

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E  
SISTEMAS**

**ELIDA MARTINS BRUM**

**CAPACIDADE PARA O TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA:  
AVALIAÇÃO DO QUADRO FUNCIONAL EM INSTITUIÇÃO DE  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – REGIÃO OESTE DE SANTA  
CATARINA**

**DISSERTAÇÃO**

**PATO BRANCO**

**2018**

**ELIDA MARTINS BRUM**

**CAPACIDADE PARA O TRABALHO E QUALIDADE DE VIDA:  
AVALIAÇÃO DO QUADRO FUNCIONAL EM INSTITUIÇÃO DE  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – REGIÃO OESTE DE SANTA  
CATARINA**

Dissertação apresentada como requisito parcial  
à obtenção do título de Mestre em Engenharia  
de Produção e Sistemas, do PPGEPS, da  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Sérgio Luiz Ribas Pessa, Dr.

**PATO BRANCO  
2018**

B893c Brum, Elida Martins.  
Capacidade para o trabalho e qualidade de vida: avaliação do quadro funcional em instituição de educação profissional do oeste catarinense / Elida Martins Brum. – 2018.  
92 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Luiz Ribas Pessa  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Pato Branco, PR, 2018.  
Bibliografia: f. 68 - 92.

1. Capacidade para o trabalho - Avaliação. 2. Qualidade de vida. 3. Envelhecimento. 4. Papel - Indústria. I. Pessa, Sérgio Luiz Ribas, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. III. Título.

CDD 22.ed. 670.42



Ministério da Educação  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
Câmpus Pato Branco  
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
*Programa de Pós-Graduação em Engenharia de  
Produção e Sistemas*



---

## **TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº 44**

A Dissertação de Mestrado intitulada "**Capacidade para o trabalho e qualidade de vida: avaliação do quadro funcional em instituições de educação profissional – região oeste de Santa Catarina**", defendida em sessão pública pela candidata **Élida Martins Brum**, no dia 28 de novembro de 2018, foi julgada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas, área de concentração Gestão dos Sistemas Produtivos, e aprovada em sua forma final, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sergio Luiz Ribas Pessa - Presidente - UTFPR

Prof. Dr. Fabricio Augusto Menegon - UFSC

Prof. Dr. Marcelo Gonçalves Trentin - UTFPR

A via original deste documento encontra-se arquivada na Secretaria do Programa, contendo a assinatura da Coordenação após a entrega da versão corrigida do trabalho.

Pato Branco, 14 de fevereiro de 2019.

Carimbo e assinatura do Coordenador do Programa.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, porque Ele é o provedor de todas as coisas, é a razão de ter alcançado mais esta conquista que é a realização de um sonho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas (PPGEPS), na pessoa do coordenador e professor Dr. Marcelo Gonçalves Trentin, pelos recursos didáticos ofertados e profissionais qualificados.

Ao meu orientador professor Dr. Sergio Luiz Ribas Pessa, que sempre esteve presente com suas orientações, compartilhando seu conhecimento, pela paciência nos meus momentos de incertezas, e acima de tudo por ter acreditado em mim, e na realização deste projeto.

Aos professores e a secretaria do PPGEPS que nunca mediram esforços para nos ajudar e orientar perante as dúvidas.

Aos membros de minha banca, Dr. Marcelo Gonçalves Trentin e Dr. Fabrício Augusto Menegon, que contribuíram com ótimas sugestões de melhorias para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos colegas e amigos (a), Mestre João Eduardo Linhares, Kezia Sayoko Matsui Pereira, Dr. Lilian da Silva dos Santos, que contribuíram com seu conhecimento, não medindo esforços para responder meus questionamentos, nos momentos de dúvidas.

A instituição de Educação Profissional, que abriu as portas para que aplicasse a pesquisa e realizasse este estudo, e a cada um que de maneira carinhosa participou respondendo os questionários.

A minha família, pais e irmãos que entenderam os momentos que estive ausente, e que sempre acreditaram em mim.

Ao meu noivo que me compreendeu me apoiando em todas as horas, e fins de semana de estudos, me fazendo companhia de maneira amorosa me incentivando, para que realize meus sonhos.

Aos colegas de turma, colegas de trabalho e amigos que sempre torceram por mim.

## EPÍGRAFE

"Rendam graças ao Senhor, pois ele é bom, e seu amor dura para sempre". 1 Crônicas 16:34

## RESUMO

BRUM, Elida Martins. **Capacidade para o Trabalho e Qualidade de Vida: Avaliação do quadro funcional em Instituição de Educação Profissional – Região Oeste de Santa Catarina**: 2018. 91p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2018.

O presente estudo teve como objetivo investigar a capacidade para o trabalho e a qualidade de vida, dos trabalhadores de uma instituição, de Educação Profissional do Oeste Catarinense. Foram avaliados 120 trabalhadores que atuam como professores e apoio a educação, dos quais 68,9% são mulheres e 31,1% homens com idade entre 18 e 65 anos. A coleta de dados incluiu três questionários autoaplicáveis: 1. Perfil sociodemográfico - dados pessoais, laborais, estilo de vida e saúde. 2. Índice de Capacidade para o Trabalho - ICT na versão brasileira, que fornece um índice de 7 a 49 pontos, a partir de sete dimensões. 3. The World Health Organization Quality of Life - WHOQOL-BREF, desenvolvido no centro WHOQOL para o Brasil. Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas, por meio das quais realizou-se análise descritiva. Para os cálculos dos escores e estatística descritiva do instrumento WHOQOL-BREF optou-se pelo uso da ferramenta, desenvolvida a partir do software Microsoft Excel. Afim de verificar o ajustamento a distribuição normal de variáveis aplicou-se os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Para avaliar a correlação entre o ICT e QV foi realizado o teste de correlação de Pearson. Todas as análises foram desenvolvidas com o pacote estatístico SPSS e com as planilhas eletrônicas do Microsoft Excel. Os resultados obtidos indicaram para o ICT uma média de 42,53, as variáveis com associação significativa com o ICT foram: está estudando ( $p=0,005$ ), escolaridade ( $p=0,000$ ), prática de lazer ( $p=0,005$ ) e renda familiar ( $p=0,001$ ). Para QV o resultado das médias foram: domínio físico 76,49; psicológico 71,63; relações sociais 71,74; meio ambiente 64,74 e a auto avaliação da QV 70,91. Na análise dos domínios de QV com o ICT, a correlação significativa mais forte foi o domínio físico ( $r=0,68$ ); seguido pelo psicológico ( $r=0,44$ ); ambiente ( $r=0,40$ ) e relações sociais ( $r=0,24$ ), todas significativas em nível de  $p<0,01$ . Os resultados encontrados foram positivos, podendo indicar que a satisfação no trabalho e na vida fora dele, pode proporcionar boa capacidade para o trabalho e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Índice de capacidade para o trabalho. Envelhecimento Funcional. Qualidade de vida.

## ABSTRACT

BRUM, Elida Martins. **Capacity for Work and Quality of Life: Evaluation of the personnel of the Institution of Professional Education of the West of Santa Catarina** 91 p. 2018. (Dissertation (Master in Engineering of Production and Systems) - Federal Technological University of Paraná. Pato Branco, 2018.

The present study aimed to investigate the capacity for work and the quality of life of the workers of an institution, Professional Education of the West of Santa Catarina. We evaluated 120 workers who work as teachers and support education, of which 68.9% are women and 31.1% are men between the ages of 18 and 65. Data collection included three self-administered questionnaires: 1. Sociodemographic profile - personal, work, lifestyle and health data. 2. Index of Capacity for Work - ICT in the Brazilian version, which provides an index of 7 to 49 points, from seven dimensions. 3. The World Health Organization Quality of Life - WHOQOL-BREF, developed at the WHOQOL Center for Brazil. The data were tabulated in electronic spreadsheets, through which a descriptive analysis was performed. For the calculations of the scores and descriptive statistics of the WHOQOL-BREF instrument, the tool was developed using Microsoft Excel software. In order to verify the adjustment of the normal distribution of variables, the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were applied. The Pearson correlation test was used to evaluate the correlation between the CI and QV. All analyzes were developed with the SPSS statistical package and the Microsoft Excel spreadsheets. The results obtained indicated a mean of 42.53 for the ICT, the variables with a significant association with the ICT were: ( $p = 0.005$ ), schooling ( $p = 0.000$ ), leisure practice ( $p = 0.005$ ) and family income ( $p = 0.001$ ). For QV the result of the averages was: physical domain 76,49; psychological 71,63; social relations 71,74; environment and the self-evaluation of QOL 70,91. In the analysis of the domains of QOL with the ICT, the strongest significant correlation was the physical domain ( $r = 0.68$ ); followed by the psychological ( $r = 0.44$ ); ( $r = 0.40$ ) and social relationships ( $r = 0.24$ ), all significant at the  $p < 0.01$  level. The results were positive and may indicate that satisfaction at work and life outside it can provide good capacity for work and quality of life.

**Keywords:** Work Ability. Functional Aging. Quality of life.



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Cálculo do Índice de Capacidade para o Trabalho.....	35
Quadro 2 - Determinação do Índice de Capacidade para o Trabalho do indivíduo...35	
Quadro 3 - Domínios e facetas do WHOQOL-bref.....	38
Quadro 4 - Questões do WHOQOL-bref.....	38
Quadro 5 - Escala de Likert para QV.....	39

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição do ICT.....	46
Gráfico 1 - Capacidade atual para o trabalho.....	50
Gráfico 2 - Capacidade para o trabalho quanto as exigências físicas e mentais.....	51
Gráfico 3 - Principais doenças com diagnóstico médico.....	53
Gráfico 4 – Domínios da qualidade de vida.....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográfica dos trabalhadores.....	43
Tabela 2 - Hábitos de vida dos trabalhadores.....	44
Tabela 3 - Condições de Trabalho dos trabalhadores.....	46
Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores de acordo com o ICT.....	47
Tabela 5 - Associação das variáveis com o ICT.....	48
Tabela 6 - Classificação do ICT de acordo com a idade.....	49
Tabela 7 - ICT relacionado ao tempo de trabalho.....	50
Tabela 8 – Esferas do ICT.....	52
Tabela 9 - Número de doenças com diagnóstico médico.....	53
Tabela 10 - Doenças mais percebidas e ou diagnosticadas pelos trabalhadores.....	54
Tabela 11 - Questão 1: Como você avalia a sua qualidade de vida.....	56
Tabela 12 - Questão 2: Quão satisfeitos estão com sua saúde.....	57
Tabela 13 - Domínios de Qualidade de Vida.....	57
Tabela 14 - QV e CT associado aos turnos de trabalho.....	59
Tabela 15 - Correlações de Pearson entre QV e ICT.....	61

## LISTA DE ABREVIATURAS

ICT	Índice de Capacidade para o trabalho
CT	Capacidade para o Trabalho
EF	Envelhecimento Funcional
QV	Qualidade de vida
QVT	Qualidade de Vida no Trabalho
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life

## SUMÁRIO

<b>TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº 44</b> .....	<b>4</b>
<b>PATO BRANCO, 14 DE FEVEREIRO DE 2019</b> .....	<b>4</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	16
1.3 OBJETIVOS.....	17
1.3.1 Objetivo Geral.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
1.4 JUSTIFICATIVA.....	17
1.5 DELIMITAÇÕES .....	19
1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	19
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>20</b>
2.1 O TRABALHO DOS PROFESSORES A EDUCAÇÃO E O ENSINO .....	20
2.2 ENVELHECIMENTO FUNCIONAL E CAPACIDADE PARA O TRABALHO.....	24
2.3 QUALIDADE DE VIDA (QV) .....	27
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>31</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	31
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	31
3.3 PROCEDIMENTOS DE ESTUDO.....	33
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	33
3.4.1 ICT – Índice de Capacidade para o Trabalho .....	34
3.4.2 O instrumento WHOQOL-BREF .....	37
3.4.3 Questionário para caracterização dos indivíduos .....	41
3.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	42
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>43</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE ESTILO DE VIDA DOS ENTREVISTADOS.....	43
4.2 ANÁLISE DOS DADOS DO QUESTIONÁRIO ICT.....	46
4.3 ANÁLISE DOS DADOS WHOQOL-BREF, SOBRE A QV. ....	56
4.4 QUALIDADE DE VIDA (QV) E O ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT).....	59
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	61
<b>5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b> .....	<b>64</b>
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>68</b>
<b>APÊNDICES E ANEXOS</b> .....	<b>83</b>

## Capítulo I

### 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O ritmo acelerado do crescimento da população idosa é observado mundialmente, inclusive no Brasil e em outros países latino-americanos (RAMOS, 1993; PACHECO, 2004). O Brasil, até 2025, será o sexto país do mundo com o maior número de pessoas idosas, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) (OMS, 2005).

Com esse aumento do contingente populacional de idosos no país, iniciativas voltadas para à melhoria de sua qualidade de vida são essenciais, principalmente sob a ótica dos direitos sociais previstos constitucionalmente, o que dentre outros inclui a saúde, a educação e o trabalho (Brasil, 1988).

A OMS, por sua vez, tem mostrado preocupação com o tema envelhecimento, especialmente aquele relacionado ao trabalho (FISCHER et al., 2005). Estudos feitos por Tuomi (1997); Ilmarinen, (2005) e Martinez et al, (2017) apontam que o envelhecimento funcional ganhou relevância a partir da década de 1980 em função do envelhecimento populacional, mudanças sociais e no mundo do trabalho e do maior tempo de permanência das pessoas no mercado de trabalho.

Segundo estudo feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2016), a expectativa de vida da população aumentou 41,7 anos em pouco mais de um século. Em 1900, a expectativa de vida era de 33,7 anos, dando um salto significativo em pouco mais de 11 décadas, atingindo 75,8 anos em 2016.

Dados do IBGE (2016) ainda relatam a redução na taxa de crescimento populacional (de 2,01% entre 1872 e 1890 para 1,17% entre 2000 e 2010) e alterações na estrutura etária, com crescimento mais lento no número de crianças e adolescentes (cujo percentual era de 42,6% em 1940, devendo chegar a 14,1% em 2050), paralelamente a um aumento da população em idade ativa e de pessoas idosas (4,1% em 1940, com projeção de 29,4% para 2050). Pesquisas da OMS, mostram que entre 2015 e 2050, o número de pessoas no mundo com mais de 60 irá quase dobrar, de 12% para 22% (OMS, 2017).

O país vivencia o processo de transição demográfica, caracterizado pelo aumento do número de pessoas que compõe a parcela da população em idade no quartil final de capacidade produtiva, envelhecendo a força de trabalho disponível (ANDRADE; MONTEIRO, 2007). Essa transição traz a diminuição das taxas de natalidade e mortalidade infantil e de doenças, aumentando a esperança de vida, número de pessoas idosas e o aumento da idade produtiva da população (SILVESTRE et al 1996).

O número de pessoas entre 50 e 64 anos no mercado formal de trabalho cresceu cerca de 30% entre 2010 e 2015. Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), divulgados pelo Ministério do Trabalho, em 2010 havia 5,8 milhões trabalhadores com carteira assinada nessa faixa etária, e o número passou para 7,6 milhões em 2015 (EBC, 2017).

Autores como Martin e Stockler, (1998), sugerem que qualidade de vida seja definida em termos da distância entre expectativas individuais e a realidade (sendo que quanto menor a distância, melhor). É ainda uma noção eminentemente humana, aproximada ao grau de satisfação que o indivíduo encontra na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética.

