0,642	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
2	V23	A organização se preocupa com a sua responsabilidade social, principalmente com o desenvolvimento da comunidade onde está localizada.	0,731	Relevância Social da Vida no Trabalho	12,032%
	V7	A empresa reconhece quando você desempenha um bom trabalho ressaltando o que você faz de melhor e dando suporte para a melhoria das deficiências	0,684	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
	V12	Você se sente à vontade para expressar uma opinião, manifestar suas ideias ou até mesmo uma insatisfação ao seu superior hierárquico.	0,664	Integração Social na Organização	
	V4	Você executa seu trabalho com facilidade	0,928	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
3	V14	Você já foi vítima de preconceito no ambiente de trabalho	0,921	Integração Social na Organização	6,756%
	V21	Já apresentou atestado médico pelo menos 3 vezes na mesma safra.	0,879	O Trabalho e o Espaço Total de Vida	
4	V10	A organização possibilita a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos	0,869	Oportunidade de Crescimento e Segurança	4,587%
	V32	Normalmente você tem um bom relacionamento pessoal e profissional entre gestor/encarregado e empregados.	0,822	Relação chefe-funcionário	
	V13	Você demonstra um espírito de equipe junto a seus colegas de trabalho.	0,762	Integração Social na Organização	
	V29	A empresa investe em ações voltadas para a saúde e bem estar dos colaboradores e suas famílias.	0,737	Saúde	
	V8	Você possui liberdade para resolver problemas relacionados à sua atividade.	0,239	Uso e Desenvolvimento de Capacidades	
TOTAL					90,441%

De acordo com os dados, as variáveis que melhor definem o fator 1 estão enquadradas em seis dimensões pertencentes ao Modelo de Walton. A variância explicada para esse fator é 67,066% e as dimensões que apresentaram uma maior influência foram: condições de trabalho, biológicas e o trabalho e espaço de vida.

O fator 2 é composto pelas variáveis: V7, V12 e V23. A variância explicada por essa dimensão foi de 12,032%. A dimensão predominante nesse fator está contida no modelo de Walton e o fator pode ser referenciado pela variável com maior carga, que é relevância social da vida no trabalho.

Agrupando também variáveis do modelo de Walton, o fator 3 apresentou variáveis relativas ao modelo com uma variância explicada de 6,756%. Assim como no fator 2 apresentou variáveis referentes às dimensões: uso e desenvolvimento de capacidades (V4), integração social (V14) e o trabalho e espaço de vida (V21). Com a maior carga, a dimensão uso e desenvolvimento de capacidades é a melhor nomenclatura a ser adotada para tal fator.

O fator 4 associou variáveis ligadas aos modelos de Walton e Fernandes com uma variância explicada de 4,587%. O modelo de Fernandes foi representado pelas variáveis: saúde e relação chefe-funcionário representadas por V29 e V31 respectivamente. Para o modelo de Walton as variáveis: oportunidade de crescimento e segurança (V10) e Integração social (V13) foram significativos devido às suas cargas.

Depois de analisar as cargas fatoriais das variáveis em cada fator encontrado, foi calculado o peso de cada variável para cada fator a partir da matriz de coeficientes (pesos das variáveis nos fatores), conforme mostra a Tabela 17.

No fator 1, não houve uma variável que sobressaiu significativamente dentre as demais, a variável que trata das ações em prol de melhorias ergonômicas (V34) apresentou o maior peso, logo em seguida está a variável que trata dos instrumentos de trabalho (V38). Com pesos bem próximos, as demais variáveis que se destacaram tratam da ginástica laboral (V2), dispositivos que contribuam com as condições do trabalho (V3), cumprimento

das leis trabalhistas (V15), conhecimento das normas (V16) e recompensação (V24).

Tabela 17 - Matriz de coeficiente

Variáveis	Componentes			
	1	2	3	4
V1	,047	-,014	-,013	,059
V2	,113	-,054	-,003	-,099
V3	,113	-,063	,000	-,087
V4	-,010	-,099	,297	-,019
V5	,000	,105	,041	-,039
V6	,076	-,151	,039	,105
V7	-,089	,199	-,014	,139
V8	,106	-,353	,076	,082
V9	,008	,111	-,012	-,021
V10	,001	-,120	,289	-,026
V11	,092	,000	-,019	-,106
V12	-,101	,197	,008	,147
V13	-,070	,003	-,013	,332
V14	-,018	-,076	,286	-,013
V15	,105	-,054	-,001	-,073
V16	,102	-,124	,024	,016
V17	-,004	,149	-,021	-,037
V18	,072	,067	-,090	-,091
V20	-,023	,116	-,028	,080
V21	-,029	-,041	,261	-,004
V23	-,070	,219	-,049	,080
V24	,102	-,020	-,014	-,112
V25	,085	-,078	,006	,019
V29	-,013	-,067	,006	,276
V30	,000	,135	-,010	-,037
V31	,087	-,071	,004	,006
V32	-,141	,085	-,042	,415
V34	,115	-,064	,000	-,093
V35	,066	-,043	-,005	,039
V36	,037	,042	-,028	,019
V38	,114	-,111	,018	-,035

O fator 2 tem como destaque a variável que trata da autonomia (V8), com um peso que as demais, está enquadrada na dimensão uso e desenvolvimento de capacidades. Em seguida e em ordem decrescente de

pesos destacam-se as variáveis que tratam: da responsabilidade social (V23), reconhecimento pelo bom desempenho (V7) e liberdade de expressão (V12).

No fator 3 as variáveis que se destacaram tiveram pesos bem próximos, sendo apresentadas por V4, V14 e V21 que por sua vez tratam da execução do trabalho, oportunidade de crescimento e preconceito respectivamente.

Por fim, o relacionamento com o superior imediato representado por V32 foi bastante expressivo devido ao seu peso (0,415). A variável V13, com um peso de 0,332 aponta a relevância do trabalho em equipe para os trabalhadores do campo, ainda como destaque a variável V29 representa as ações voltadas para a saúde e bem-estar dos trabalhadores e suas famílias.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES

Este capítulo apresenta as conclusões desta dissertação com base nos dados coletados pela pesquisa. Focam ainda as recomendações para trabalhos futuros e as dificuldades encontradas para o desenvolvimento do trabalho .

5.1 CONCLUSÃO

A qualidade de vida costumava ser um conceito ligado apenas às áreas de saúde, no entanto, atualmente é um termo bastante utilizado no âmbito empresarial, seja pela alta direção, gerência ou classe operária. Apesar de ser considerado um constrito multidimensional o conceito de QVT considera o bem-estar físico, satisfação de vida e perspectivas culturais do ser humano ao mesmo tempo em que viabiliza uma espontaneamente uma maior produtividade no trabalho.