O conceito de qualidade de vida relaciona-se à autoestima e ao bem-estar pessoal e abrange uma grande gama de aspectos, tais como: capacidade funcional, nível socioeconômico, estado emocional, interação social, atividade intelectual, autocuidado, suporte familiar, estado de saúde, valores culturais, éticos e religiosidade, estilo de vida, satisfação com o emprego e/ou com as atividades da vida diária e com o ambiente em que se vive (VECCHIA et al., 2005).

Borglin; Edberg e Hallberg (2005) demonstraram que a qualidade de vida de idosos depende da preservação do *self* e da manutenção de objetivos ao longo da vida, e a experiência de qualidade de vida envolveria valores pessoais, experiências anteriores, capacidade de adaptação às mudanças, independência, autonomia, atividades, saúde, relações sociais e viver em casa.

Neri (2007), apresenta um modelo psicológico de bem-estar subjetivo na velhice, no qual: a relação entre os riscos associados ao envelhecimento e o bem-estar subjetivo é mediada pelos mecanismos de auto regulação do *self* e pelo senso de ajustamento psicológico, em interação com os recursos sociais de que o idoso dispõe.

A promoção da saúde e a prevenção de doenças ocupacionais são aspectos fundamentais na manutenção da capacidade para o trabalho ou na capacidade laborativa podendo apresentar profundo impacto econômico, porém ao promover as condições favoráveis ao trabalho diminui a incapacidade e a aposentadoria precoce (BELTRAME, 2009).

Segundo Reis et al. (2005, p.1481) “no Brasil, pouco se tem feito para avaliar as repercussões do trabalho sobre a saúde do professor, cujos riscos são menos visíveis quando comparados a outros trabalhadores como metalúrgicos, petroquímicos e outros”.

Estudos sobre a CT e QV dos professores são importantes, esta população não está tendo a valorização esperada nos últimos anos. Marinho et al., (2012) afirma que apesar da importância do professor para a sociedade, há incoerência entre as inúmeras atribuições deste profissional e suas reais condições de trabalho.

Os mais relevantes são, salários incoerentes com suas atribuições, falta de infraestrutura mínima nas escolas, falta de material didático e tecnológico, precariedade das salas de aula, e instabilidade profissional no caso dos professores não efetivos, o que incorre em sérios prejuízos ao ensino e ao trabalhador como exaustão, desmotivação e esgotamento emocional (MARINHO et al., 2012).

Na educação profissional, o professor é na sua maioria trabalhador da indústria e no contra turno atua como professor. O que mais o aflige é a carga de trabalho, alunos despreparados para aprender uma profissão para o mercado de trabalho, e o professor que não passou por uma formação em licenciatura. Ele é um professor “temporário”, pois a formação dele é para a atuação na indústria e não na docência.

A educação profissional é uma modalidade de ensino que tem no bojo da sua história, a formação para o trabalho. Pode parecer curioso pensar em uma modalidade de ensino que prepare para a formação profissional do indivíduo, uma vez que o trabalho transcende a existência dessa modalidade, o que nos faz reforçar que o trabalho sempre fez parte da vida humana e que esse conhecimento era repassado de geração em geração entre as comunidades (MORAIS, SANTOS e BRANDÃO (2017).



## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

As economias mundiais vêm enfrentando o envelhecimento nos setores trabalhistas Giatti e Barreto, (2003), e conseqüentemente temos o envelhecimento da força de trabalho, gerados pela redução na reserva funcional em vários sistemas fisiológicos e que pode resultar em impactos na atividade funcional do colaborador (PADULA et al., 2013).

O que pode ser considerado também em nossa realidade, além do processo de envelhecimento populacional, é a existência de trabalhadores que se inseriram no mercado de trabalho precocemente, condições de vida, acesso a saúde e não ter uma atividade onde o trabalhador se enquadre corretamente são fortes componentes para que essa situação se apresente em boa parte da população (ANDRADE; MONTEIRO, 2007).

Na literatura Minayo, Hartz e Buss (2000) abordam qualidade de vida como uma representação social formada a partir de parâmetros subjetivos sendo estes, bem-estar, felicidade, amor, prazer e realização pessoal, e objetivos, cujas referências são a satisfação das necessidades básicas e das necessidades criadas pelo grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade.

O Oeste é uma das regiões mais importantes de Santa Catarina, pois é berço de algumas das maiores empresas do ramo alimentício (BRF, JBS, Parati/Kellogg's, etc.). Possui cidades de pequeno e de médio porte, com infraestrutura completa, além da indústria ser desenvolvida o comércio também é, proporcionando geração de empregos e renda, e boa qualidade de vida os habitantes (SEBRAE, 2013).

Ainda conforme pesquisa do Sebrae (2013), em 2000, os jovens representavam 39,3% da população, os adultos 52,8% e os idosos 7,8%, em 2010, jovens 31,2%, os adultos 58,0% e os idosos 10,8%, evidenciando o aumento da população idosa. Em contrapartida de 2000 a 2010, ocorreu uma evolução positiva de 6,3% no percentual da população economicamente ativa, passando de 53,2% no ano 2000, para 59,6% em 2010.

Diante destas constatações pretende-se ampliar o conhecimento sobre a Capacidade para o trabalho e a Qualidade de vida destes trabalhadores, estabelecendo uma pergunta que norteará este estudo: Como está a capacidade para o trabalho e a de qualidade de vida dos professores e apoio a educação desta

instituição de ensino, da área de Educação Profissional, em cidades da Região Oeste de Santa Catarina.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 **Objetivo Geral**

Investigar a capacidade para o trabalho e a qualidade de vida, dos trabalhadores de uma instituição de ensino que atua na educação profissional localizada na Região Oeste de Santa Catarina.

#### 1.3.2 **Objetivos específicos**

O detalhamento deste objetivo se dá por meio das seguintes questões que nortearão este estudo:

Caracterizar o perfil sociodemográfico dos trabalhadores;

Avaliar o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) dos trabalhadores;

Avaliar a Qualidade de vida (QV) dos trabalhadores;

Relacionar a qualidade de vida com o índice de capacidade para o trabalho e os perfis sociodemográfico dos trabalhadores.

Avaliar quais variáveis possuem correlação com ICT e QV.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

A pesquisa objetiva investigar a Capacidade para o Trabalho e a Qualidade de vida dos trabalhadores que atuam como professores e apoio a educação, tendo em vista a falta de estudos sobre CT e QV com esta população, é através da obtenção de dados e mensuração destes que melhorias poderão ser sugeridas.

Esse estudo é relevante perante a relação trabalho-saúde, para que sejam desenvolvidas medidas que promovam à saúde, que traga dados sobre a população em idade produtiva que está envelhecendo, observe a capacidade para o trabalho.

Que todo trabalhador mantenha a qualidade de vida dentro e fora do trabalho, mesmo na fase de envelhecimento, os jovens trabalhadores de hoje, serão os idosos de amanhã, se identificados precocemente os problemas e doenças e acompanhados, estes terão um envelhecimento funcional no desempenho de suas atividades laborais.

O trabalho é uma maneira de o homem se sentir valorizado, único e que complementa a sua vida, a satisfação no trabalho, vai interferir na sua vida fora dele. Locke, (1976), sugere que a satisfação no trabalho influencia a capacidade de enfrentamento de situações diversas, tornando dinâmico o processo de satisfação, envolvendo situações variadas, características de personalidade, situações de trabalho, expectativas, necessidades e motivações.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT), (1984), em relatório sobre o “Emprego e Condições de Trabalho”, considera a profissão docente como uma “profissão de risco físico e mental”. Nesse sentido, torna-se viável lançar mão desse modelo de avaliação que contempla o olhar do próprio trabalhador sobre sua capacidade e satisfação com o trabalho, diante da atividade de docência, trazendo uma complementação às avaliações realizadas pela equipe de saúde.

Estudos com análises mais amplas relacionando os diferentes domínios da qualidade de vida com as características do trabalho de professores são recentes, e buscam complementar estudos realizados até então que foram mais focados em investigações de morbidades específicas (REIS et al., 2005; CHIU; LAM, 2007; PEREIRA et al., 2014).

Explorar essa categoria é importante para o meio acadêmico e também profissional para entender e prestar amparo caso seja observado necessidade de melhoras nas CT e QV, sendo que o investimento na melhoria e na manutenção da capacidade para o trabalho, além de prevenir a perda da capacidade funcional, a aposentadoria precoce e o aparecimento de doenças decorrentes do trabalho, reflete na qualidade de vida do trabalhador, mantendo as pessoas economicamente ativas e reduzindo, assim, custos para a sociedade.

## 1.5 DELIMITAÇÕES

Este estudo somente será realizado em uma única instituição de ensino de nível técnico, não sendo avaliado nível de ensino básico nem superior ou outro. Buscando determinar a percepção atual da capacidade para o trabalho e da qualidade de vida, dos professores e apoio à educação em uma instituição de Educação Profissional, no Oeste Catarinense. Os referidos professores e apoio a educação, serão autodenominados como “trabalhadores”, neste estudo.

## 1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho é composto por cinco capítulos. O primeiro capítulo trata da introdução que busca apresentar o problema de pesquisa e a justificativa do estudo, as exigências metodológicas e teóricas a serem investigadas, o objetivo geral e os específicos, a relevância do estudo, a definição de termos, e estrutura deste trabalho.

O Segundo capítulo apresenta a revisão de literatura relacionado ao envelhecimento funcional e capacidade para o trabalho, índice de capacidade para o trabalho, ICT e educação e qualidade de vida.

O terceiro capítulo trata da metodologia aplicada na realização desta pesquisa, caracterizando o tipo de pesquisa, a amostra em estudo, os procedimentos utilizados e os instrumentos para coleta e tratamento dos dados.

O quarto capítulo traz os resultados obtidos na pesquisa, analisando a literatura especializada que trata de ICT e QV.

O quinto capítulo, responde os objetivos do trabalho, com observações e oportunidades para próximas pesquisas sobre o tema.

Ao final estão incluídos as referências bibliográficas e os anexos, que proporcionam mais informações sobre o exposto no trabalho.

## CAPÍTULO II

### 2 REVISÃO DE LITERATURA

#### 2.1 O TRABALHO DOS PROFESSORES A EDUCAÇÃO E O ENSINO

O desenvolvimento do futuro egresso vai além dos conteúdos técnicos, práticos e profissionais, mas também permeia o retrabalho de atitudes, habilidades e conhecimentos anteriores, o professor tem a atribuição de fazer essa mediação no processo de ensino aprendizagem.

Para Martins (1990), a educação é um processo de ação da sociedade sobre o educando, visando entregá-lo segundo seus padrões sociais, econômicos, políticos, e seus interesses. Educação é uma atividade social, política e econômica, que se manifesta de diversas formas e que seu sistema de ações e operações exercem influências na formação de convicções para o desenvolvimento humano do ser social e do ser individual.

A Educação se centra na formação do ser humano, especificamente na construção da personalidade, enquanto o Ensino reflete o processo de otimização da aprendizagem (aprendência), a qual ajuda na formação do ser humano, mas não o define. Já a Instrução é uma forma de manifestar-se o ensino, onde se focaliza os aspectos de conhecimentos e saberes da realidade objetiva e subjetiva, que complementam o treinamento e a formação qualificada (LUAIZA, 2009).

O Instituto Central de Ciências Pedagógicas (ICCP) (1988, p. 31) define "o ensino como o processo de organização da atividade cognoscitiva" processo que se manifesta de uma forma bilateral: a aprendizagem, como assimilação do material estudado ou atividade do estudante, e o ensino como direção deste processo ou atividade do professor.

Forquin (1993) aponta para a importância de se realizar atividades com valores intrínsecos ao fato de praticá-las, diferenciados dos instrumentais, não sociais centrados nos meios e fins. Quando o aluno busca uma instituição para adquirir conhecimento técnico, este leva muito, além disso, ele se desenvolve como pessoa, faz amizades e amplia seus horizontes. "Neste contexto, a formação irá desempenhar papel importante, no sentido de estabelecer novas bases para uma

reflexão crítica sobre todo o processo tecnológico, em suas relações de trabalho” e produtivo (BASTOS, 1991).

A prática do professor produz efeitos na formação dos novos profissionais, pois esta passa a ser um vetor importante nos processos de subjetivação do sujeito para a formação profissional e pessoal, tornando essa profissão uma atividade enriquecedora (FERREIRA et al, 2015).

O trabalho dos professores tem um valor social fundamental, porque a educação pode garantir o crescimento econômico e desenvolvimento técnico e científico em qualquer sociedade vida. No Brasil, existem mais de 2,6 milhões de professores a trabalhar na educação básica e superior, e são responsáveis por instruir milhões de estudantes brasileiros (VEDOVATO; MONTEIRO, 2014).

Os professores são os principais responsáveis por fomentar o sentido de cidadania nos alunos acreditando que este serão os cidadãos do futuro com direitos e deveres. Ainda sugere que a capacidade funcional dos professores pode estar relacionada com problemas psicossociais, estresse e danos musco-esqueléticos (VEDOVATO; MONTEIRO, 2014).

Estudos recentes mostram que os docentes podem sofrer psicologicamente tanto por não darem atenção aos seus alunos como por dar-se atenção demasiada, o que por vezes é sentido como culpa. A exigência de concentração e o ritmo acelerado de trabalho também são aspectos psicológicos negativos frequentemente citados por docentes (MARQUEZE; MORENO, 2009; GAZZOTTI; CODO, 2002).

Certamente que a saúde física e mental de qualquer trabalhador é fator determinante para a capacidade de trabalho (ATTARCHI et al, 2014; LIAN et al., 2015; SAFARI et al., 2013), a qual está também diretamente influenciada pelo ambiente de trabalho, condições sociodemográficas e estilo de vida (VEDOVATO; MONTEIRO, 2014). Como em outras atividades profissionais, a capacidade para o trabalho de professores está associada às suas condições de saúde o qual é um fator limitante para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem.

Os professores correm o risco de adoecer no exercício de suas funções devido a excesso de carga de trabalho e burocracia, além da pressão das chefias por serviços com prazos exíguos que emprestam características estressantes à atividade laboral nas instituições, o que pode prejudicar a saúde docente (MARQUEZE; MORENO, 2009; CRUZ et al., 2010a).

As precárias condições do trabalho docente mostram-se associadas com os sintomas mórbidos e estão relacionadas às condições ambientais, de organização do trabalho, de saúde e à qualidade de vida, bem como às formas como o professor vive, percebe e expressa essas condições e aos seus enfrentamentos cotidianos (ROY et al., 2004).

Ferreira et al., (2015), Martinez; Collazoo e Liss, (2009), identificaram que a influência do cotidiano na qualidade de vida dos docentes da área da saúde está diretamente relacionada com diversos fatores, destacando-se que, quanto maior o tempo de dedicação dos docentes ao trabalho, menor é sua disponibilidade para as atividades pessoais cotidianas, como os afazeres domésticos, cuidados com a família, a saúde e o lazer. Sucede-se uma sobrecarga de exigências individuais e familiares que, assim, afeta todo o contexto social.

Um fator relevante também é a constante atualização dos professores, para atingir as exigências de capacitações impostas pelas instituições de ensino, em função da rapidez com que as informações e o conhecimento são compartilhados.

Esta busca exige bastante das suas capacidades mentais e intelectuais, podendo o tornar vulnerável a um envelhecimento funcional adiantado ou baixa qualidade de vida social, imposta pela carga de trabalho. Nos últimos anos, o trabalho dos professores abrange um leque mais vasto de respostas, sobretudo relacionadas com as exigências sociais, profissionais, culturais e tecnológicas (HARGREAVES, 1998; CASTELO-BRANCO, 2014).

O trabalho do professor da educação profissional, se distingue de professores da educação básica, média e graduação, ele trabalha com os alunos conteúdos técnicos e a vivência diária do mercado de trabalho. Nem sempre esse professor possui uma licenciatura direcionada para a área em que atua, e cabe a este realizar cursos de capacitação continuada nas áreas em que está ministrando aulas, pois não há uma formação específica para este.

Souza e Rodrigues (2017), afirmam que geralmente os professores que ingressam na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica não têm uma formação acadêmica para lecionar nos cursos técnicos e tecnológicos: os professores bacharéis chegam sem uma base pedagógica; já os licenciados raramente têm nos currículos da Educação Superior estudos referentes à temática trabalho e educação.

Tudo isso traz implicações para o trabalho docente na Educação Profissional, haja vista ser o professor, o responsável pela condução do processo de ensino-aprendizagem necessitando, portanto, ser formado e/ou preparado para essa função. Dessa forma, “[...] dada esta diversidade de situações e dispersão das soluções que vêm sendo praticadas, os professores da educação profissional são levados a atuar com um mínimo de orientações pedagógicas e técnicas”. (MACHADO, 2008).

Atualmente, as exigências relativas ao perfil para a docência na Educação Profissional estão mais elevadas, considerando-se que o professor dessa modalidade:

[...] não pode moldar-se à feição de transmissor de conteúdo definidos por especialistas externos, mas compor-se por características em que seu papel de professor se combine com as posturas de: a) Intelectual; b) Problematizador; c) Mediador do processo ensino-aprendizagem; d) Promotor do exercício de liderança intelectual; e) Orientador sobre o compromisso social que a ideia de cidadania plena contém; f) Orientador sobre o comportamento técnico dentro de sua área de conhecimento. (ARAÚJO, 2008).

A Educação Profissional no Brasil hoje é bastante singular. Essa modalidade de ensino e educação conta com uma grande diversidade de currículos, redes ofertantes, áreas profissionais ou eixos tecnológicos, além da relação que precisa estabelecer com outras modalidades, como, por exemplo, a Educação de Jovens e Adultos (SOUZA; RODRIGUES 2017).

O professor da área técnica, deverá desenvolver além das habilidades específicas da sua formação profissional, os saberes necessários à atuação docente (MORAIS; SANTOS; BRANDÃO, 2017). Para Alarcão (2008) é necessário o desenvolvimento de uma “atitude de estar na profissão professor como intelectual que criticamente questiona e se questiona”, um processo que envolve uma compreensão sistemática para melhor atuar na resolução dos problemas que se fazem presentes no cotidiano da escola.

Autores como Moura (2013), Ramos (2018) e Ciavatta (2012), defendem a ideia de que a formação profissional além de uma preparação técnica para o mercado de trabalho. Ela deveria alcançar elementos do trabalho, em seu sentido ontológico, da cultura, tecnologia e ciência. Uma formação completa, comumente denominada como formação humana integral.



## 2.2 ENVELHECIMENTO FUNCIONAL E CAPACIDADE PARA O TRABALHO

O envelhecimento do ponto de vista biológico é a consequência do acúmulo de uma grande variedade de danos moleculares e celulares ao longo do tempo, o que leva a um declínio gradual das capacidades físicas e mentais, um risco aumentado de doença e até a morte. Porém, essas mudanças não são lineares ou uniformes, e seu relacionamento com a idade de uma pessoa em anos é um tanto relativo. Enquanto alguns dos que possuem setenta anos desfrutam de excelente saúde e funcionam perfeitamente, outros são frágeis e necessitam de ajuda considerável (OMS, 2017).

Também conforme a OMS, embora algumas das variações na saúde das pessoas mais velhas sejam genéticas, os ambientes físicos e sociais são muito importantes, especialmente em moradias, bairros e comunidades, bem como suas características pessoais, como gênero, etnia ou status socioeconômico. Outro fator é a manutenção de hábitos saudáveis durante a vida, em particular, uma dieta equilibrada, atividade física regular e abstenção de tabagismo contribuem para reduzir o risco de doenças não transmissíveis e melhorar as faculdades físicas e mentais (OMS, 2017).

Outro fator é a demanda pela qualificação contínua dos trabalhadores, em algumas áreas como a da educação, entendida como um requisito para a manutenção do emprego e o sucesso profissional imposto pelas mudanças na estrutura organizacional, isso apresenta implicações importantes para os trabalhadores, em especial, os mais velhos. Mesmo para os mais qualificados o ganho de experiência nas tarefas executadas costuma ocorrer paralelamente a um aumento de exigências no trabalho, podendo levar ao envelhecimento precoce (CAMARANO; PASSINATO, 2008).

O trabalho é fator determinante para o desenvolvimento humano. Pois é através dele que se constrói a identidade do indivíduo, a qual fornece sentido à sua existência como ser social. Desta forma precisa-se considerar a importância da inclusão da pessoa idosa no mercado de trabalho. Sendo imprescindível a garantia de políticas públicas que atendam essas pessoas, dando-lhes condições adequadas para exercerem seu potencial, já que é comprovada a importância do trabalho na qualidade de vida de idosos, que influencia no desenvolvimento físico, cognitivo e emocional destes (NASCIMENTO, 2018).

Acredita-se que a empregabilidade dos trabalhadores é reduzida pelo seu processo de envelhecimento. Essa redução está associada tanto ao declínio de sua capacidade física e cognitiva quanto às suas maiores dificuldades de adaptação a novos contextos de trabalho. Barreiras ao emprego de trabalhadores idosos são de difícil mensuração, podendo decorrer tanto de estereótipos negativos sobre a população mais velha quanto da incapacidade de averiguação objetiva de sua capacidade funcional (BLOCH, 2003).

Martinez et al., (2017), ressalta que a capacidade para o trabalho é entendida como a condição do trabalhador para desempenhar seu trabalho, em função das exigências deste, de seu estado de saúde e de sua capacidade física e mental. Ainda conforme Martinez et al, (2017), o envelhecimento funcional se caracteriza pelo comprometimento da capacidade para o trabalho, resultante da interação entre diversos outros fatores, podendo estes ser características sociodemográficas, estado de saúde, valores, competências e características do trabalho (TUOMI, 1997; MARTINEZ et al., 2010; MARTINEZ et al., 2017).

Os relatos de redução da capacidade para o trabalho, associados à perda de saúde, incluem doenças que atacam a perda de aptidão física, como dores no corpo, problemas na coluna, até aquelas que envolvem questões emocionais, como ansiedade, depressão, *burnout*, estresse (FISCHER et al., 2006; EL FASSI et al., 2013; KLASAN et al., 2013; LINHARES, 2017).

A capacidade produtiva do trabalhador sofre variações com o avançar da idade, apresentando alterações com restrições físicas e cognitivas, adquiridas pela característica da própria natureza humana e pelas demandas das atividades laborais.

O ambiente e as características das atividades realizadas geram exposições a agentes de risco e inadequações ergonômicas (temperaturas, ruído, iluminação, móveis, equipamentos, recorrência de atividades, postura, esforços físicos e cognitivos), que com a cumulação temporal afetam o desempenho, a qualidade de vida e a capacidade de concentração do trabalhador.

Há um movimento em busca da preservação da capacidade laboral e do bem-estar nas empresas e instituições, como investimento no capital humano, buscando minimizar os afastamentos, absenteísmo e *turnover*, resultantes da insatisfação, desconforto e outros fatores ergonômicos de caráter físico e cognitivo (PESSA, 2010).

O EF não depende só do envelhecimento da idade cronológica, não é obrigatório, ele também vai depender das condições de vida, condições de trabalho, podemos encontrar boas capacidades em pessoas de uma idade mais avançada, mas também o contrário, pessoas jovens com as capacidades comprometidas.

Entende-se que as necessidades e desejos dos seres humanos não são constantes durante a vida eles dependem de fases. Por exemplo, dependem da necessidade de estudar (principalmente no caso de os trabalhadores mais jovens), se existem crianças em família e da idade das crianças (principalmente no caso das mulheres) a idade do trabalhador e a capacidade produtiva (KNAUTH, 2004)

Estudos apontam que más condições de trabalho podem resultar em um envelhecimento funcional precoce (CALDAS et al., 2013) e que a existência do envelhecimento funcional está diretamente ligada ao desequilíbrio entre as capacidades funcionais do trabalhador e as exigências do trabalho (FISCHER et al., 2005; LINHARES, 2017).

O envelhecimento da população trabalhadora levou o Finnish Institute of Occupational Health (FIOH – Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional) a desenvolver os estudos que representaram o primeiro marco teórico importante neste campo de conhecimento, na Finlândia do município de Helsinki. Este estudo multidisciplinar iniciou em 1981 com trabalhadores municipais, revelou que havia uma baixa capacidade para o trabalho entre pessoas em atividades com maior exigência física, este estudo se repetiu em 1985, 1991 e 1997 (ILMARINEN, 2001).

Os estudos começaram a ser realizados a partir dos anos oitenta, permitindo consolidar a base teórica sobre os principais determinantes, consequências e medidas de intervenção e embasar uma política governamental de atenção à manutenção da capacidade para o trabalho (ILMARINEN et al., 1997; TUOMI et al., 1997).

Destaca-se que o conceito de capacidade para o trabalho é elencado pela percepção do próprio trabalhador, revelando como ele se sente para realizar o seu trabalho, em relação às cargas de trabalho, composta por demandas físicas e mentais (KOOLHAAS et al., 2014). A CT também é influenciada pela satisfação no trabalho, o trabalhador precisa se sentir satisfeito, não é algo que a empresa colocará nele, e sim a satisfação será o trabalho se adequar ao trabalhador e não o contrário.

Ainda a capacidade para o trabalho pode ser entendida como a qualidade física e/ou mental com que o homem desenvolve o seu trabalho a qual é a base do bem-estar para o ser humano. Esta capacidade se degrada ao longo da vida, sendo que para tal há a contribuição de vários fatores, não só os ligados aos aspectos fisiológicos, como características físicas, psíquicas e alterações do ritmo cardíaco, como também os fatores ligados ao próprio trabalho (MARTINS, 2002).

Há a necessidade de promover a capacidade para o trabalho, tanto para aqueles no início da vida funcional, quanto para aqueles que, em estágio de envelhecimento natural, permanecem ativos no mercado de trabalho. Autores como Tuomi et al., (1991), Kumashiro, (2014) e Linhares (2017) apontam que pessoas em estado de pré-aposentadoria apresentam menores índices, revelando que a auto avaliação de quão capaz a pessoa se sente, tende a ser considerada menor no período final da vida laboral dos trabalhadores.

Ressalta ainda que o conceito que o trabalhador tem da sua capacidade para o trabalho, quanto à opinião dos especialistas são importantes, pois em conjunto, estas avaliações fornecem uma melhor visão da capacidade para o trabalho, que pode ser verificada por meio de um índice denominado Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) (TUOMI et al., 1997; BOLDORI, 2002; BELTRAME, 2009).

### 2.3 QUALIDADE DE VIDA (QV)

O conceito de qualidade de vida começou a ser utilizado nos Estados Unidos da América logo após a Segunda Guerra Mundial para expor os bens materiais adquiridos no pós-guerra, como, por exemplo, viagens e investimentos. Depois o conceito ampliou-se com a intenção de abarcar o grande desenvolvimento econômico de diversas localidades por meio de indicadores econômicos, como o produto interno bruto e a renda per capita. Passando o tempo, passou a incorporar também o conceito social e a mensurar o desenvolvimento por meio de outros indicadores, tais como moradia, saúde e educação (ARRONQUI et al., 2011; SOUTO et al., 2016).

O tema qualidade de vida se refere aos padrões que a própria sociedade define e se mobiliza para conquistar, consciente ou inconscientemente, e ao

conjunto das políticas públicas e sociais que induzem e norteiam o desenvolvimento humano, e também se relaciona às modificações positivas no modo, nas condições e estilos de vida (SOUTO et al., 2016).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define seis domínios amplos que descrevem os aspectos centrais da qualidade de vida que atravessam as culturas: um domínio físico (energia, fadiga), um domínio psicológico (sentimentos positivos), o nível de independência (mobilidade), as relações sociais (apoio social prático), o ambiente (acessibilidade à atenção à saúde) e as crenças pessoais/espiritualidade (sentido da vida) (OMS, 1998). Vale enfatizar que os domínios da saúde e da qualidade de vida são complementares e se sobrepõem.

Qualidade de vida relacionada à saúde e estado subjetivo de saúde são conceitos afins, centrados na avaliação subjetiva do indivíduo e ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo de viver plenamente. O termo é mais geralista e inclui uma variedade potencialmente maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, incluindo a sua condição de saúde e as intervenções médicas (FLECK et al., 1999).

Por ter a QV um cunho holístico e gerar inúmeros benefícios ao empregado e ao empregador é que as empresas passaram a desenvolver gestões estratégicas de pessoas, por meio de ações de melhoria do ambiente e condições de trabalho, emprego de técnicas de ginástica laboral, sessões de relaxamento, atividades lúdicas e outros (MELLO, 2006; VALINOTE et al., 2014).

Segundo Minayo (2000), há pelo menos três fóruns de referência para QV. Sendo o primeiro histórico, em determinado tempo do desenvolvimento econômico, social e tecnológico, uma sociedade específica tem um parâmetro de qualidade de vida diferente da mesma sociedade em outra etapa histórica.

Há registros de que o presidente dos Estados Unidos, Lyndon Johnson, utilizou o termo em um discurso em 1964 na Universidade de Michigan o qual tratava do interesse das pessoas por uma “vida boa” ou “vida de qualidade”. Além disso, os discursos da época abordavam o compromisso da sociedade em assegurar às pessoas, estruturas sociais mínimas que lhes permitissem perseguir sua felicidade (DAY; JANKEY, 1996, PEREIRA et al., 2014).

O segundo aspecto é cultural, onde os valores e necessidades são construídos e hierarquizados diferentemente pelos povos, revelando suas tradições.

O terceiro aspecto se refere às condições sócio econômicas, estas foram estudadas e percebeu-se que as desigualdades e heterogeneidades são muito fortes mostram que os padrões e as concepções de bem-estar são também estratificados: o entendimento de qualidade de vida está relacionado ao bem-estar das camadas superiores e à passagem de um princípio a outro (MINAYO, 2000).

É importante ressaltar também que, em todas as sondagens feitas sobre qualidade de vida, valores não materiais, como amor, liberdade, solidariedade e inserção social, realização pessoal e felicidade, compõem sua concepção. Como menciona Witier (1997), para o ser humano, o apetite da vida está estreitamente ligado ao menu que lhe é oferecido. Seria, portanto, qualidade de vida uma mera representação social? Sim e não.

Para se falar em qualidade de vida o patamar material mínimo e universal remete à satisfação das necessidades mais elementares da vida humana como, alimentação, acesso a água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer; elementos materiais que têm como referência noções relativas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva (MINAYO 2000).

A busca da QV vem mobilizando empresas com o objetivo de obter não apenas a qualidade, mas também a competitividade e produtividade, equilibrando as dimensões tecnológicas, econômicas e sociais (BELTRAME, 2009; MORAES, 2017). O trabalho passou a ser mais humanizado e as questões sobre QV estão sendo mais consideradas com salários melhores, jornadas de trabalho menores e melhores condições de trabalho, trabalhadores mais engajados, contentes com o trabalho conseguem criar um melhor clima organizacional e atingir as metas propostas pelas empresas.