Nesta pesquisa foi realizado um estudo bibliográfico sobre QVT, visto que registrou um total de 126 artigos em periódicos internacionais e 64 nacionais onde foi possível verificar que a QVT está mais relacionada à satisfação no emprego, trabalho, condições de trabalho, saúde do trabalhador e ambiente de trabalho, caracterizando assim, seu constructo multidimensional. Atualmente os trabalhos mais publicados são em forma de artigo na área de psicologia, onde o ano de 2012 foi destaque devido ao número de publicações.

Através da observação simples guiada por um check list apresentado no Apêndice 01, foram apontados os principais itens referentes às condições gerais da empresa que de alguma forma pudessem influenciar na segurança e saúde dos trabalhadores. A empresa disponibiliza um alojamento apropriado para comportar os trabalhadores que necessitam utilizá-lo. O refeitório é gerenciado de forma organizada, oferecendo boas condições de higiene e uma

alimentação balanceada. Com uma gerência de fácil acesso e diretoria envolvida com o processo no geral, a empresa demonstra empenho em propiciar melhores condições possíveis para o bem-estar do trabalhador.

Analisando-se a primeira parte do questionário foi observado que todos os trabalhadores abordados foram do sexo masculino, a maioria na faixa de 31 à 40 anos de idade. No campo, a maioria dos trabalhadores estão na empresa até um ano e na indústria de 1 a 3 anos. Com uma maioria de 51,81% os trabalhadores do campo se dizem alfabetizados já na indústria uma maioria de 60,61% alega ter o ensino médio.

Na análise descritiva para os trabalhadores do campo das 38 variáveis identificou-se três variáveis com percepção negativa, a primeira trata da dificuldade na execução do trabalho, que pertence a dimensão uso e desenvolvimento de capacidades e a segunda é referente a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos, que faz parte da dimensão oportunidade de crescimento e segurança e a terceira corresponde a intensificação da tarefa indicada pela dimensão trabalho e espaço de vida. Esses resultados sugerem que apesar do trabalho desenvolvido no campo possuir características que demandam do trabalhador um intenso esforço físico e uma exposição constante a diversos riscos, as iniciativas da empresa em busca de melhores condições de trabalho são percebidas pelos trabalhadores.

As iniciativas da empresa em busca de melhores condições de trabalho, como fornecimento dos instrumentos necessários, os cuidados com a saúde dos trabalhadores, o bom relacionamento chefe-funcionário, são reconhecidas pelos trabalhadores o que gera uma satisfação, que pode ser evidenciada nas respostas obtidas por meio do questionário utilizado nessa pesquisa.

Outro fator que influencia positivamente na qualidade de vida nas atividades do campo é a forma como é organizado o trabalho, que se dá através de equipes lideradas por trabalhadores que antes eram cortadores de cana, como os demais, proporcionando um ambiente de trabalho amigável e de fácil acesso para que todos possam expressar suas opiniões aos seus superiores, além de demonstrar um interesse da empresa em proporcionar oportunidades de crescimento profissional para esses trabalhadores. Todos esses fatores, aliados ao cumprimento dos direitos dos trabalhadores previstos

por lei e de uma política de remuneração justa, geram uma imagem positiva da empresa para seus funcionários, que influencia proporcionalmente o modo como estes executam suas atividades.

Para os trabalhadores do chão de fábrica das 36 variáveis elencadas, constatou-se 9 variáveis com repercussão negativa, tais como: reconhecimento do trabalho; interferência do trabalho na vida pessoal; realização de atividades visando a melhoria da qualidade de vida; compatibilidade de remuneração; envolvimento na tomada de decisões; ações voltadas para o bem-estar e saúde; grupos de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas; orientação para uma alimentação saudável e feedback. Logo, dentre estas variáveis cabe ressaltar suas respectivas dimensões: Uso e desenvolvimento de capacidades; o trabalho e espaço de vida; compensação justa e adequada; participação; saúde e feedback.

Verificou-se que maioria demonstra insatisfação com relação à remuneração no que diz respeito à equidade externa. A dimensão trabalho e espaço de vida apresenta uma carência nas atividades voltadas diretamente para a qualidade de vida dos trabalhadores. Há evidências de uma maior necessidade da participação daqueles diretamente envolvidos nas atividades, pois os mesmos estão habituados a executarem atividades pré-definidas pelo superior imediato. E no tocante à saúde é perceptível a falta de grupos de apoio anti-tabagismo, drogas e neuroses diversas assim como uma orientação para uma boa alimentação.

No tocante aos itens percebidos como positivo para os trabalhadores do chão de fábrica estão os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho, fornecimento de EPI's, pausas para descanso e ginástica laboral, que compreendem a dimensão condições de trabalho. Com relação ao uso e desenvolvimento de capacidades os quesitos elencados como positivos foram: a satisfação na execução do trabalho, prática de habilidades e conhecimentos diversos e autonomia. Tratando-se da oportunidade de crescimento e segurança, os funcionários percebem a oportunidade de crescer profissionalmente e adquirir novos conhecimentos tendo assim, garantia na permanência no emprego. Quanto a integração social na organização, os

trabalhadores alegam preferir trabalhar em equipe, onde sempre prevalece um clima amigável e de respeito entre os colegas tendo a liberdade de expressar suas ideias e opiniões.

Os requisitos avaliados no constitucionalismo demonstram que trabalhador do chão de fábrica conhece e obedece as normas da empresa e esta por sua vez lhes confere os direitos previstos por lei. Com relação ao trabalho e espaço de vida os trabalhadores mantêm uma certa estabilidade de horário e além disso, possuem uma visão positiva a respeito da imagem da empresa que está relacionado a relevância social da vida no trabalho. A relação chefe-funcionário demonstra-se satisfatória onde constatou-se um clima amigável prevalecendo um bom relacionamento com os gestores. Através da dimensão biológica foi perceptível o envolvimento da empresa no controle de riscos ambientais, ações de preservação da saúde e atendimento a emergências. Por fim, os trabalhadores percebem o investimento em instrumentos de trabalho de forma a garantir uma alta eficiência na produção, caracterizando assim a dimensão tecnológica.

Através da análise fatorial dos dados do campo, foi possível encontrar 4 fatores com variância explicada total de 90,440%, onde a maior contribuição foi do fator 1, com 67,066%. As variáveis que obtiveram uma variação insignificante nas respostas foram excluídas devido à necessidade de ajuste ao modelo, tais como: V19(estabilidade de horário), V22(imagem da organização), V27(equidade externa), V28(participação), V33 (responsabilidade social), V37(feedback) e V26(equidade interna) foram excluídas. As maiores cargas fatoriais foram encontradas nas variáveis: V3(dispositivos de trabalho); V34 (melhorias ergonômicas); V2(pausas para descanso e ginástica laboral); V15(observância dos direitos trabalhistas), V4(execução do trabalho), V38 (instrumentos de trabalho), V14(preconceito), V16(observância quanto as norma da empresa) e V24(recompensação).