Existem fatores que ocasionam a degradação da qualidade de vida do indivíduo, os quais quando não sanados no próprio ambiente de trabalho, como o desrespeito profissional, a falta de condições ambientais, a falta de recursos didáticos, ou a nível individual, como a desmotivação financeira, a impossibilidade de capacitação, acarretam sintomas psicológicos e até doenças psicossomáticas ou cardiovasculares, como por exemplo, a depressão ou o estresse, os quais levam à diminuição da produtividade do profissional e conseqüentemente a qualidade do ensino ministrado por ele (RODRIGUES; ALVES, 2008).

Segundo Gill e Feinstein (1994) as análises de qualidade de vida não devem ficar focadas apenas nas questões de saúde física e mental, mas, também, em outras dimensões da vida das pessoas, como trabalho, família e amigos, sempre atentando que a percepção pessoal de quem se pretende investigar é primordial. Em especial a categoria trabalho parece representar um fator fundamental para a compreensão da saúde de pessoas e populações na sociedade contemporânea (DEJOURS, 1992).

A Qualidade de Vida e sua continuidade dependeriam implicitamente da confiança e da convergência de ideias de modo a não criar o estresse, a inutilidade e a coerção no ambiente cotidiano. Na dinâmica das ações individuais e da corporação, as experiências podem ser úteis se houver uma sinergia de valores que integre a possibilidade de a instituição estar “interessada neles como indivíduos, e eles, por sua vez, precisam estar interessados no destino da entidade maior” (GEUS, 1999, p. 107; FERREIRA, 2014).

## CAPÍTULO III

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Esta pesquisa, pode ser descrita quanto aos objetivos como pesquisa exploratória. Segundo Gil (2010), as pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A pesquisa exploratória visa à descoberta, o achado, a elucidação de fenômenos ou a explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes. A exploração representa, atualmente, um importante diferencial competitivo em termos de concorrência (GONÇALVES, 2014).

Quanto ao procedimento utilizado, classifica-se o estudo como pesquisa bibliográfica e documental, pois é baseada em livros, artigos, leis, sítios eletrônicos, artigos científicos e trabalhos monográficos, mas também documentos internos da organização estudada. De acordo com Gil (2010) “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Habitualmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”.

#### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O estudo foi realizado em uma instituição de educação profissional, que possui unidades de atuação localizadas na região Oeste de Santa Catarina compreendendo 7 (sete) municípios, sendo eles: Abelardo Luz, Chapecó, Maravilha, Pinhalzinho, São Lourenço do Oeste, Xanxerê e Xaxim.

Visando formar jovens e adultos para o mercado de trabalho, com objetivo de estimular a inovação industrial por meio da educação, no quadro funcional estão presentes: professores, coordenadores técnicos, e administrativos (secretaria, financeiro). Estes profissionais se dedicam para atender e promover educação de qualidade aos alunos que buscam qualificação profissional.



Este estudo tem o propósito dar uma contribuição, a partir da investigação feita quanto a percepção dos entrevistados na questão da capacidade para o trabalho atual e se estão condicionados para um envelhecimento funcional com qualidade de vida.

A população dessa pesquisa é formada por 151 trabalhadores ativos que atuam como professores e apoio a educação (área administrativa) dessa instituição, com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos.

A fim de obter uma amostragem representativa, fez-se o contato e enviou-se o questionário para os 151 indivíduos. Desses, 121 participaram da pesquisa e preencheram o questionário. Entretanto, um desses questionários estava incompleto. Portanto, 120 estavam corretamente preenchidos, uma amostra que corresponde a 80,5% do universo.

Para se obter o tamanho mínimo da amostra, utilizou-se a fórmula proposta por Barbetta (2001),  $n = n_0 = 1/(E_0)^2$ . Que resultou como tamanho da amostra um  $n=109$ , conforme descrito a seguir.

Onde:

N: 151 trabalhadores

$E_0$ : Erro amostral tolerável= 5% (0,05)

$n_0$ :  $1/(0,05)^2 = 400$

$n$ : (tamanho da amostra corrigido)

$n$ :  $151 \times 400 / 151 + 400 = 60.400/551$

$n = 109$

Esse número mínimo de indivíduos foi calculado, admitindo um erro amostral máximo de 5% ( $E_0 = 0,05$ ).

Os participantes trabalham nos turnos manhã e tarde (8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30), tarde e noite (13:30 às 17:30 e das 18:30 as 22:30) ou somente em um dos períodos (manhã ou tarde ou noite) de segunda a sexta-feira. Todos os respondentes possuíam nível de escolaridade que permitiu o autopreenchimento dos questionários, por estes serem autoexplicativos.

Para o envio dos questionários a responsável pelo setor de recursos humanos da instituição, disponibilizou uma lista de e-mails dos trabalhadores.

Foram excluídos da pesquisa colaboradores que estavam inativos (professores horistas sem aula no semestre), afastados por razões médicas em férias e licença maternidade, por não terem acesso a pesquisa durante a aplicação,

considerando apenas aqueles que estavam trabalhando em suas funções durante a coleta dos dados.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE ESTUDO

Para o desenvolvimento do estudo, apresentou-se o projeto ao diretor Regional da instituição este autorizou assinando o termo de aceite. O projeto também foi avaliado pelo Comitê de Ética de Pesquisas da UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, CAAE nº 90376118.0.0000.5547, com parecer aprovado.

A aplicação dos questionários foi realizada via e-mail institucional no grupo de e-mail de cada unidade, cada colaborador recebeu a pesquisa nos formulários do Google com as orientações para preenchimento. Junto foi enviado o TCLE (Termo de consentimento livre e esclarecido), que após fazer a leitura o entrevistado pode concordar ou não em participar da pesquisa.

Os questionários foram enviados nos meses de julho e agosto/2018, também se fez visitas nas unidades e reuniões com alguns grupos, informando os objetivos da pesquisa.

A pesquisa realizada é quantitativa, que tem como objetivo quantificar os dados para responder um questionamento, ou problema de pesquisa.

### 3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A escolha dos questionários utilizados se seguiu a partir de trabalhos encontrados na literatura os quais continham resultados satisfatórios relatados pelos autores.

São questionários que reproduzem a percepção dos entrevistados permitindo-os se auto avaliarem, tanto para CT quanto QV. São de fácil entendimento, dinâmicos e não são extensos. Os questionários estão disponíveis nos Anexos A e B.

O método utilizado para coleta dos dados é o método Survey, que segundo MELLO (2013) é um método de coleta de informações diretamente de pessoas, a respeito de suas ideias, sentimentos, saúde, planos, crenças e de fundo social,

educacional e financeiro. A coleta de informações é feita através de questionários aplicados no público em estudo.

### 3.4.1 ICT – Índice de Capacidade para o Trabalho

Para a coleta de dados sobre o envelhecimento funcional e capacidade para o trabalho utilizou-se a versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho (TUOMI et al., 2005).

O ICT é destinado ao uso em serviços de saúde ocupacional, além de possibilitar pesquisas no âmbito científico e ser preciso e confiável. Seus resultados são reproduzíveis podendo ser utilizados para pesquisas e/ou acompanhamentos nos níveis individuais e coletivos, além de ter a possibilidade de avaliar tanto a capacidade funcional do trabalhador quanto os fatores associados a ela.

Este é dividido em sete dimensões, que são mensuradas em um escore que pode variar de 7 a 49 pontos e que são classificados em 4 categorias (baixa, moderada, boa e ótima) (TUOMI et al., 2005; CORDEIRO; ARAUJO, 2016).

Segundo Tuomi et al. (2005), o ICT refere-se a “Quão bem está, ou estará, um(a) trabalhador(a) no presente ou num futuro próximo, e quão capaz ele (a) podem executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais”.

É relevante a avaliação da capacidade para o trabalho para o campo da saúde do trabalhador tendo em vista os impactos na força de trabalho, gerados pelo envelhecimento precoce e também pela transição demográfica, com o envelhecimento da população (TUOMI et al.,1991; TUOMI, 2005; SILVA et al.,2011).

Essa avaliação subsidia ações e estratégias para manutenção e/ou promoção da capacidade para o trabalho, visando melhores condições de trabalho e de vida saudáveis (TUOMI et al.,1991; TUOMI, 2005; MONTEIRO; FERNANDES, 2006; ARAUJO, 2016).

O ICT é composto por 7 itens, cada um avaliado por uma ou mais questões. O resultado é a soma dos pontos recebidos para cada um dos itens avaliados conforme Quadro 1 a seguir (TUOMI et al., 2010).

Quadro 1: Cálculo do Índice de Capacidade para o Trabalho

Item	Número de questões	Número de pontos (escore) das respostas
1. Capacidade atual para o trabalho comparada com a melhor de toda a vida	1	0-10 pontos (valor assinalado no questionário)
2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho	2	Número de pontos ponderados de acordo com a natureza do trabalho
3. Número de doenças atuais diagnosticadas	1 (lista de 51 doenças)	Pelo menos 5 doenças = 1 ponto 4 doenças = 2 pontos 3 doenças = 3 pontos 2 doenças = 4 pontos 1 doença = 5 pontos Nenhuma doença = 7 pontos (são contadas somente doenças diagnosticadas por médicos)
4. Perda estimada para o trabalho por causa de doenças	1	1-6 pontos (valor circulado no questionário; o pior valor será escolhido)
5. Faltas ao trabalho por doenças no último ano (12 meses)	1	1-5 pontos (valor circulado no questionário)
6. Prognóstico próprio da capacidade para o trabalho daqui a 2 anos	1	1,4 ou 7 pontos (valor circulado no questionário)
7. Recursos mentais	3	Os pontos das questões são somados e o resultado é contado da seguinte forma: Soma 0-3 = 1 ponto Soma 4-6 = 2 pontos Soma 7-9 = 3 pontos Soma 10-12 = 4 pontos

Fonte: Tuomi et al., (2010)

Com o valor do escore pode-se determinar o ICT do trabalhador, comparando com a tabela 1, é possível definir a ação que deve ser tomada para que o indivíduo analisado tenha uma boa capacidade para o trabalho (TUOMI et al., 2010).

Quadro 2: Determinação do Índice de Capacidade para o Trabalho do indivíduo

Pontos	Capacidade para o trabalho	Objetivo das medidas
7-27	Baixa	Restaurar a capacidade para o trabalho
28-36	Moderada	Melhorar a capacidade para o trabalho
37-43	Boa	Apoiar a capacidade para o trabalho
44-49	Ótima	Manter a capacidade para o trabalho

Fonte: Tuomi et al., (2010)

Com os valores obtidos no questionário pode-se comparar qual o Índice de Capacidade para o Trabalho dos empregados de uma empresa com os dados de outros grupos (grupos de referência), identificando se os trabalhadores analisados estão com índice bom ou não de trabalho (TUOMI, 2005; TUOMI et al., 2010; FASSI et al., 2013).

Não se permite fornecer dados ao empregador ou chefia imediata do trabalhador (a) de modo que este (a) possa ser identificado (a) (ILMARINEN et al., 1997; MONTEIRO; FERNANDES, 2006). Esses dados são confidenciais e são apresentados em relação a um conjunto de trabalhadores. O índice permite auxiliar a identificar os trabalhadores que necessitarão de “auxílio” em relação aos cuidados de saúde. Deve ser destacado ainda que traz benefícios tanto para o empregado, quanto para o empregador (ILMARINEN et al., 1997; TUOMI, 2005; MONTEIRO. FERNANDES, 2006).

Em pesquisas na literatura se encontra outras ferramentas capazes de mensurar a aptidão do trabalhador, tais quais: Índice de Capacidade Funcional, Escalas de Instabilidade para o Trabalho, Avaliação da Capacidade para o Trabalho, Questionário da Função Ocupacional, Entrevista da Função Ocupacional, entre outros (FADYL, 2010).

No entanto optou-se pelo ICT por se tratar de uma ferramenta confiável, validada no Brasil conforme estudo de Martinez; Latorre e Fischer, (2009) traduzida para a língua portuguesa. Este índice se utiliza de uma definição mais estrita de capacidade para o trabalho, refletindo a interação entre as atividades físicas e mentais frente à capacidade funcional do trabalhador, saúde e avaliação subjetiva de seu estado a determinadas condições organizacionais e sociais (ROTENBERG, 2008; LUZ, 2016).

O ICT oferece as facilidades de ser um instrumento de preenchimento rápido e simples, com baixo custo e autoaplicável desde que a escolaridade mínima seja a 4ª série do ensino fundamental (FISCHER et al., 2005; MENEGON, 2011).

No Brasil encontramos várias pesquisas realizadas utilizando a metodologia proposta no ICT, que apontam para a necessidade de continuar realizando novos estudos, avaliando novos aspectos dos grupos pesquisados, bem como identificando as variáveis que podem afetar a capacidade para trabalhar (LUZ, 2016; SONDEREGGER et al., 2016; LINHARES, 2017).

A amostra deste estudo é composta por uma população predominantemente jovem, desta forma optou-se por classificar os participantes de acordo com o valor obtido no ICT, conforme proposto por KUJALA et al., (2005), posteriormente por FISCHER et al., (2007), MENEGON, (2011) e por LINHARES, (2017), seguindo desta forma:

Trabalhadores com idade <35 anos

- Adequado – ICT  $\geq$  40 pontos
- Inadequado – ICT < 40 pontos

Trabalhadores com idade  $\geq$  35 anos

- Adequado – ICT  $\geq$  37 pontos
- Inadequado – ICT < 37 pontos

#### **3.4.2 O instrumento WHOQOL-BREF**

A OMS desenvolveu vários instrumentos para avaliar a qualidade de vida, tanto de modo geral (WHOQOL-100 e WHOQOL-BREVE) quanto de grupos específicos (WHOQOL-OLD, WHOQOL-120-HIV, WHOQOLSRPB, WHOQOL-HIV-Breve). A necessidade de instrumentos curtos que demandem pouco tempo para seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias, fez com que o Grupo de Qualidade de Vida da OMS desenvolvesse uma versão abreviada do WHOQOL-100, o WHOQOL-BREVE (FLECK, 2000).

O instrumento para a avaliação de qualidade de vida, desenvolvido pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde, o World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL-100), na sua versão abreviada, o WHOQOL-BREF, em português. Foi desenvolvida no centro WHOQOL para o Brasil na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, composta pelas 26 questões que obtiveram os melhores desempenhos psicométricos extraídos do WHOQOL-100.

É composto por quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, consta de 26 questões, sendo duas questões gerais de qualidade de vida e as demais 24 representam cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original (FLECK et al. 2000).

Este questionário abreviado também demanda menor tempo para preenchimento e é satisfatório, assim o WHOQOL-BREF é composto por quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-Ambiente, perfazendo configuração expressa no QUADRO 3.