Para a análise dos dados do chão de fábrica foram encontrados 9 fatores com variância explicada total de 67,148%, onde a maior contribuição foi também do fator 1, com 31,608%. As maiores cargas fatoriais foram: V25 (equidade externa), V17(influência do trabalho na vida pessoal), V24(equidade interna), V8(autonomia), V5(monotonia da atividade), V9(oportunidade de

ascensão profissional), V3(ginástica laboral), V31(clima amigável entre os colegas) V35(reconhecimento do trabalho), V34(atendimento às necessidades básicas), V20(imagem da organização) e V23(remuneração compatível com a atividade).

A ferramenta utilizada para avaliar a QVT obteve uma alta confiabilidade para as análises dos dois segmentos. Se deu através da confiabilidade e fidedignidade pelo método do alfa de Cronbach alcançando valores de 0,974 e 0,926 obtidos a partir dos dados do campo e do chão de fábrica respectivamente.

Com base em tudo que foi levantado e elucidado neste trabalho, pode-se concluir que a QVT na Destilaria é percebida de forma positiva pelos trabalhadores de ambos os contextos, principalmente nos aspectos relativos às condições de trabalho, integração social na organização, constitucionalismo, relevância social da vida no trabalho, relação chefe-funcionário, biológicas e tecnologia.

Diante dos resultados obtidos, a fundamentação teórica que deu suporte a esse trabalho mostrada no capítulo 2, a metodologia utilizada para realizar a pesquisa apresentada no capítulo 3 e as análises tanto a descritiva como a fatorial constantes do capítulo 4, se pode afirmar que os objetivos propostos por esta dissertação foram atingidos.

5.3 RECOMENDAÇÕES

Baseando-se na ideia de que o trabalhador é a chave para o desenvolvimento de todo e qualquer negócio, faz-se necessário estender esse estudo aos demais setores da fábrica.

Tendo em vista a intensificação da atividade faz-se importante reforçar a necessidade de uma análise ergonômica do trabalho tanto para o campo quanto para o chão de fábrica de forma que se possa adaptar o trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, eliminando assim doenças

ocupacionais, altos índices de absenteísmo e consequente perda nos processos produtivos.

Para futuras pesquisas, recomenda-se elaborar estudos com foco nas indústrias do setor sucroenergético sobre responsabilidade social corporativa, doenças do trabalho decorrentes das atividades desenvolvidas, segurança no trabalho com intuito de identificar e descrever os indicadores adotados pela empresa para avaliar suas ações.

BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDRE, G. **Fenasucro & Agrocana é apontada como marco da retomada do setor**. Revistacana, 2015.
- ALVARENGA, R.P.; QUEIROZ, T.R. **Produção mais Limpa e Aspectos Ambientais na Indústria Sucroalcooleira**. International workshop advances in cleaner production. São Paulo, SP. 2009.
- ALVES, F. Pagamento por produção adoece e mata cortadores de cana, adverte pesquisador. **Revista Brasil Atual**, 07 de fevereiro de 2013.
- ALVES, F. Por que morrem os cortadores de cana? **Saúde e Sociedade**, 2006.
- ALVES, F. **Trabalho e trabalhadores no corte de cana: Ainda a polêmica sobre o pagamento por produção e as mortes por excesso de trabalho**. In SILVA, M. A. M. ; ALVES, F; PEREIRA, J. C. A. Agrocombustíveis solução?: A vida por um fio no eito dos canaviais (pp. 22-48). São Paulo: CCJ-Centro de Capacitação da Juventude, 2008.
- ANDRADE, M. C.. **Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social**. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.
- ANDRADE, A. F. de. **Cana e Crack: Sintoma ou Problema? Um Estudo Sobre os Trabalhadores no Corte de Cana e o Consumo do Crack**. Dissertação de Mestrado em Psicologia Social. Pontifícia Universidade Católica de São PAULO. 2003.
- ATTEWELL, P.; RULE, J. **Computing and organizations: what we know and what we don't know**. Communications of the ACM, 27, pp. 1184–1192. 1984.
- ANTUNES, R.L.C. **Adeus ao trabalho? Metamorfoses no mundo do trabalho e dimensões da crise do sindicalismo**. São Paulo. IFCH. UNICAMP. 1994.
- BARBOSA, L.A. **Ações adotadas por uma Usina de Álcool para a promoção da Qualidade de Vida no Trabalho**. Trabalho de curso (TC) apresentado como um dos requisitos para a conclusão do curso de Administração de Empresas do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília, 2012.
- BERTONCELLO, S. L.T.; CHANG JR, J. A importância da responsabilidade social corporativa como fator de diferenciação. **FACOM–Revista da Faculdade de comunicação da FAAP**.(17), p. 70-76, 2007.
- BONNARDIEL, R. **A adaptação do homem ao trabalho**. Lisboa: Horizonte. (1946).
- BOWEN, H. Social responsibilities of the businessman. **New York: Harper & Row**. 1953
- BRAGATO, I. R.; SIQUEIRA, E. S.; GRAZIANO, G. O.; SPERS, E. E. Produção de açúcar e álcool vs. responsabilidade social corporativa: as ações

desenvolvidas pelas usinas de cana-de-açúcar frente às externalidades negativas. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 15, n. 1, p. 89-100, jan.-abr. 2008

BROWN JUNIOR, O. **The development and domain of participatory ergonomics**. In: IEA WORLD CONFERENCE, 1955; LATIN AMERICAN CONGRESS, 3.; BRAZILIAN ERGONOMICS CONGRESS, 7., 1995, Rio de Janeiro. Proceedings. Rio de Janeiro: IEA,. p. 28 - 31. 1995.

BUSINESS FOR SOCIAL RESPONSIBILITY. **Corporate social responsibility**. Disponível em: <<http://www.bsr.org/AdvisoryServices/CSR.cfm>>. Acesso em: 07 de Maio de 2015.

CARDOSO, B.F. **Perfil do Trabalhador na agroindústria canavieira nas regiões norte-nordeste e centro-sul do Brasil**. VI seminário internacional sobre desenvolvimento regional. Universidade de Santa Cruz do Sul, RS, 2013.

CARROLL, A. B. Ethical Challenges for Business in the New Millennium: Corporate Social Responsibility and Models of Management Morality. **Business Ethics Quarterly**, 10[1], p. 33-42, 2000.

CARROL, A.B. A Three dimensional conceptual model of corporate performance. **Academy of Management Review** (pre-1986); Oct 1979; 4, 000004; ABI/INFORM, 1979.