Quadro 3: Domínios e facetas do WHOQOL-BREF

<b>DOMÍNIOS</b>	<b>FACETAS</b>
Domínio I - Domínio físico	1. Dor e desconforto 2. Energia e fadiga 3. Sono e repouso 4. Mobilidade 5. Atividades da vida cotidiana 6. Dependência de medicação ou de tratamentos 7. Capacidade de trabalho
Domínio II - Domínio psicológico	8. Sentimentos positivos 9. Pensar, aprender, memória e concentração 10. Autoestima 11. Imagem corporal e aparência 12. Sentimentos negativos 13. Espiritualidade/religião/crenças pessoais
Domínio III - Relações sociais	14. Relações pessoais 15. Suporte (Apoio) social 16. Atividade sexual
Domínio IV- Meio-Ambiente	17. Segurança física e proteção 18. Ambiente no lar 19. Recursos financeiros 20. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade 21. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades 22. Participação em, e oportunidades de recreação/lazer 23. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) 24. Transporte

Fonte: The WHOQOL Group (1998a)

Tendo por base os quatro domínios supracitados, as questões que compõem o WHOQOL-BREF, com as questões cuja escala de respostas é invertida grafadas em itálico, são as seguintes:

Quadro 4: Questões do WHOQOL-BREF

<b>DOMÍNIOS</b>	<b>QUESTÕES</b>
Domínio I - Físico	<i>Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?</i>
	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?
	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?
	Quão bem você é capaz de se locomover?
	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?
	<i>O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?</i>

	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?
Domínio II - Psicológico	O quanto você aproveita a vida?
	O quanto você consegue se concentrar?
	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?
	Você é capaz de aceitar sua aparência física?
	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?
	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?
Domínio III - Relações Sociais	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?
	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?
	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?
Domínio IV - Meio-ambiente	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?
	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?
	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?
	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?
	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?
	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?
	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?
	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?
Qualidade de vida global e percepção geral da saúde	Como você avaliaria sua qualidade de vida?
	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?

Fonte: Adaptado de Grupo WHOQOL (1998)

A avaliação destes dados é realizada partir da escala de *Likert*, a qual possui uma variação de 1 a 5, conforme QUADRO 5. A escala de *Likert* é utilizada de preferência em estudos que medem percepções e interesses. Ela oportuniza a obtenção de respostas aproximadas da realidade por meio das afirmações dos respondentes (SILVA JUNIOR; COSTA, 2014).

#### QUADRO 5 – Escala de *Likert* para QV

Muito ruim	Ruim	Nem ruim, nem boa	Boa	Muito boa
1	2	3	4	5

Fonte: Adaptado de Grupo WHOQOL (1998)



## **Cálculo para Qualidade de Vida**

Para calcular os escores e estatística descritiva do instrumento WHOQOL-BREF optou-se pelo uso da ferramenta, desenvolvida a partir do software Microsoft Excel, por Pedroso e colaboradores (2010).

Essa ferramenta foi desenvolvida sob a justificativa da limitação ocasionada pela obrigatoriedade de utilização do software estatístico Statistical Package of Social Sciences (SPSS), um software de elevado custo e que requer conhecimentos específicos para a sua utilização. O instrumento demanda menor tempo para preenchimento e resultados satisfatórios comparado ao SPSS.

A ferramenta realiza os cálculos dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-BREF de forma automatizada, cabendo ao pesquisador tabular os dados coletados, conforme Pedroso, Pilatti e Reis (2009). A lógica utilizada pela ferramenta é a seguinte:

- As células cujas respostas estão corretas (respondidas com valores situados no intervalo compreendido entre 1 e 5) são representadas através da cor de preenchimento verde;
- Caso algum respondente tenha deixado de responder seis ou mais questões, o pesquisador será instruído para excluir tal respondente. O número de questões não respondidas é informado ao pesquisador e as questões não respondidas estarão em destaque (cor do preenchimento branco);
- Caso alguma resposta tenha sido preenchida com algum valor que não conste entre o intervalo de 1 a 5, o número de respostas inválidas será notificado ao pesquisador e as respostas inválidas estarão em destaque (cor do preenchimento vermelho);
- As questões de escala invertida são devidamente convertidas;
- Em domínios compostos por até sete questões, se duas ou mais questões pertencentes ao mesmo domínio não tiverem sido preenchidas corretamente, o escore desse domínio não será calculado. Em domínios compostos por mais de sete questões, se três ou mais questões pertencentes a este domínio não tiverem sido preenchidas corretamente, o escore desse domínio não será calculado;

- Caso dois ou mais domínios não sejam calculados, o pesquisador é instruído a excluir o respondente da amostra;
- É calculado um escore “Total” do respondente. Proposto neste trabalho, tal escore consiste no cálculo da média aritmética simples dos escores das 26 questões do instrumento;
- A estatística descritiva de cada questão (faceta), domínio e “Total” é calculada. Os valores apresentados na estatística descritiva são: média, desvio padrão, valor máximo, valor mínimo, coeficiente de variação e amplitude;
- As médias dos escores das questões (facetadas) e domínios são convertidas em uma escala de 0 a 100, e são exibidas em um gráfico (PEDROSO et al, 2010).

Ainda conforme Pedroso et al (2010), essa ferramenta foi testada em diferentes versões do software Microsoft Office (2000, XP, 2003 e 2007), e também foram feitas simulações com dados reais de aplicações do WHOQOL-BREF, comparando os resultados obtidos através da ferramenta proposta com os obtidos no SPSS e não houve divergências nos resultados informados por ambos os softwares.

O download da ferramenta pode ser feito de forma gratuita, através do URL, disponibilizada pelos pesquisadores, facilitado muito nos cálculos dos escores e estatística descritiva.

A ferramenta foi utilizada por Sales e Ferreira (2011) avaliando a QV de integrantes do Projeto de promoção a saúde corra pela vida em São Roque do Canaã/ES. Ferentz (2017) analisou a qualidade de vida em um estudo de caso na cidade de Curitiba/PR, ambos com resultados satisfatórios e de fácil compreensão.

### **3.4.3 Questionário para caracterização dos indivíduos**

As variáveis para o estudo são: sexo (masculino e feminino), faixa etária, estado civil, estuda, escolaridade, renda familiar, moradia (própria ou alugada), outro emprego, responsável por crianças ou idosos, realiza tarefas domésticas, prática de atividade física, quanto ao hábito de fumar e beber bebida alcoólica, idade que começou a trabalhar, tempo na instituição, turnos de trabalho (manhã, tarde, noite) e se participa de ações comunitárias/voluntárias.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Na sequência da coleta dos dados estes foram tabulados e analisados, conforme procedimentos usuais destes instrumentos (ICT e QV). Os 120 questionários foram preenchidos. Percebeu-se que em função do uso diário do e-mail, pela facilidade de acesso, e por ser uma das ferramentas de trabalho, favoreceu a participação do público envolvido.

Foram definidas para este estudo as variáveis dependentes e independentes: Como dependentes o Índice de capacidade para o trabalho e qualidade de vida. Como independente as características sócio demográficas.

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas, por meio das quais realizou-se análise descritiva, constatando as distribuições das frequências relativa e absoluta, valores mínimos e máximos e a proporção dos escores por grupamento facilitando a interpretação dos resultados.

Os cálculos dos escores e estatística descritiva do instrumento WHOQOL-BREF optou-se pelo uso da ferramenta, desenvolvida a partir do software Microsoft Excel, por Pedroso e colaboradores (2010), seguindo a sintaxe proposta pelo Grupo WHOQOL.

Para os cálculos do ICT as variáveis qualitativas foram codificadas de forma a atribuir valores numéricos (0,1,2,3 e 4) viabilizando sua análise, evitando cometer erros de digitação, criando categorias diferentes, seguido para análise estatística.

Para verificar o ajustamento a distribuição normal de variáveis aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Constatou-se que o ICT não tinha distribuição normal. Portanto foram aplicados os testes não paramétricos Mann-Whitney e o Krushal-Wallis e Qui-quadrado ( $\chi^2$ ).

Para avaliar a correlação entre o ICT e QV foi realizado o teste de correlação de Pearson, esta análise objetiva identificar o grau de relação entre duas variáveis quantitativas, e exprime o grau de correlação através dos valores entre -1 e 1. Todas as análises foram desenvolvidas com o pacote estatístico SPSS e com as planilhas eletrônicas do Microsoft Excel.

## CAPÍTULO IV

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 4.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE ESTILO DE VIDA DOS ENTREVISTADOS

Os resultados são expostos através de estatística descritiva utilizando-se tabelas e gráficos, facilitando a visualização.

Tabela 1- Características sociodemográfica dos trabalhadores

Variáveis	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	82	68,9
	Masculino	38	31,1
Faixa etária	Entre 18 e 35 anos	78	65,8
	36 a 60 anos	41	33,3
	60 anos ou mais	1	0,9
Estado conjugal	Casado (a) /Vive com companheiro (a)	87	72,5
	Solteiro (a)/ Separado(a) Viúvo (a)	33	27,5
Estuda	Sim	64	55,0
	Não	56	45,0
Escolaridade	Ensino Médio	19	16,7
	Ensino Superior	33	26,7
	Pós-Graduação (Pós, MBA, Msc)	68	56,7
Renda Familiar	Até R\$ 1.760,00	13	10,8
	De R\$ 1.761,00 até R\$ 3.520,00	34	28,3
	De R\$ 3.521,00 até R\$ 5.280,00	39	33,3
	De R\$ 5.281,00 até R\$ 7.040,00	17	14,3
Responsável Renda Familiar	Não	57	47,5
	Sim	63	52,5
Moradia	Própria	94	78,3
	Alugada	26	21,7
Possui outro emprego	Sim	33	27,5
	Não	87	72,5
Filhos ou crianças sob sua guarda	Não	63	52,9
	Sim	56	47,1
Cuidar de idosos	Não	111	94,1
	Sim	7	5,9
Realiza tarefas domésticas	Sim	118	98,3
	Não	2	1,7
Idade começou a trabalhar	Antes de 16 anos	68	55,8
	Mais de 16 anos	53	44,2
<b>Total</b>		<b>120</b>	<b>100</b>

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Na Tabela 1, observa-se a predominância quanto ao sexo foi o feminino (68,9%), enquanto o sexo masculino apresentou 31,1%. Dos trabalhadores 65,8% concentram-se na faixa etária de 18 a 35 anos, 33,3% entre 36 a 60 anos, e apenas 1 (um) com idade a cima de 60 anos, identificamos, portanto, um perfil de trabalhadores jovens. A maioria está em estado civil casado (a) ou vive com companheiro (a) (72,5%).

Quanto a estar estudando 55% estavam, na aplicação da pesquisa e no quesito escolaridade, 56,7% possuem pós-graduação, mestrado ou doutorado. Infere-se que estes trabalhadores estão buscando cada vez qualificação profissional, oportunizando melhor renda e poder aquisitivo, contribuindo para melhor QV.

Raffone e Hennington (2005) reconheceram em seus estudos que existe tendência de aumentar a proporção de trabalhadores com boa capacidade para o trabalho na medida em que melhora o nível de escolaridade.

A renda familiar que predomina em 33,3% dos trabalhadores está na faixa de 4 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.521,00 até R\$ 5.280,00), e 52,5% da população se declaram ser o responsável principal pela renda familiar. Destes 78,3% possuem moradia própria e 27,5% possuem outro emprego.

Dos trabalhadores 47,1% são responsáveis por filhos, 5,9% por cuidar de idosos e 98,3% realizam tarefas domésticas e 55,8% começaram trabalhar antes dos 16 anos

Tabela 2 – Hábitos de vida dos trabalhadores

Variáveis	Categoria	n	%
Realiza práticas de lazer	Sim	106	88,3
	Não	14	11,7
Praticar esportes	Sim	63	52,5
	Não	57	47,5
Quanto ao hábito de fumar	Nunca fumei	113	94,2
	Sou ex. fumante	6	5,0
	Fumo atualmente	1	0,8
Quanto a ingestão de bebidas alcoólicas	Sim	61	51,3
	Não	58	48,7
Circunferência abdominal	Sim, está de acordo	65	54,2
	Não, está a cima	36	30,0
	Não sei	19	15,8
Participa de ações comunitárias/voluntárias	Sim	51	42,9
	Não	68	57,1
Total		120	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Quanto aos hábitos de vida, a Tabela 2, nota-se que quanto prática de lazer 88,3% afirmaram praticar alguma atividade e a prática de esportes foi confirmada por 52,5%. 42,9% participam de ações voluntárias, sociais ou comunitárias.

Em estudos feitos por Raffone e Hennington (2005) identificou-se que a prática de exercícios físicos é fator de extrema importância para manter as habilidades físicas necessárias para a função. Além de melhorar o condicionamento físico promove maior disposição.

Também contribui para a prevenção de diversas doenças crônicas que podem influenciar negativamente o trabalho, a prática de atividade físicas são fatores de proteção para a ocorrência de baixa capacidade para o trabalho (RAFFONE e HENNINGTON, 2005).

Quanto ao hábito de fumar 94,2% declararam nunca ter fumado, e 48,7% não tem hábito de ingestão de bebida alcoólica. Conforme pesquisa publicada no periódico THE LANCET, (2017) o tabagismo é um dos principais fatores de risco de morte precoce e incapacidade em todo o mundo.

Dentro desse cenário, existe uma boa notícia para o Brasil: entre 1990 e 2015, a porcentagem de fumantes diários no País caiu de 29% para 12% entre homens e de 19% para 8% entre mulheres (FIGUEIREDO et al., 2017).

Em relação a circunferência abdominal 54,2% estão com as medidas de acordo (mulheres até 80cm, e homens até 94 cm). Com foco na saúde do trabalhador, a instituição promoveu uma ação de combate ao sedentarismo, excesso de peso e as doenças relacionadas, por meio da mensuração da circunferência abdominal (inicial e final). A ação teve duração de doze semanas, com dicas e missões aos trabalhadores, incentivando a prática de atividade física e alimentação saudável, estimulando a prática de hábitos saudáveis.

Martinez et al., (2010) relata que a prática de atividade física é um preditor de boa capacidade para o trabalho. Os benefícios se dão por meio do aumento do consumo energético, redução da gordura corporal, manutenção da capacidade aeróbia, da resistência e da força muscular.

Quanto aos turnos de trabalho, a Tabela 3 mostra que 42,5% trabalham manhã e tarde, apenas 5% trabalham somente a noite. 52,5% trabalham entre 1 (um) e 5 anos na instituição, menos de 50% dos trabalhadores tem mais de 5 anos na

instituição, como o processo de contratação é por processo seletivo não se tem a mesma estabilidade de um órgão público onde os trabalhadores são concursados.

Tabela 3 – Condições de Trabalho dos trabalhadores

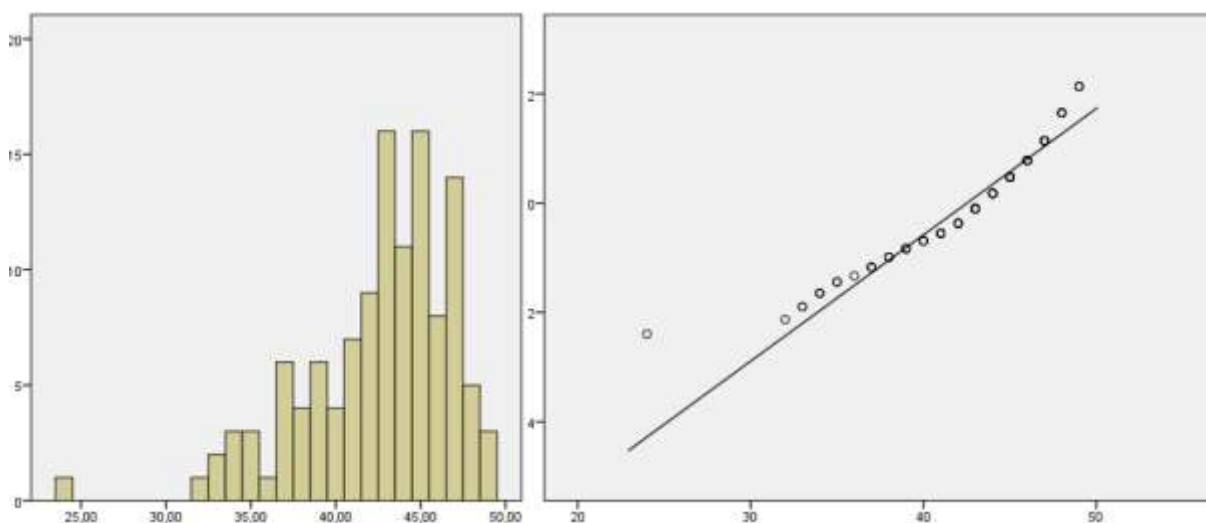
Variáveis	Categoria	n	%
Turno de trabalho	Manhã e tarde	51	42,5
	Tarde e noite	38	32,7
	Noite	6	5,0
	Manhã, tarde e noite	25	20,8
Tempo que trabalha na instituição	Menos que 5 anos	63	52,5
	Mais de 5 anos	57	47,5
Total		120	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

#### 4.2 ANÁLISE DOS DADOS DO QUESTIONÁRIO ICT

Os dados do questionário do ICT permitem conhecer a amostra estudada. O valor de ICT médio observado foi de 42,52 pontos ( $dp=4,33$ , mediana=43,00), variando de 24 a 49 pontos, com intervalo de confiança de 95%, conforme Figura 1. Esta variável não apresentou aderência a distribuição normal ( $p=0,001$ , nos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk). Aplicando-se, portanto, testes não paramétricos.