JUNIOR, L.C.S de; RAMOS, E.M.C.; TOLEDO, A.C. de; CECCATO, A.D.F.; MACCHIONE, M.; BRAGA, A. L. F.; RAMOS, D. **Avaliação da Qualidade de vida de cortadores de cana-de-açúcar nos períodos de entressafra e safra**. Revista Saúde Pública, 2012.

CERTO, SAMUEL C. "Modern Management: quality, **Ethics and the Global Environment**. Boston: Allyn and Bacon, 2004.

CLEGG, S.; HARDY, C. & NORD, W. Handbook de estudos organizacionais: **Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. Atlas, São Paulo, 2006.

COELHO, M.B.A.; V.C. SILVA. XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO **Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual: Desafios da Engenharia de Produção na Consolidação do Brasil no Cenário Econômico Mundial** Belo Horizonte, MG, Brasil, 04 a 07 de outubro de 2011.

COSTA, C., das NEVES, C.S., 2005. Superexploração **do Trabalho na Lavoura de Cana-de-açúcar**, in: Relatoria Nacional para o Direito Humano ao Trabalho, Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público, Brasília, Brazil, pp.81–8.

CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas: **O Novo Papel dos Recursos Humanos nas Organizações**. 3º edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CORTEZ, H.B.T. **Qualidade de vida no trabalho sob a ótica da macroergonomia**, 119 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

CUNHA, M. P. da. **Inserção do Setor Sucroalcooleiro na matriz energética do Brasil: uma análise de insumo-produto..** 113p. Dissertação (Mestrado em Matemática Aplicada) – UNICAMP, Campinas. 2005.

DAVIS, K. e NEWS TROM, J. W. **Comportamento humano no trabalho – Uma abordagem psicológica**. São Paulo: Pioneira, 1992.

DECRETO-LEI nº 5.452. Disponível em: <http://www.camara.gov.br>. Acesso em: 21 de março de 2016.

DEFANTE, L.R.; CAMARGO, M.P.; KURUTZ, R.; FIGUEIREDO, N. **Percepção dos trabalhadores e Qualidade de vida no trabalho e satisfação pessoal: um estudo em uma empresa processadora de alimentos**. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 1º seminário de integração e desenvolvimento regional. Ponta porã - MT, 02 à 04 de setembro de 2013.

DELUIZ, N. **Qualificação, competências e certificação: visão do mundo do trabalho**. In.: Formação – Humanizar cuidados de saúde: uma questão de competência. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde/ SIS. Projeto de Profissionalização dos trabalhadores da área de Enfermagem – PROFAE. 2001.

DINIZ, L.L. **Qualidade de vida no trabalho: estudo em empresas do setor calçadista da Paraíba**. 165f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

DULCI, L. S. **Mesa de Diálogo para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana-de-Açúcar**. Secretaria-Geral da Presidência da República, 2009.

FALZON, P. **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

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

FERNANDES, E. **Qualidade de vida no trabalho – Como medir para melhorar**. Bahia: Casa da Qualidade, 1996.

FERRAZ, M.B. Qualidade de vida: conceito e um breve histórico. **Revista Jovem Médico**, v.4, p.219 – 222, 1998.

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

FERRO, F.F. **Instrumentos para medir a qualidade de vida no trabalho e a ESF: Uma revisão de literatura**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

FOGLIATTO, F.; GUIMARÃES, L. B. M. Design macroergonômico: uma proposta metodológica para projeto de produto. **Produto & Produção**, Porto Alegre, v.3, n.3, 1999.

FRANÇA, A.C.L. **Indicadores empresariais de qualidade de vida no trabalho: esforço empresarial e satisfação dos empregados no ambiente de manufaturas com certificação ISSO 9000**. Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

FREDO, C. E., OTANI, M. N., BAPTISTELLA, C. S. L.; VICENTE, M. C. M. Recorde na geração de empregos formais no setor agropecuário paulista em 2006. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, 2008.

FREITAS, A. L. P.; SOUZA, R. G. B. Um modelo para avaliação da qualidade de vida no trabalho em universidades públicas. **Sistemas & Gestão**, v.4, n.2, p.136-54, 2009.

GALLO, L. Falta mão-de-obra nas usinas. O Estado de São Paulo, São Paulo, 05 mar. 2008. **Suplemento Agrícola**, p. 10-11.

GOLDSTEIN, I. **Responsabilidade social: das grandes corporações ao terceiro setor**. São Paulo: Ática, 2007.

GOULART, I.B. & SAMPAIO, J.R. **Qualidade de vida no trabalho: uma análise da experiência de empresas brasileiras**. In: Sampaio, J.R. (Ed), Qualidade de vida, saúde mental e psicológica social: estudos contemporâneos II. Casa do Psicólogo, São Paulo, 1999.

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

GUIMARÃES, D.H. Um pacto nacional de longo prazo. **Revista Opiniões**, 2015.

GUIMARÃES, L.B. de M. **Análise Macroergonômica do Trabalho (AMT): modelo de implementação e avaliação de um programa de ergonomia na empresa**, 2001.

GUIMARÃES, L.B. de M. **Ergonomia Cognitiva**. Porto Alegre, 2004.

HACKMAN, J. R; OLDFHAM, G. R. Development of the job diagnostic survey. **Journal of Applied Psychology**, v. 60, n. 2, p. 159-1.

HAINES, H.M.; WILSON, J.R. Development of a framework for participatory ergonomics. **HSE Books**. ISBN 0 7176 15731,1998.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HENDRICH, H.; KLEINER, B. **Macroergonomics: Theory, Methods, and Applications**. CRC Press, Abril, 2002.

HENDRICH, H.; KLEINER, B. Macroergonomia: uma introdução aos projetos de sistemas de trabalho. Trad. Mario César Vidal e José Roberto Mafrá. Rio de Janeiro: **Virtual científica**, 2006.

HENDRICH, H. **Ergonomics in organizational design and management**. Ergonomics, v. 34, n 6, p. 743-756, 1991.

HERZBERG, F. **One more time: how to motivate employees?** Harvard Business Review, Boston, v.46, n.1, Jan.-Fev. 1968, pp.53-62.

Ho, R. **Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS**. North Carolina: Chapman and Hall, 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**. 2010.

HUSE, E.; CUMMINGS, T. Organization development and change. **St. Paul: West Publishing**, 1985.

IEA, International Ergonomics Association. Disponível em: <<http://www.iea.cc/>> Acesso em: 01 de dez. 2015.

JÚNIOR, J.S. **Vida e Trabalho no corte de cana em Sergipe**. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

KANDASAMY, I.; ACHERI, S. Hotel employees' expectations of QWL: a qualitative study. **International Journal of Hospitality Management**, 28, pp. 328–337. 2009.

KATZENBACH, Jon R. **Desempenho máximo**. São Paulo: Negócio Editora, 2002.

KHEITH D. **Understanding the Social Responsibility Puzzle**, Business Horizon (Winter), 45-60, 1967.