Figura 1 – Distribuição do ICT



FONTE: Dados da pesquisa (2018)

A Tabela 4, mostra a distribuição dos trabalhadores de acordo com os escores do ICT.

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores de acordo com o ICT

<b>Classificação da Capacidade para o Trabalho</b>	<b>Scores</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baixa	7 - 27	1	0,9
Moderada	28 - 36	10	8,3
Boa	37 - 43	51	42,5
Ótima	44 - 49	58	48,3
<b>Total</b>	-	120	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Na distribuição (n=120) 58 (48,3%) foram classificados com Ótima capacidade para o trabalho, 51 (42,5) com Boa, seguido de 10 (8,3%) Moderada e apenas 1 (0,9%) com Baixa capacidade.

Este dado do ICT Bom (42,5) e ótimo (48,3) é uma amostra de trabalhadores predominantemente jovem que está em plena performance para o trabalho.

O fato de predominar uma amostra de trabalhadores jovens leva a inferir que o tempo de serviço seja curto tendo contribuído para os bons índices de ICT. O que pode estar respaldado em um estudo de Bellusci & Fischer (1999) onde observaram que quanto maior o tempo de serviço maior o risco de ter ICT baixo ou moderado.

A maioria dos trabalhadores possuem ensino superior (26,6%) e ou pós-graduação (56,7%) influenciando positivamente no ICT. Corroborando com relato de Padula et al (2013) os quais descreveram que, o nível elevado de escolaridade favorece o acesso a trabalhos mais qualificados, conseqüentemente melhor remuneração, contribuindo beneficemente no estado de saúde e na conservação da capacidade para o trabalho.

Luz (2016) estudou professores universitários, com maior nível escolar (mestrado, doutorado), destes 69,5% tiveram ICT bom ou ótimo, oportunizando a continuidade em idades mais avançadas executar suas funções.

Esse dado, por sua vez, é capaz de influenciar positivamente as condições de saúde e a manutenção da capacidade para o trabalho por mais tempo (LUZ, 2016; PÁDULA, 2013; MARTINEZ et al, 2010).



Dias (2014) verificou que 44,32% e 41,48% dos professores que responderam à pesquisa foram classificados respectivamente "ótima" e "boa", seguido por "moderado" (12,21%) e "baixo" (1,99%).

Afirma ainda que o que reflete a sua relação com a faixa etária jovem e o nível de instrução dos docentes em questão, demonstrando que sua autopercepção do processo saúde-doença e sua relação com a satisfação com seu ambiente laboral foram bem avaliados (DIAS, 2014).

Com intuito de entender quais variáveis do questionário sociodemográfico e de estilo de vida, apresentou associações com o ICT, aplicou-se o teste não paramétrico Qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 – Associação das Variáveis com ICT

Variável/Categoria		Capacidade para o Trabalho				N	%	Média ICT	p*
		Adequado		Inadequado					
		N	%	N	%				
Está estudando	Sim	56	46,6	9	7,5	65	54,1	41,7	0,005
	Não	53	44,1	2	1,6	55	45,8	43,4	
Escolaridade	Graduação e Pós-Graduação	97	80,8	4	3,3	101	84,1	43,3	0,000
	Ensino médio	12	10,0	7	5,8	19	15,8	38,2	
Prática de Lazer	Sim	99	82,5	6	5,0	105	87,5	42,8	0,005
	Não	10	8,3	5	4,16	11	12,5	40,3	
Renda Familiar	Até R\$ 1.760,00	8	6,6	5	4,1		10,8	38,3	0,001
	De R\$ 1.761,00 até R\$ 3.520,00	31	25,8	3	2,5	13	28,3	42,6	
	De R\$ 3.521,00 até R\$ 5.280,00	36	30,0	3	2,5	34	32,5	42,5	
	De R\$ 5.281,00 até R\$ 7.040,00	17	14,1	0	0	39	14,1	44,5	
	Acima de R\$ 7.040,00	17	14,1	0	0	17	14,1	43,5	

\*Teste de associação pelo  $\chi^2$

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Identificou-se que as variáveis que apresentam associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), com a capacidade para o trabalho são: está estudando

( $p=0,005$ ), escolaridade ( $p=0,000$ ), prática de lazer ( $p=0,005$ ) e renda familiar ( $p=0,001$ ).

Os trabalhadores com maior escolaridade possuem melhor ICT (43,3), comparado aqueles com ensino médio (38,2). Aqueles que estão estudando tem ICT menor (41,7), comparando aqueles que não estavam, que tiveram uma média de ICT melhor (43,4). Fontana e Brigo (2011) destacam que a QV e saúde do estudante trabalhador está ameaçada, tendo em vista não somente às adaptações constantes ao ritmo instalado, mas ainda a pré-disposição ao desgaste físico e mental. Esse desgaste pode diminuir as CT.

Sobre a prática de lazer, nota-se que aquele trabalhador que a faz, tem melhor ICT (42,8), comparado com quem não faz (40,3). Quanto maior a renda familiar melhor o ICT, bons ganhos proporcionam melhor satisfação com o trabalho e QV. Linhares (2017), identificou na população estudada de servidores públicos, que ganhos maiores contribuíram para ICT adequado.

Analisando a classificação da capacidade para o trabalho proposta por Kujala et. al (2005), observa-se na Tabela 6, que a maior proporção 84,5% em ambas as idades apresentam ICT adequado, e 15,5% dos trabalhadores com ICT inadequado na amostra total. Destes trabalhadores com menos de 35 anos, 11,3% encontram-se com ICT inadequado, e a cima de 35 anos tem-se 7,31%.

Tabela 6 - Classificação do ICT de acordo com a idade

ICT	Trabalhadores < 35 anos		Trabalhadores ≥ 35 anos	
	n	%	N	%
ICT adequado	70	88,6	38	92,6
ICT inadequado	9	11,3	3	7,31
Total	79	100	41	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

De acordo com Tuomi (2005), os trabalhadores com ICT inadequado, devem receber apoio e orientação gerencial para melhoria e, até mesmo a restauração para a capacidade para o trabalho, através de dietas balanceadas, exercícios físicos, melhoria na qualidade do sono, repouso e convívio social, bem como reabilitação médica se necessário.

A Tabela 7 mostra a relação ICT e tempo de trabalho. Destes 47,5% tem mais de 5 anos de trabalho na instituição, a média foi 42,12, não houve diferença significativa entre quem tem até 5 anos, de quem está a mais de 5.

Tabela 7 - ICT relacionado ao tempo de trabalho

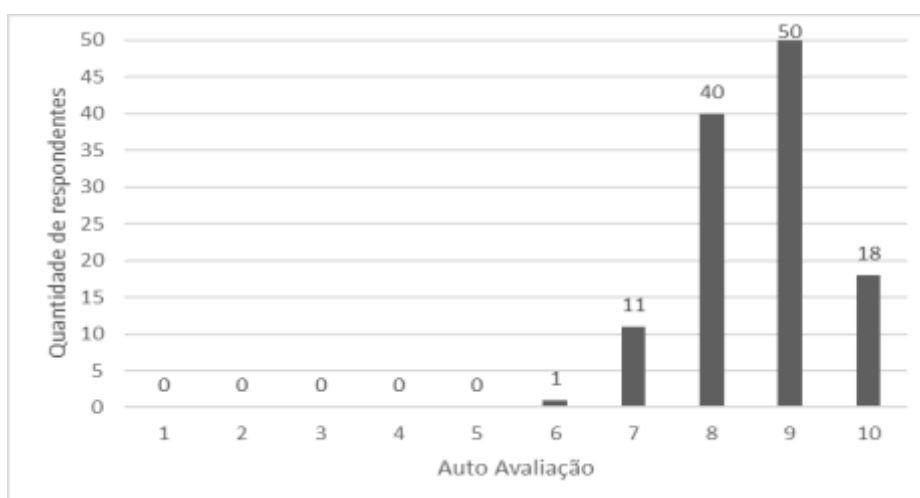
Tempo Trabalho	ICT médio	ICT Min.	ICT Máx.	Desvio	n	%
Mais de 5 anos	42,12	24	48	4,73	57	47,5
Até 5 anos	42,87	32	49	3,93	63	52,5
Total					120	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

O questionário do ICT apresenta dez questões, sintetizadas em sete dimensões, que visam a autoavaliação do trabalhador quanto a sua CT. Sobre a melhor capacidade para o trabalho atual, com relação a melhor de toda a vida (sendo 1 - pior e 10 - melhor), o Gráfico 1 ilustra as avaliações, a maioria ficou entre 7 e 10 pontos.

Tuomi et al. (1997) consideram que a CT não permanece satisfatória ao longo da vida profissional, sendo afetada por muitos fatores também é afetado pelas condições de trabalho e de vida, assim como estilos de vida saudáveis mudam esse prognóstico.

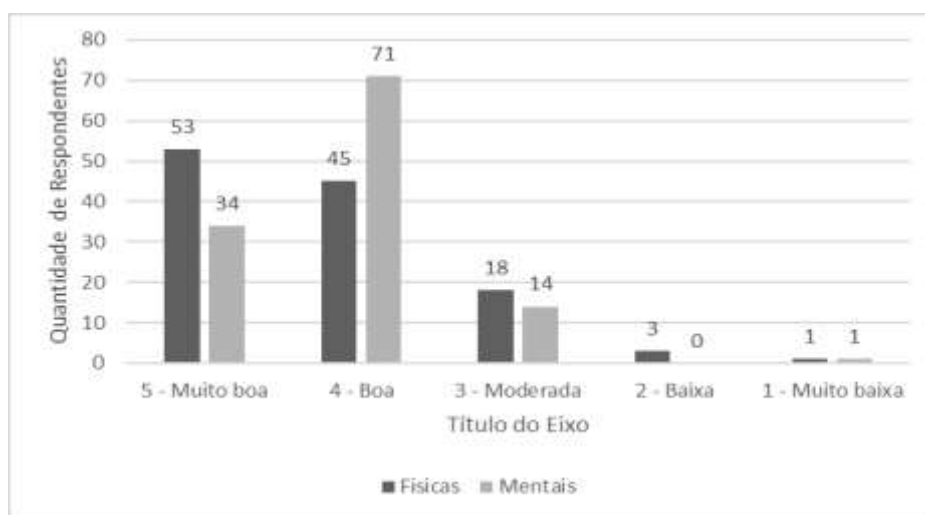
Gráfico 1 - Capacidade atual para o trabalho



FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Sobre Capacidade para o trabalho em relação as exigências mentais e físicas. Observou que dos 120 trabalhadores, 59,2% consideram as exigências mentais como boa, já as exigências físicas 44,2% como muito boa, devido ao trabalho não exigir muito fisicamente.

Gráfico 2 - Capacidade para o trabalho quanto as exigências físicas e mentais.



FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Estudos feitos por Pereira et al., (2002) e Pereira et al., (2009), mostram que a maioria dos professores consideram que as exigências são tanto mentais como físicas.

Martinez e Latorre (2006) identificaram que trabalhadores com conteúdo de trabalho mental tendem a ter sua capacidade para o trabalho mais preservada do que aqueles com conteúdo predominantemente físico.

No trabalho onde as exigências são mais físicas, a perda da capacidade para o trabalho é mais intensa como resultado do desgaste e comprometimento da saúde decorrentes das exigências físicas do trabalho (Ilmarinem; Tuomi 1997).

Cruz et al., (2010b) identificou que de forma geral os professores avaliaram em condição satisfatória a capacidade atual para o trabalho associada às exigências físicas e mentais pois os dois aspectos estudados apresentaram maior percentual na escala "ótima" ou "boa".

É importante lembrar que o trabalho docente requer habilidades intelectuais, mas não está isento de habilidades físicas.

A realização das atividades, intra ou extraclasse exige do professor condições físicas e psicológicas, uma vez que as atividades envolvem esforço físico e esforço mental (para as exigências cognitivas e psíquicas) (CRUZ et al, 2010b).

Tabela 8 – Esferas do ICT

<b>ESFERAS ICT</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>VALOR MÍNIMO</b>	<b>VALOR MÁXIMO</b>
Capacidade para o trabalho (0-10)	8,60	6	10
Exigências físicas (0-5)	4,25	2	5
Exigências mentais (0-5)	4,14	1	5
Doenças diagnosticadas (1-7)	5,30	1	7
Incapacidade para o trabalho (1-6)	5,61	3	6
Absenteísmo (1-5)	4,64	3	5
Prognóstico próprio (1-7)	6,52	1	7
Recursos Mentais (1-4)	3,43	1	4
Auto avaliação ICT (7-49)	42,53	24	49

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Na Tabela 8, se observa uma média de 8,60 sobre a capacidade atual para o trabalho (0-10), quanto as exigências físicas 4,25 e mentais 4,14 (0-5).

Quanto as doenças diagnosticadas a média foi de 5,30 (1-7). Na incapacidade para o trabalho por causa de doenças, a média foi 5,61, (1-6) onde 1 representa o pior valor.

Sobre absenteísmo, faltas ao trabalho por problemas de saúde nos últimos 12 meses, a média de 4,64 (1-5), sendo 5 pontos por nenhum dia de afastamento e 1 ponto de 100 a 365 dias.

Quanto ao prognostico próprio, a média foi 6,52 (1-7), indicando que os trabalhadores se veem capazes de continuar a desempenhar suas funções daqui a dois anos.

Quando referido aos recursos mentais, apreciar as atividades diárias, se sentir ativo e alerta, cheio de esperança para o futuro, referente a vida no geral, tanto no trabalho quanto no tempo livre, a média foi 3,43 (1-4), demonstrando boas capacidades.

Em sequência analisou-se as condições de saúde dos trabalhadores. O questionário do ICT apresenta uma lista com 51 doenças ou lesões, onde o

entrevistado pode indicar um ou mais desses sintomas na “sua opinião” ou por “diagnóstico médico”.

A Tabela 9, evidencia o número de doenças com diagnóstico médico. Dos trabalhadores 47,6% declaram não possuir nenhuma doença, 25,8% apenas uma doença. Já 8,3% disseram ter 5 ou mais doenças.

Somando os trabalhadores que indicaram ter mais de uma doença se tem 26,6% dos trabalhadores. No total se tem 52,4% destes com uma doença ou lesão.

Tabela 9: Número de doenças com diagnóstico médico

Doenças	Diagnóstico médico	
	n	%
Nenhuma doença	57	47,6
1 doença	31	25,8
2 doenças	10	8,3
3 doenças	9	7,5
4 doenças	3	2,5
5 doenças	10	8,3
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

De acordo com Ferreira et al. (2014), as doenças com diagnóstico médico são consideradas como um fator importante por constituírem escora no ICT, além disso, estão associadas com a capacidade para o trabalho.

Gráfico 3 - Principais doenças com diagnóstico médico



FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Quanto a prevalência das doenças com diagnóstico médico, o Gráfico 3 mostra que a doença ou lesão da visão é a que se destaca 13,3%, seguido da lesão nos braços e ou mãos 9,2%; gastrite ou irritação duodenal 8,4%, doença na parte superior das costas, pescoço 7,4%, infecções repetidas no trato respiratório 5,8%, distúrbio emocional leve 5,8%, alergia e eczema 5,1% e lesão nas pernas e pés 5%.

A capacidade cardiorrespiratória e o funcionamento musculoesquelético são os aspectos que maior impacto exercem sobre a capacidade funcional e esta é considerada como a base para a capacidade para o trabalho, dado seu papel significativo sobre o desgaste do trabalhador, pois se relaciona ao desempenho das demandas do trabalho (MARTINEZ et al., 2010; ILMARINEN et al., 1991).

A Tabela 10 traz a lista de doenças que foram mais apontadas no questionário, tanto aquelas com diagnóstico médico quanto as referidas na opinião dos trabalhadores.

Tabela 10 - Doenças mais percebidas e ou diagnosticadas pelos trabalhadores

Doenças	Em minha opinião		Diagnóstico médico	
	n	%	n	%
Distúrbio emocional leve	40	33,3	7	5,8
Doença na parte inferior das costas	23	19,2	5	4,2
Ciático	21	17,4	6	5,0
Doença na parte superior, costas, pescoço	21	17,2	9	7,4
Obesidade	17	13,8	5	4,1
Lesão nas costas	16	13,3	9	7,5
Alergia, eczema	13	11,0	6	5,1
Lesão nos braços/mãos	13	10,9	11	9,2
Musculoesquelética braços e pernas	12	10,0	5	4,2
Infecções repetidas do trato respiratório	12	9,9	7	5,8
Sinusite crônica	10	8,4	6	5,0
Lesão nas pernas/pés	9	7,6	6	5,0
Gastrite ou irritação duodenal	7	5,9	10	8,4
Doença ou lesão na visão	7	6,2	15	13,3
Doença dos rins	3	2,5	6	5,0

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Para diagnóstico próprio 33,3% dos trabalhadores relatam distúrbio emocional leve (depressão leve, tensão, ansiedade, insônia), 19,2% doença na parte inferior das costas, seguido de ciático 17,4%, doença na parte superior das costas 17,2% e a obesidade 13,8%.

O aumento do índice de massa corporal, em uma investigação com profissionais de enfermagem, mostrou que a obesidade é uma das causas mais proeminentes de falha na manutenção da produtividade daqueles trabalhadores (FISCHER et al., 2006; Luz, 2016).

Estas doenças com estresse, distúrbio emocional, dores das costas, ciático e obesidade estão correlacionadas com a carga de trabalho e a tensão no dia a dia. O estresse, a fadiga, a insatisfação no trabalho e a baixa autonomia determinam uma maior carga psíquica, o que reduz a capacidade (CORDEIRO; ARAÚJO, 2016).

Marquese e Moreno (2009), identificaram em seus estudos com docentes que as doenças mais citadas foram as musculoesqueléticas, referidas por 69,5%. Em seguida foram os distúrbios emocionais leves (mencionados por 27,3% dos docentes).

Delcor et al. (2004) também ratificam que as doenças musculoesqueléticas são as doenças mais comuns entre os docentes. Tuomi et al. (2005) verificaram relação positiva entre as estas doenças e a baixa capacidade para o trabalho.

Cordeiro e Araújo (2016) confirmam através de seus estudos, que as desordens musculoesqueléticas foram as doenças de maior frequência entre os estudos, por serem condições potencialmente incapacitantes e comprometerem significativamente a capacidade para o trabalho. Dados parecidos são encontrados em trabalhadores de uma fábrica de máquinas industriais onde 24% disseram que sentem dores nas costas, 12% nas pernas, 12% nos pés, 14% nas mãos, 14% nos ombros (CLEIN; TONELLO; PESSA, 2014).

Esses indicadores negativos vão além do Brasil. No Reino Unido, em dois anos (2010-2011), aproximadamente 1,2 milhões de trabalhadores tiveram problemas de saúde relacionados com as atividades no trabalho, destes, cerca de 508 mil foram acometidos por lesões musculoesqueléticas e 400 mil por doenças mentais, gerando um absenteísmo considerável (CARTER et al., 2013; PEREIRA, 2018).

Cada trabalhador tem a sua percepção de desconforto ou dor, obtida a partir de uma resposta fisiológica, e varia de acordo com a carga de trabalho imposta (GUIMARÃES; PESSA; BIGUELINI, 2012; TRENTIN; OLIVEIRA; SETTI, 2012).



Essa percepção influencia muito tanto a capacidade de trabalhar quanto a qualidade de vida do trabalhador (SÖRENSEN et al., 2008).

A manutenção da aptidão física em níveis favoráveis, incluindo exercícios físicos, ações ergonômicas, e manutenção do peso, além de ser um procedimento para prevenir os problemas da coluna vertebral, contribuem na postura corporal durante as funções diárias com economia de energia sem exceder o limite tolerável da região músculo articular (ACHOUR, 2006).

É válido resaltar que tanto diagnóstico próprio, como o médico, as doenças mais referidas foram as musculoesqueléticas, na parte superior e inferior das costas, ciático, pescoço, braços, mãos, pernas e pé. O Gráfico 3 trás uma ilustração das doenças mais apontadas com diagnóstico médico.

#### 4.3 ANALISE DOS DADOS WHOQOL-BREF, SOBRE A QV.

Inicialmente serão analisados os resultados referentes às duas questões gerais, que tratam da percepção que o indivíduo tem de sua qualidade de vida e de sua saúde.

A primeira questão avaliou a percepção subjetiva do indivíduo sobre a sua qualidade de vida geral. Identificou que 70% dos trabalhadores dizem ter Boa qualidade de vida, conforme ilustra a Tabela 11.

Tabela 11 - Questão 1: Como você avalia a sua qualidade de vida

Escore	N	%
1 - Muito ruim	0	0
2 - Ruim	4	3,3
3 - Nem ruim, nem boa	15	12,5
4 - Boa	84	70
5 - Muito boa	17	14,2
Total	120	100

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

A relação da saúde com a qualidade de vida, existem desde que investigações sistemáticas começaram a referendar esta tese e dar subsídios para políticas públicas e movimentos sociais. Essas noções se unem em uma resultante

social da construção coletiva dos padrões de conforto e tolerância que determinada sociedade estabelece, como parâmetros, para si (MINAYO, 2000).

Nota-se na Tabela 11, que nenhum indivíduo indicou a avaliação da qualidade de vida muito ruim. Já na Tabela 12, 7,5% relatam estar muito insatisfeitos com a saúde. Reiterando que a satisfação com a saúde não está totalmente referenciada a QV no geral.

A Tabela 12, ilustra a segunda questão que avaliou a percepção do indivíduo sobre a sua saúde. Destes 56,7% dizem estar satisfeitos, e 15,8% muito satisfeitos, a média obtida foi 3,87.

Tabela 12 - Questão 2: Quão satisfeitos estão com sua saúde

Escore	N	%
1 - Muito insatisfeito	9	7,5
2 - Insatisfeito	8	6,7
3 - Nem satisfeito, nem insatisfeito	16	13,3
4 - Satisfeito	68	56,7
5 - Muito satisfeito	19	15,8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

A média dos escores dos quatro domínios de QV dos trabalhadores está descrita na Tabela 13.

Tabela 13 – Domínios de QV

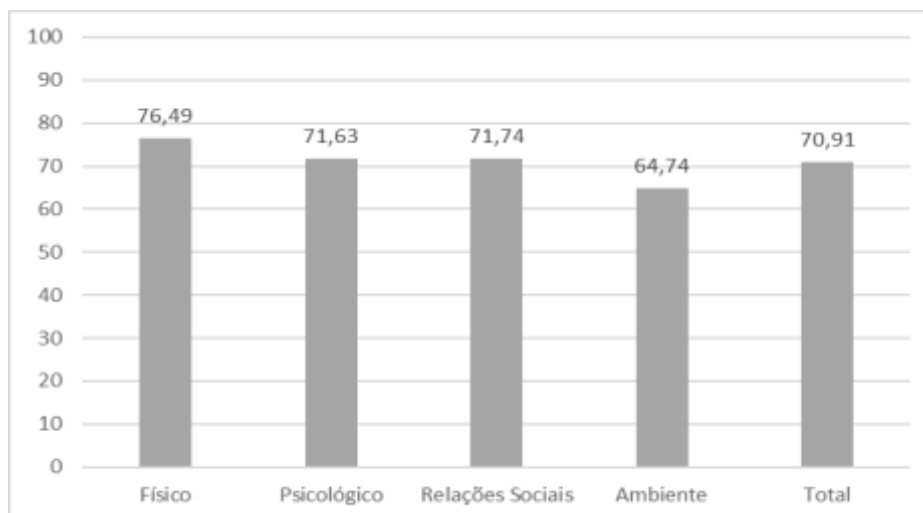
DOMÍNIO	MÉDIA ESCORES	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
Físico	16,24	2,00	12,33	10,29	20,00
Psicológico	15,46	1,86	12,06	9,33	18,67
Relações Sociais	15,48	2,26	14,62	8,00	20,00
Meio Ambiente	14,36	1,73	12,03	10,00	18,00
Autoavaliação da QV	15,62	2,39	15,33	8,00	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>15,34</b>	<b>1,54</b>	<b>10,06</b>	<b>10,92</b>	<b>18,62</b>

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Os resultados estão apresentados de 0 a 20, nota-se que domínio físico é o com maior escore 16,24. O domínio meio ambiente tem a menor escore 14,36.

O Gráfico 4, mostra os quatro domínios da QV, em uma escala de 0 a 100, todos os domínios tiveram média geral a cima de 60, indicando uma boa QV.

GRÁFICO 4 - Domínios QV



FONTE: Dados da pesquisa (2018)

#### Domínio I - Físico

Constatou-se que o domínio físico teve a maior média 76,49. As facetas com aspectos positivos à sua qualidade de vida foram: energia e fadiga (67,8), mobilidade (85,0), sono e repouso (65,21), atividades da vida cotidiana (75,21), capacidade para o trabalho (74,79).

Quanto aos aspectos negativos: Dor e desconforto (14,79) e dependência de medicação ou de tratamento (17,8).

#### Domínio II – Psicológico

O domínio psicológico teve avaliação média de 71,63, os aspectos positivos foram: autoestima (78,54), imagem corporal e aparência (77,17), espiritualidade/religião/crenças pessoais (75,83), pensar, aprender, memória e concentração (68,33) e sentimentos positivos (64,33).

As facetas com aspecto negativo a QV: sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade e depressão (31,46).

#### Domínio III – Relações Sociais

O domínio relações sociais apresenta escore médio de 71,74. Este domínio possui somente escores positivos a sua qualidade de vida: atividade sexual (73,96), relações pessoais (71,04) e suporte (Apoio) social (70,21).

#### Domínio IV – Meio Ambiente

O domínio ambiente teve a menor média (64,74), as facetas positivas são: Ambiente no lar (76,25), transporte (72,08), segurança física e proteção (70,83), cuidados de saúde (69,38), oportunidades de adquirir novas informações e habilidades (66,88),

As facetas consideradas negativas para a QV foram: ambiente físico, (58,13), recreação e lazer (50,83) e recursos financeiros (53,54).

Este domínio apesar de não apresentar diferença significativa, evidencia que os adultos referem que as questões financeiras ainda estão ligadas à formação familiar e ao desejo da conquista de bens materiais.

Estes ainda buscam a estabilidade financeira, condição está que está relacionada com a falta de tempo para atividades de lazer, insatisfação financeira e ambiente físico (poluição, ruído, trânsito e clima).

#### 4.4 QUALIDADE DE VIDA (QV) E O ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT)

Neste item preocupou-se em retratar os resultados dos escores de QV e do ICT, relacionando-os entre si. Fez-se a associação entre os domínios de QV e as esferas do ICT, com os turnos de trabalho.

Quanto aos turnos de Trabalho, um dado importante observado foi que dos 26 que trabalham manhã, tarde e noite, (possui outro vínculo empregatício) 9 declararam a qualidade de vida “muito boa”, e 16 “boa”, nos turnos manhã e tarde 36 consideram “boa” conforme mostra a Tabela 14.

TABELA 14: QV e CT associado aos turnos de trabalho

	Qualidade de vida					ICT	
	1 - Muito ruim	2 - Ruim	3 - Nem ruim, nem boa	4 - Boa	5 - Muito boa	Mín.	Máx.
Manhã e tarde	0	3	7	36	5	35	49
Tarde e noite	0	1	4	29	3	33	48
Manhã, tarde e noite	0	0	1	16	9	33	49
Noite	0	0	2	4	0	24	45

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

O menor ICT com escore 24, foi identificado em quem trabalha a noite. Aqueles que trabalham manhã e tarde tiveram um melhor escore mínimo 35 e máximo 49.

Gonzales (1998) considera que a compreensão do significado de QV que o trabalhador tem vai interferir de forma muito positiva na qualidade de vida no trabalho. Observa-se na tabela 11, na associação dos dados da autoavaliação de QV o escore médio foi de 15,62 considerada boa, e no ICT a autoavaliação teve escore médio de 42,53, que sugere boa capacidade.

Já no que diz respeito a definição do termo qualidade de vida, esta não é limitada aos aspectos econômicos, sendo entendida como um conceito humano, subjetivo e contextual (referente ao local, tempo e espaço), que está relacionado à satisfação sobre as condições físicas, psicológicas, afetivas, emocionais, financeiras, de saúde, religiosas e socioculturais do bem-estar e do viver bem (SILVA, 2009).

Em uma pesquisa feita por Rohde, (2012), que trata de qualidade de vida de professores de ensino superior, ela expõe que em discurso dos professores pesquisados, ela observou que eles consideram o trabalho dos professores como algo prioritário em suas vidas, embora tentassem afiançar que a família, os amigos, a vida social, também tinham a sua significação, no entanto, quando questionados se reservavam um tempo para essas necessidades, não se obteve respostas convictas.

Outros estudos também encontraram esses resultados avaliando bombeiros (VIDOTTI et al, 2015), trabalhadores industriais (COSTA et al, 2012) e enfermeiros (MILOSEVIC et al, 2011).

Observou-se que tanto na autoavaliação da QV (15,62) quanto no ICT (42,53) a relação é positiva, indicando que uma capacidade ocupacional satisfatória leva a um perfil de QV também satisfatório para o trabalhador e vice-versa.

Seitsamo e Ilmarinen (1997) em estudos que acompanharam trabalhadores num período de 11 anos, observaram que a capacidade para o trabalho e a saúde estão amplamente associadas.