LAAT, E.F.de. VILELA, R. A. G. de. **Desgaste Fisiológico dos cortadores de cana-de-açúcar e a contribuição da ergonomia na saúde do trabalhador**. Efdesportes Revista Digital, Buenos Aires, agosto de 2007.

LABIRIS, G., PETOUNIS, A., KITSOS, G., ASPIOTIS, M. & PSILLAS, K. Quality gap, quality of work life and their impact on the performance of an ophthalmologic department. **Journal of Medical Marketing**, 3 (1), 49-55, 2002.

LANGOWSKI, E. **Queima da cana: uma prática usada e abusada**. Cianorte, maio de 2016. Disponível em: <<http://www.apromac.org.br/QUEIMA%20DA%20CANA.pdf>>. Acesso em: 12 de maio de 2016..

LEWIS, S. Reputation and corporate responsibility, **Journal of Communication Management**, vol. 7, 4 356-364, 2003.

LEITE, E.J.J. Motivação no ambiente organizacional: O caso Raízen Energia S/A. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Graduação em Administração da FACECAP/CNEC Capivari, SP, 2013.

LEITE, M. de P. **Modernização tecnológica e realções de trabalho**. In.: FERRETI, C.J. (org.). Tecnologias, trabalho e educação: um debate interdisciplinar. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

LEVERING, R. **Um excelente lugar para se trabalhar: o que torna alguns empregadores tão bons (e outros tão ruins)**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1986.

LIMONGI-FRANÇA, A.C. Qualidade de vida e indicadores. **Proteção** (Novo Hamburgo), v. 1, p. 84, 2007.

MACEDO, I. C. **A energia da cana-de-açúcar: doze estudos sobre a agroindústria da cana-de-açúcar no Brasil e a sua sustentabilidade**. São Paulo: Berlendis & Vertecchia: UNICA, 2005.

McGUIRE, J.W.; **Business and Society**, New York: McGraw Hill, 144, 1963.

MACHADO, H.V. A identidade e o contexto organizacional: perspectivas de análise. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.7, p.51-73, 2003. Edição Especial.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINELLI, L.A., FILOSO, S., 2008. Expansion of sugarcane ethanol production in Brazil: **environmental and social challenges**. *Ecol. Appl.* 18, 885–898.

MARTINELLI, L.A.; GARRETT, R.; FERRAZ, S.; NAYLOR, R. Sugar and ethanol production as a rural development strategy in Brazil: Evidence from the state of São Paulo. **Agricultural Systems**. 104 (2011) 419-428.

MARTINS, R. Energia produzida do bagaço da cana é economicamente viável. **Agência USP**. 10 de agosto de 2009. Disponível em: http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=energia-produzida-partir-bagaco-cana-economicamente-viavel&id#.Vzjbm_IdWSp. Acesso em 15 de maio de 2016.

MARTINS, F. A.; MARTIM, T.; CORRÊA, A.M.; OLIVEIRA, F.F. A produção do etanol de segunda geração a partir do bagaço da cana-de-açúcar. **Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de produção- RelainEP**. V.2 nº3 Jul/Dez 2014. Universidade Federal do Paraná.

MARX, K. (1974). *Grundrisse: foundations of the Critique of Political Economy*. Middleses: **Penguin Books**.

MASLOW, Abraham H. "A theory of human motivation." **Psychological Review** Julho de 1943: 370-396.

MASON, J. *Qualitative researching*. **Sage Publishing**, London (1996)

MATOS, F. G. Fator QF – **Ciclo de felicidade no trabalho**. São Paulo: Makron Books, 1997.

MEGGINSON, L. MOSLEY, D. C.; PIETRI JR. P.H. **Administração: conceitos e aplicações**. 4.ed. São Paulo: Harbra, 1998.

MELO, M.; PEREIRA, M.G.; SILVÉRIO, J. Impacto de um programa de competências em alunos do 2º ciclo de escolaridade. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP**. Janeiro/abril 2014.

MELO NETO, F.P.; FROES, C. **Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 189p.

MINAYO, M.C. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro. **Abrasco**, 2007.

MINGOTI, S. A. *Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: uma abordagem aplicada*. Belo Horizonte: **Editora UFMG**, 2005.

MINTZBERG, H. *Criando organizações eficazes: Estruturas em cinco configurações*. Atlas, São Paulo, 2003.

MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). **Perfil dos Acidentes de Trabalho no Estado de Alagoas, 2013**. Disponível em: [file:///C:/Users/L%C3%BAcio/Downloads/Estudo%20dos%20Acidentes%20no%20Setor%20Sucroalcooleiro%202012%20ENIT%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/L%C3%BAcio/Downloads/Estudo%20dos%20Acidentes%20no%20Setor%20Sucroalcooleiro%202012%20ENIT%20(1).pdf). Acesso em 05 de junho de 2017.

MORAES et al. **Qualidade de vida no trabalho: uma pesquisa de diagnóstico com administradores cujo trabalho é mediado pelo computador**. In Reunião Anual da ANPAD, 14, 1990, Florianópolis, SC (Anais) Florianópolis, SC : ANPAD, 1990, v.6, p.343-366.

MORETTI, S. **Qualidade de vida no trabalho x autorealização humana**. Instituto Catarinense de Pós-Graduação – ICPG Gestão Estratégica de Recursos Humanos, 2008.

MURREL, K. F. H. **Ergonomics, man in his working environment**. London: Chapman & Hall, 1969.

MUSETTI, M.G. **Fatores condicionantes da Qualidade de Vida no Trabalho: um estudo de caso com docentes da universidade estadual de Londrina**. 87 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2002.

NICKERSON, R. S. **Looking ahead: Human factors challenges in a changing world**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.

NOVAES, J.R. e ALVES, F. (orgs.) **Migrantes: trabalho e trabalhadores no complexo agroindustrial canavieiro (os heróis do agronegócio brasileiro)**. São Carlos: **EDUFSCAR**, 2007.

OLIVEIRA, J. A. P. **Empresas na Sociedade**. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2008.

OLIVEIRA, J.L.; SACILOTTI, A.C.; SILVA, O. R. Qualidade de Vida no Trabalho: Proposta de Avaliação para micro e pequenas empresas. **Revista Científica Hermes** 7: 28-47, 2012.

OIT. Problemas ligados ao álcool e a drogas no local de trabalho, uma evolução para a prevenção. **The RoSPA Safety and Health Journal**, p. 1,2,3 e 4. Julho de 2003.

OUPPARA, N.S.; VICTORIA, M. Quality of Work Life Practices in a Multinational Company in Sydney, Austrália. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. Elsevier. 2012.

PACHECO, V. A. 134 f. **Qualidade de vida no trabalho, bem-estar e mal-estar sob a ótica de trabalhadores de uma agência reguladora no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) Programa de Pós-graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações. Brasília, 2010.

PALHARES, I. Jornada de trabalho e esforço físico aumentam no campo. **Folha de São Paulo**, São Paulo, Caderno Cotidiano – Ribeirão Preto, 2014.

PEDROSO, B. **Desenvolvimento do TQWL-42: um instrumento de avaliação da qualidade de vida no trabalho**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2010.
PETRONI, M.T.S. A lavoura canavieira em São Paulo: expansão e declínio (1765- 1851). São Paulo: **Difusão européia do livro**, 1968.

PEDROSO, B.; PILATTI, L. A.; REIS, D. R. **Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-100 utilizando o Microsoft Excel**. Revista Brasileira de Qualidade de Vida, Ponta Grossa, v. 01, n. 01, p. 23-32, 2009.

PEDROSO, B.; PILATTI, L.A. **Notas sobre o modelo de qualidade de vida no trabalho de Walton: Uma revisão literária**. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 7, n. 3, p. 29 -43, set./dez. 2009.

PERAZZO, A. **Ética e Responsabilidade Social: Uma questão de estratégia empresarial**. Fundação Instituto de Desenvolvimento Empresarial e Social, 2003.

PIZZOLI, L.M. Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso das enfermeiras do Hospital Heliópolis. **Ciência e Saúde Coletiva** 10(4): 1055-1062, 2005.

Reis, E. **Estatística Multivariada Aplicada**; 2ª edição; Edições Sílabo; Lisboa, 2001.

ROCHA, S.K. **Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso no setor têxtil**. Disponível em:

<<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/simone/cap2.html#2.2.3.4>> Acesso em: 31 de agosto de 2015.

RODRIGUES, M. V. C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 6.ed.1994.

ROSA, L.A.; NAVARRO, V.L. Trabalho e trabalhadores dos canaviais: perfil dos cortadores de cana da região de Ribeirão Preto (SP). **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**. vol.17 no.1 São Paulo jun. 2014

ROSALINO, C. B.; BARDAGI, M. P. **Percepção de funcionários de uma empresa de transporte urbano sobre qualidade de vida no trabalho**. Santa Cruz do Sul, n. 29, jul.dez.2008.

RUI, J.D. **A responsabilidade social no setor sucroalcooleiro**. JornalCana, Ribeirão Preto, dez.2004. Disponível em: . Acesso em: 15 de Janeiro 2016.

SZABÓ JUNIOR, A.M. **Manual de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho**. 8ª Edição, Editora Rideel, 2016.

SALLES, P. E. M. de; FEDERIGHI, W. J. Qualidade de Vida no Trabalho (QTV): a visão dos trabalhadores. **Revista Mundo Saúde** 2006; v. 30, p.263-78, 2006.

SANT'ANNA, A.S.; KILIMNIK, Z.M.;MORAES, L.F.R. **Antecedentes, origens e evolução do movimento em torno da Qualidade de Vida no Trabalho**. Qualidade de Vida no Trabalho: abordagens e fundamentos. Elsevier Ltda, Rio de Janeiro, 2011.

SCHLESINGER, S. **Lenha nova para velha fornalha: A febre dos agrocombustíveis**. Rio de Janeiro: FASE. 2008.

SCHWAB, K.; PORTER, M. E. **The Global Competitiveness Report 2007-2008**. World Economic Forum. Geneva, Switzerland. 2007.

SCHROEDER, Jocimari Tres; SCHROEDER, Ivanir. Responsabilidade social corporativa: limites e possibilidades. **RAE-eletrônica**, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2004.

SCOPINHO, R. A. **Vigiando a Vigilância: saúde e segurança no trabalho em tempos de qualidade total**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2003.

SHIKIDA, P.F.A. Evolução e fases da indústria canavieira no Brasil. **Revista da Política Agrícola**, Ano XXIII – Nº4 – Out./Nov./Dez. 2014.

SILVA, M. A D. e DE MARCHI, R. **Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho**. São Paulo: Editora Best Seller, 1997

- SILVA, J.H. **Um perfil da agroindústria sucroalcooleira da alta paulista**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais na Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP/Marília, São Paulo-SP, 2009.
- SILVA, J.D.; BATISTA, G.M.; SILVA, P.Z.; SANTOS, C. Z. S. Fatores da Qualidade de vida no Trabalho e Desempenho Organizacional. **Revista Catarse**, 2015.
- SPITZER, Dean R. **Supermotivação: uma estratégia para dinamizar todos os níveis de organização**. São Paulo: Futura, 1997.
- STADUTO, J.A.R. **Determinação dos salários na agropecuária brasileira**. Cascavel: Edunioeste, 2003.
- STREINER, D.L. Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. **Journal of Personality Assessment**. V.80, p.217-222.2003.
- THOMAZ, J. A. **Por trás dos canaviais os "nós" da cana: A relação capital X trabalho e o movimento sindical dos trabalhadores na agroindústria canavieira paulista**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2002.
- TIMOSSIA, L. S.; FRANCISCO, A.C.; JUNIOR, G.S.; XAVIERD, A.A.P. Análise da qualidade de vida no trabalho de colaboradores com diferentes níveis de instrução através de uma análise de correlações. **Produção**, v. 20, n. 3, jul./set. p. 471-480, 2010.
- TOLFO, S. R.; PICCININI, V. C. As melhores empresas para trabalhar no Brasil e a qualidade de vida no trabalho: disjunções entre a teoria e a prática. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 1, p. 165-193, 2001.
- TURNER, A.N.; LAWRENCE, P.R. **Industrial jobs an the worker**. Boston: Harvard University Graduate School of Business Administration, 1965.
- UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR. Unica data. Disponível em: <www.unica.com.br>. Acesso em: 23 set. 2015.
- VASCONCELOS, A.F. **Qualidade de vida no Trabalho: origem, evolução e perspectivas**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.8, n. 1, p 23-35, jan./mar. 2001.
- VASSALLO, C. Um novo modelo de negócios. **Exame**. Guia de boa cidadania corporativa. São Paulo, edição 728, p. 8-11. Edição especial, 2000.
- VENSON, A. B.S.; FIATES, G. G. S.; VENSON, D.; CARNEIRO, M. L. **Uma análise da relação entre a qualidade de vida no trabalho e o desempenho organizacional: um estudo nas melhores empresas para se trabalhar**. In: XXXV Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração – ENANPAD, Rio de Janeiro, 2011.
- VERÇOZA, L.V. de. **Os saltos do “canguru” nos canaviais alagoanos. Um estudo sobre trabalho e saúde**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de São Carlos, 2016.

- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- VIDAL M. C. **Guia para Análise Ergonômica - AET na Empresa**. Rio de Janeiro. Editora: Virtual Científica, 2003.
- VIEIRA, P. R. da C.; RIBAS, J. R. **Análise Multivariada com o Uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011
- WADA, C.C.B.B. Saúde: Determinante Básico do Desempenho. **Revista Alimentação e Nutrição**, n. 56, p. 36-38, 1990.
- WAN, Y.K.P.; CHAN, S.H.J. Casino employees' perceptions of their quality of work life. **International Journal of Hospitality Management**, September 2013, Pages 348–358.
- WALTON, R. E. Quality of working life: what is it? **Slow Management Review**, Cambridge, v. 15, no. 1, p. 11-21, 1973.
- WERTHER, W. B.; DAVIS, K. **Administração de pessoal e recursos humanos**. São Paulo, McGrawHill, 1983.
- WILSON J.R.; HAINES, H. **Towards a framework for participatory ergonomics**. [in:] Proceedings of the 13th Triennial Congress of the International Ergonomics Association Vol. 1, 361-363, 1999.

APÊNDICE 01 - Lista de aspectos auxiliares na avaliação da qualidade de vida no trabalho

CHECK LIST			
	Sim	Não	Observações
1- Possui alojamento?			
2- O alojamento é apropriado?			
3- O alojamento é limpo e organizado?			
4- Possui refeitório?			
5- O refeitório é apropriado, apresentando boas condições de higiene e acomoda bem a todos no momento da refeição?			
6- As pessoas que manipulam a comida utilizam utensílios como toucas, luvas e aventais?			
7- O refeitório é limpo e organizado?			
8- A alimentação é balanceada?			
9- O cardápio é acompanhado por um nutricionista?			
10- A empresa se empenha em propiciar as melhores condições possíveis para o bem estar do trabalhador?			
11- Os gerentes são de fácil acesso?			
12- Os diretores se envolvem em todos os setores da empresa?			
13- Os diretores se envolvem diretamente com os trabalhadores?			
14- A empresa disponibiliza assistência médica aos trabalhadores?			
15- O ambulatório possui profissionais habilitados e qualificados para atendimento de emergência?			
16- O ambulatório possui ambulância à disposição 24h?			
17- A empresa disponibiliza assistência médica para a comunidade?			
18- A empresa disponibiliza serviços de educação para a comunidade?			
19- A escola possui profissionais habilitados e qualificados?			
20- A empresa envolve as famílias dos seus trabalhadores em atividades de lazer e cultura?			
21- A empresa oferece apoio para trabalhadores envolvidos com drogas e álcool?			

APENDICE 02: Questionário destinado aos trabalhadores da colheita manual

PARTE 1. Perfil do Entrevistado

SEXO	FAIXA ETÁRIA	ESTADO CIVIL
☐ Masculino	☐ Até 20 anos	☐ Solteiro
☐ Feminino	☐ De 21 a 30 anos	☐ Casado
	☐ De 31 a 40 anos	☐ Desquitado
	☐ De 41 a 50 anos	☐ Divorciado
	☐ Acima de 50 anos	☐ Viúvo
		☐ Companheiro

ESCOLARIDADE	TEMPO DE TRABALHO	SETOR DE TRABALHO
☐ Alfabetizado	☐ Até 1 ano	☐ Rural
☐ Ensino fundamental	☐ De 1 a 3 anos	☐ Industrial
☐ Ensino médio	☐ De 3 a 5 anos	
☐ Superior incompleto	☐ De 5 a 8 anos	
☐ Superior completo	☐ De 8 a 10 anos	
☐ Pós-graduado	☐ Acima de 10 anos	

PARTE 2: Questionário

Assinale a alternativa que representa a SUA REALIDADE com relação ao TRABALHO QUE VOCÊ REALIZA:

☐

- ☐ Discordo totalmente
- ☐ Discordo
- ☐ Indiferente
- ☐ Concordo
- ☐ Concordo totalmente

CAMPO						
Dimensão	Na sua opinião....	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
1	1- A empresa fornece uniformes e EPI's apropriados para a atividade.					
	2- Pausas para descanso e ginástica laboral fazem parte da sua rotina de trabalho.					
	3- A empresa dispõe de dispositivos que contribuam com a melhoria das condições de trabalho a céu aberto (disponibiliza locais para abrigo capaz de proteger os trabalhadores contra intempéries com condições mínimas de instalação sanitárias, de higienização, como equipamentos ou peças destinadas ao uso de água para fins higiênicos e fornecimento de água potável).					
2	4- Você executa seu trabalho com facilidade.					
	5- Seu trabalho é repetitivo e monótono.					
	6- As atividades realizadas por você exigem força e habilidades.					
	7- A empresa reconhece quando você desempenha um bom trabalho ressaltando o que você faz de melhor e dando suporte para a melhoria das deficiências.					
	8- Você possui liberdade para resolver problemas relacionados à sua atividade.					
3	9- A organização permite a oportunidade de crescimento profissional.					
	10- A organização possibilita a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos.					
	11- Você participa de outras atividades além da colheita.					
4	12- Você se sente à vontade para expressar uma opinião, manifestar suas ideias ou até mesmo uma insatisfação ao seu superior hierárquico.					
	13- Você demonstra um espírito de equipe junto a seus colegas de trabalho.					
	14- Você já foi vítima de preconceito no ambiente de trabalho					
5	15- A organização observa e cumpre todos os direitos dos trabalhadores, previstos por lei.					
	16- Você conhece e obedece as normas estabelecidas pela organização.					
6	17- O seu trabalho interfere positivamente na sua vida pessoal.					
	18- A organização incentiva a realização de atividades de lazer visando melhorar sua qualidade de vida.					
	19- Normalmente você entra e sai da empresa no mesmo horário.					
	20- Quando você chega em casa geralmente não tem ânimo para realizar outras atividades, mesmo que seja de lazer.					
	21- Já apresentou atestado médico pelo menos 3 vezes na mesma safra.					
	22- Você possui uma visão positiva a respeito da imagem da organização.					

7	23- A organização se preocupa com a sua responsabilidade social, principalmente com o desenvolvimento da comunidade onde está localizada.					
	24- Sempre que necessário fazer um trabalho extra você é recompensado por isso.					
8	25- Você recebe remuneração compatível à atividade que realiza no trabalho.					
	26- Você recebe remuneração similar aos trabalhadores de outros setores que realizam tarefas semelhantes as suas.					
	27- Recebe remuneração similar aos trabalhadores que realizam atividades semelhantes as suas em outras empresas.					
9	28- A empresa procura envolver os funcionários para tomar alguma decisão como na escolha de instrumentos de trabalho e EPIs.					
10	29- A empresa investe em ações voltadas para a saúde e bem estar dos colaboradores e suas famílias.					
	30- A Empresa possui grupo de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas.					
	31- Você tem orientação para uma alimentação saudável.					
11	32- Normalmente você tem um bom relacionamento pessoal e profissional entre gestor/encarregado e empregados.					
	33- No ambiente de trabalho prevalece um clima amigável entre os colegas					
12	34- A empresa possui ações para melhorias ergonômicas e treinamentos específicos.					
	35- A empresa possui ações de preservação da saúde e atendimento à emergências.					
	36- A empresa possui ações que atendem as suas necessidades básicas (acesso a refeição, água potável, saúde, segurança no trabalho, condições mínimas de higienização).					
13	37- Você tem conhecimento dos resultados do seu trabalho e se sente valorizado pelo bom desempenho.					
14	38- A empresa fornece instrumentos de trabalho adequados à atividade de fácil manuseio e na quantidade certa.					

DIMENSÕES	
Walton (1973)	Fernandes (2006)
1. Condições de Trabalho	9. Participação
2. Uso e Desenvolvimento de Capacidades	10. Saúde
3. Oportunidade de Crescimento e Segurança	11. Relação chefe-funcionário
4. Integração Social na Organização	Limongi- França (2005)
5. Constitucionalismo	12. Biológicas
6. O Trabalho e o Espaço Total de Vida	Hackman e Oldham(1975), Belanger (1973), Salles e Federighi (2006)
7. Relevância Social da Vida no Trabalho	13. Feedback
8. Compensação Justa e Adequada	Gonçalves (1998)
	14. Tecnologia

APÊNDICE 03 - Questionário destinado aos operários da Destilaria

PARTE 1. Perfil do Entrevistado

SEXO

☐
☐ Masculino

☐ Feminino

FAIXA ETÁRIA

☐
☐ Até 20 anos

☐ De 21 a 30 anos

☐ De 31 a 40 anos

☐ De 41 a 50 anos

☐ Acima de 50 anos

ESTADO CIVIL

☐
☐ Solteiro

☐ Casado

☐ Desquitado

☐ Divorciado

☐ Viúvo

☐ Companheiro

ESCOLARIDADE

☐
☐ Alfabetizado

☐ Ensino fundamental

☐ Ensino médio

☐ Superior incompleto

☐ Superior completo

☐ Pós-graduado

TEMPO DE TRABALHO

☐
☐ Até 1 ano

☐ De 1 a 3 anos

☐ De 3 a 5 anos

☐ De 5 a 8 anos

☐ De 8 a 10 anos

☐ Acima de 10 anos

SETOR DE TRABALHO

☐
☐ Rural

☐ Industrial

PARTE 2: Questionário

Assinale a alternativa que representa a SUA REALIDADE com relação ao TRABALHO QUE VOCÊ REALIZA:

☐
☐ Discordo totalmente

☐ Discordo

☐ Indiferente

☐ Concordo

☐ Concordo totalmente

INDÚSTRIA						
Dimensão	Na sua opinião....	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
1	1- O ambiente de trabalho é favorável à realização das atividades.					
	2- A empresa fornece uniformes e EPI's apropriados para a atividade.					
	3- Pausas para descanso e ginástica laboral fazem parte da sua rotina de trabalho.					
2	4- Você executa seu trabalho com satisfação.					
	5- Seu trabalho é repetitivo e monótono.					
	6- As atividades realizadas por você exigem habilidades e conhecimentos diversos.					
	7- A empresa reconhece quando você desempenha um bom trabalho ressaltando o que você faz de melhor e dando suporte para a melhoria das deficiências.					
	8- Você possui liberdade para resolver problemas relacionados à sua atividade.					
3	9- A organização permite a oportunidade de ascensão profissional.					
	10- A organização possibilita a oportunidade de aquisição e aprimoramento de conhecimentos.					
	11- A empresa passa segurança para você quanto a sua permanência no emprego.					
4	12- Você se sente à vontade para expressar uma opinião, manifestar suas ideias ou até mesmo uma insatisfação ao seu superior hierárquico.					
	13- Você demonstra um espírito de equipe junto a seus colegas de trabalho.					
	14- Você já foi vítima de preconceito no ambiente de trabalho					
5	15- A organização observa e cumpre todos os direitos dos trabalhadores, previstos por lei.					
	16- Você conhece e obedece as normas estabelecidas pela organização.					
6	17- O seu trabalho interfere positivamente na sua vida pessoal.					
	18- A organização incentiva a realização de atividades de lazer visando melhorar sua qualidade de vida.					
	19- Normalmente você entra e sai da empresa no mesmo horário.					
7	20- Você possui uma visão positiva a respeito da imagem da organização.					
	21- A organização se preocupa com a sua responsabilidade social, principalmente com o desenvolvimento da comunidade onde está localizada.					
	22- Sempre que necessário fazer um trabalho extra você é recompensado por isso					
8	23- Você recebe remuneração compatível à atividade que realiza no trabalho.					
	24- Você recebe remuneração similar aos trabalhadores de outros setores que realizam tarefas semelhantes as suas.					
	25- Recebe remuneração similar aos trabalhadores que realizam atividades semelhantes as suas em outras empresas.					

9	26- A empresa procura envolver os funcionários para tomar alguma decisão como na escolha de instrumentos de trabalho e EPIS.					
10	27- A empresa investe em ações voltadas para a saúde e bem estar dos colaboradores e suas famílias.					
	28- A Empresa possui grupo de apoio anti-tabagismo, alcoolismo, drogas e neuroses diversas.					
	29- Você tem orientação para uma alimentação saudável.					
11	30- Normalmente você tem um bom relacionamento pessoal e profissional entre gestor/encarregado e empregados.					
	31- No ambiente de trabalho prevalece um clima amigável entre os colegas					
12	32- A empresa possui ações que controlem os riscos ambientais como mapas de risco, melhorias ergonômicas e treinamentos específicos.					
	33- A empresa possui ações de preservação da saúde e atendimento à emergências.					
	34- A empresa possui ações que atendem as suas necessidades básicas.					
13	35- Você tem conhecimento dos resultados do seu trabalho e se sente valorizado pelo bom desempenho.					
14	36- A empresa fornece instrumentos de trabalho adequados à atividade de fácil manuseio e na quantidade certa.					

DIMENSÕES	
Walton (1973)	Fernandes (2006)
1. Condições de Trabalho	9. Participação
2. Uso e Desenvolvimento de Capacidades	10. Saúde
3. Oportunidade de Crescimento e Segurança	11. Relação chefe-funcionário
4. Integração Social na Organização	Limongi- França (2005)
5. Constitucionalismo	12. Biológicas
6. O Trabalho e o Espaço Total de Vida	Hackman e Oldham(1975), Belanger (1973), Salles e Federighi (2006)
7. Relevância Social da Vida no Trabalho	13. Feedback
8. Compensação Justa e Adequada	Gonçalves (1998)
	14. Tecnologia