TABELA 15 - Correlações de Pearson entre QV e ICT

QV e ICT	Média	r	dp	p
Físico (0-20)	16,24	0,68	4,32	<0,01
Psicológico (0-20)	15,46	0,44	2,00	<0,01
Relações Sociais (0-20)	15,48	0,24	1,86	<0,01
Meio Ambiente (0-20)	14,36	0,40	2,26	<0,01
Autoavaliação da QV (0-20)	15,62	0,33	1,72	<0,01
Auto avaliação ICT (7-49)	42,53	1	2,39	<0,01

FONTE: Dados da pesquisa (2018)

Foram aplicadas as Correlações de Pearson para verificar as associações entre os domínios de qualidade de vida advindos do questionário WHOQOL-BREF e os índices de ICT, conforme evidencia a Tabela 15.

O ICT mostrou correlação significativa mais forte no domínio Físico ( $r=0,68$ ), seguido pelos Psicológico ( $r=0,44$ ), Ambiente ( $r=0,40$ ) e Relações Sociais ( $r=0,24$ ).

No domínio sobre qualidade de vida global e percepção geral da saúde, a correlação foi ( $r=0,33$ ). Todas as correlações descritas acima foram significativas em nível de  $p<0,01$ .

Foi realizado o teste de consistência interna do questionário do Índice de Capacidade para o Trabalho, por meio do coeficiente alpha de *Cronbach*, se obteve ( $\alpha= 0,64$ ). Conforme sugere Martinez; Latorre; Fischer (2009), que a confiabilidade do questionário ICT deve ser verificada em cada nova aplicação a cada nova aplicação.

## 4.2 ANALISE DOS RESULTADOS

Na avaliação do ICT a maioria dos trabalhadores o classificaram como Bom (42,5) e Ótimo (48,3). Quanto a QV dos trabalhadores estes perceberam a qualidade de vida como Boa, com escore geral de 70,91. Indicando que a grande maioria dos trabalhadores, estão satisfeitos.

O estilo de vida dos trabalhadores pesquisados, foi analisado a partir das perspectivas da realização de atividades físicas e lazer, do hábito de fumar e de ingerir bebidas alcoólicas, e da circunferência abdominal. Destes somente a prática de lazer teve correlação significativa ( $p=0,005$ ), com o ICT.

Outras variáveis sociodemográficas que apresentaram significância com o ICT, foram, estuda atualmente ( $p=0,005$ ), neste caso quem estuda atualmente teve menor ICT (41,73) do quem não estuda (43,45).

Quanto a escolaridade ( $p=0,000$ ) nota-se que quanto maior o nível escolar melhor o ICT, conseqüentemente a renda familiar ( $p=0,001$ ), aqueles com renda de R\$ 1.760,00 tiveram ICT de 38,30, já aqueles com reanda a cima de R\$ 5.281,00 o ICT foi 44,52.

Na correlação entre os questionários ICT e QV, se conseguiu identificar as associações significativas em nível de  $p<0,01$ , sendo a correlação mais forte no domínio físico ( $r=0,60$ ) e mais fraca no domínio social ( $r=0,24$ ).

No que tange os domínios de QV, identificou que no Domínio I - Físico, duas facetas apresentam aspectos negativos, são eles, dor e desconforto e dependência de medicação ou tratamentos. Refletindo aqui os resultados encontrados no ICT, onde 52,4% dos trabalhadores foram diagnosticadas com pelo menos uma doença ou lesão.

No domínio II – Psicológico, a faceta que não demonstrou aspecto positivo a QV foi sentimentos negativos (mau humor, desespero, ansiedade e depressão). Quando se analisou o ICT a predominância de doenças percebidas pelos trabalhadores foi distúrbio emocional leve (33,3%) que inclui esses mesmos sintomas.

No Domínio III – Relações sociais o domínio apresentou somente escores positivos em seus temas.

No Domínio IV - Meio ambiente, as facetas com escore negativo foram, recursos financeiros, atividades de recreação e lazer e ambiente físico. Silva (2006), afirma que a condição socioeconômica é um determinante negativo porque limita ou impede o acesso ao lazer, à cultura e às ferramentas profissionais (livros, periódicos, entre outros).

Ao final dos questionários deixou-se um campo para que os trabalhadores comentassem a respeito do questionário, expusessem dúvidas e oportunidades de melhorias.

Muitos manifestaram o interesse em saber o resultado da pesquisa, incentivaram a divulgar na comunidade científica e acadêmica, desejaram sucesso, indicaram que as perguntas interessantes e fáceis de responder, além de ser bem abrangente, e outros fizeram algumas colocações pessoais citadas a seguir.

“Achei interessante e me fez refletir sobre minha vida”;

“Agradeço por poder participar e ao mesmo tempo refletir sobre meu dia a dia”;

“Nos faz repensar nossas atividades e comportamentos”;

“É bom para refletir e também ajuda outra pessoa”;

“Foi interessante fazer uma avaliação pessoal”;

“Me fez pensar em qual o nível da minha satisfação comigo mesma e o que posso fazer para tentar mudar isso”;

“Rever algumas práticas sobre a minha vida”;

“Responder este questionário me deixou um pouco triste, pois parei para pensar em coisas que deixamos "passar batido" na correria do dia-a-dia, faz refletir sobre o quanto tempo de nossas vidas dedicamos ao trabalho e o quão pouco aproveitamos”.

Evidencia-se pelos comentários, que no dia a dia, não se faz uma reflexão de como está a saúde, a condução da vida, as escolhas, a qualidade do trabalho e da vida, somente quando o trabalhador é acometido por alguma doença ou lesão comprometendo a saúde física ou mental que se procura ajuda profissional.



## CAPÍTULO V

### 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Nesta pesquisa investigou-se capacidade para o trabalho e a qualidade de vida dos professores e apoio a educação de uma instituição de ensino, que atua na Educação Profissional.

São trabalhadores que interagem diariamente com alunos de diversas idades, níveis de escolaridade e carga de trabalho, em sua maioria estes trabalham em indústrias, sendo necessário dispor carisma e dedicação para atender esse público, pois eles precisam estar satisfeitos e motivados a continuar estudando.

Observou-se que os cursos de educação profissional, formam profissionais em curtos períodos focando na demanda do mercado de trabalho, esses profissionais tem uma bagagem de conhecimento prático e teórico bem grande possibilitando fácil acesso ao emprego.

Os professores desta modalidade não têm uma formação específica para atuação na educação profissional, porém são graduados, pós-graduados e possuem cursos de qualificação que os capacitam para ministrar aulas. Possuem também experiência no mercado de trabalho, conseguindo fazer muito bem a interação da teoria com a prática.

Esta investigação da CT e da QV é importante pois, pode diagnosticar e priorizar os trabalhadores que precisam de apoio dos serviços de saúde ocupacional, agindo precocemente, reestabelecendo ou mantendo as boas CT e QV.

Quanto ao objetivo geral da pesquisa, este foi atendido, conseguiu-se investigar a CT e a QV dos trabalhadores, através da aplicação dos questionários: Sociodemográfico, ICT e WHOQOL-BREF. Os resultados foram satisfatórios. Os trabalhadores foram prestativos, e demonstraram interesse em participar.

Quanto aos objetivos específicos, caracterizar o perfil sociodemográfico dos trabalhadores, constatou-se a predominância pelo sexo feminino (68,9%), um perfil de trabalhadores jovens a maior faixa etária está entre 18 a 35 anos (65,8%) e 72,5% estão casados ou vive com companheiro.

Quanto a avaliação do ICT, se identificou que os trabalhadores estão com boa capacidade para o trabalho e se recomenda apoiar as capacidades para o trabalho, e informações a estes de como mantê-las.

Este estudo também é relevante perante as políticas do sistema previdenciário. Luz (2016) em seu estudo com professores demonstrou essa preocupação, os governos mundiais têm sofrido pressão para transformar os seus sistemas previdenciários e trabalhar com a possibilidade de prolongar a idade para aposentadoria.

Por isso é fundamental que sejam promovidas estas questões de CT e QV, da população ativa, desta forma consegue trazer novas perspectivas para estes trabalhadores, com incentivo a uma vida saudável, projetando a manutenção das CT, até mesmo nas idades mais avançadas.

A instituição em estudo se preocupa com os trabalhadores no quesito bem-estar e qualidade de vida, oferece ginástica laboral, plano de saúde e odontológico, acompanhamento financeiro e psicológico.

Em parceria com programas sociais, promove planos de melhoria de qualidade de vida, disponibilizando dicas de alimentação, atividades físicas, incentivando o trabalhador a levar uma vida mais saudável. Também possui plano de cargos e salários, participação nos resultados, oferece, Incentivo e Desenvolvimento Pessoal, os quais influenciam permanência na instituição, contribuindo para qualidade de vida, pois está diretamente relacionada com a satisfação pessoal e profissional.

Arellano (2004), postula que a qualidade de vida no trabalho está relacionada ao equilíbrio psíquico, físico e social dos indivíduos, isso dentro de um contexto organizacional, onde as pessoas devem sentir-se integradas nessas três dimensões ocorrendo assim crescimento pessoal e institucional.

Os indicadores de CT e QV de maneira geral apresentaram resultados positivos, porém esses dados precisam ser analisados com precaução, tendo em vista que foram analisados somente os trabalhadores que estavam exercendo as funções durante a pesquisa, estes podem ser considerados trabalhadores saudáveis.

Cordeiro e Araújo (2016) explicam que a baixa prevalência da capacidade para o trabalho inadequada, em alguns dos estudos, pode estar relacionada ao efeito do trabalhador saudável, ao considerar que os trabalhadores com a saúde comprometida podem estar afastados do mercado de trabalho.

Apesar dos bons resultados para ICT, identificou-se que há uma parcela dos trabalhadores 11,3%, com menos de 35 anos que estão com o ICT inadequado, indicio de um possível estágio de envelhecimento precoce. Neste caso deve-se fazer um levantamento, apoiar e auxiliar para melhorar a CT.

Quanto aos questionários utilizados, entende-se que o ICT foi desenvolvido para avaliar a percepção individual de capacidade para o trabalho relacionado às exigências deste, ao estado de saúde (baseado no número de doenças diagnosticadas e absenteísmo), aos recursos mentais e à interação do indivíduo no ambiente laboral. Já o WHOQOL-BREF, é considerado como um dos questionários mais abrangentes, avalia as várias dimensões da qualidade de vida (ILMARINEM, et al., 2005; SKEVINGTON et al., 2002; COSTA et al., 2012).

Quanto ao ICT, é uma ferramenta amplamente difundida no campo da saúde ocupacional, frequentemente utilizada em estudos acadêmicos com bons resultados, assim como nesta pesquisa, (FISCHER et al, 2005; BELTRAME, 2009; MENEGON, 2011; COSTA et al, 2012; LUZ, 2016; LINHARES, 2017).

A ferramenta WHOQOL-bref utilizada para avaliação de qualidade de vida, se mostrou eficiente, de fácil aplicação e tabulação dos dados, outros autores também encontraram resultados satisfatórios (ARELLANO, 2004; ROHDE, 2012; MARTINEZ et al, 2017).

Destaca-se a importância de repetir este estudo futuramente com a mesma amostra de trabalhadores, afim de comparar os dados. Corroborando com o que foi estudado, o envelhecimento funcional ocorre devido à perda gradual da aptidão para o ofício, diminuindo as CT.

Como limitação nesta pesquisa, segue algumas considerações que não permitiram a realização de algumas análises, que trariam mais dados a pesquisa. Incluir a idade dos trabalhadores no questionário, neste só foi utilizado as faixas etárias (entre 18 e 35 anos; 36 a 60 anos e 61 anos ou mais), incluir a categorização dos participantes da pesquisa entre professores e apoio a educação, e a quais cidades pertencem. Incluir a frequência da prática de esportes, assim como no que se refere a lazer. Quanto a ingestão de bebida alcoólica incluir a quantidade/frequência.

Sugere-se incluir a carga horária diária, destes trabalhadores, porque alguns destes, além de trabalhar na instituição estudada, possui outro vinculo empregatício, aumentando a carga de trabalho e podendo levar ao envelhecimento funcional

precoce, quanto tempo em sala de aula. Tipo da conduta em sala de aula na condução da disciplina predominantemente em pé e ou sentado.

Incluir em pesquisas com professores, questões relacionadas a voz, identificou-se trabalhos científicos, com essa população, que avaliam os distúrbios da voz Giannini et al. (2015), onde as baixas CT tinham relação com a voz.

Constata-se na pesquisa que 5,8% dos trabalhadores relatam infecções repetidas no trato respiratório, esses distúrbios podem estar atribuídos ao uso intenso da voz, corroborando com os dados encontrados por Vedovato e Monteiro (2014) que 14,8% dos professores relataram doenças respiratórias.

Foi possível investigar a capacidade para o trabalho e a percepção da qualidade de vida destes trabalhadores, oportunizando-os melhorias.

As principais sugestões são:

Prática de atividades físicas com uma frequência estabelecida, e ginástica laboral oferecida pela instituição, para melhorar as questões de doenças e lesões musculoesqueléticas, tanto nas partes superior quanto inferior do corpo.

Práticas que tendem a diminuir forma as dores e desconfortos, reduzir o uso de medicação ou tratamentos e também contribui para a manutenção ou redução do peso corporal, e das medidas da circunferência abdominal, preconizando uma alimentação equilibrada e balanceada.

Incentivar e ofertar aos trabalhadores a prática de atividades de lazer e recreação, contribuindo para pensamentos e sentimentos positivos. Estimular o hábito da leitura (ficção, romance), corridas grupais, caminhadas ao ar livre, piqueniques entre outras. Atividades que fortalecem os laços familiares e melhoram as relações no trabalho.

Fazer um levantamento dos trabalhadores com baixo ICT, e que consideraram a QV ruim e que estão muito insatisfeitos com a saúde, e avaliar as causas destes resultados, e buscar apoiá-los, restaurando suas capacidades, pois se trata de uma população predominante jovem que ainda ficará muito tempo no mercado de trabalho.

## 6 REFERÊNCIAS

ACHOUR, JR., A. **Exercícios de Alongamento: Anatomia e Fisiologia**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2006.594p.

ALARCÃO, Isabel. **A Formação do Professor Reflexivo**. In: ALARCÃO, Isabel. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. 6ª Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ANDRADE, C.B.; MONTEIRO, M.I. Capacidade para o trabalho: Revisão de literatura. **Revista da Escola de Enfermagem da USP 2007**; 41(2):237-44.

ARAÚJO, R. M. L. Formação de docentes para a educação profissional e tecnológica: por uma pedagogia integradora da educação profissional. **Trabalho e Educação**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 53-63, maio/ago. 2008.

ARELLANO, E.B. **Qualidade de vida no trabalho e os programas premiados** – uma pesquisa exploratória. In: SAMPAIO, J. dos R. (org). Qualidade de vida no trabalho e Psicologia Social. 2 ed. rev. ampl. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

ARRONQUI, G.V., LACAVA, R.M.V.B., MAGALHÃES, S.M.F., GOLDMAN, R.E. Perceptions of nursing students on their quality of life. **Acta Paul Enferm.** 2011;24(6):762-5.

ATTARCHI M., GHAFARI M., ABDI, A., MIRZAMOHAMMADI E., SEYEDMEHDI S. M., RAHIMPOUR F., FAZLALIZADEH M., MOHAMMADI S. **Personnel's health surveillance at work: effect of age, body mass index, and shift work on mental workload and work ability index**. Glob J Health Sci., v. 20, nº: 64, p. 213-20, 2014.

BARBETTA, P.A. (2001). **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 4 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC

BASTOS, A.V.B. (1991, outubro/dezembro). **O suporte oferecido pela pesquisa na área de treinamento**. Revista de Administração, 26(4), 87-102.

BELTRAME, M.R.S. **Capacidade de trabalho e qualidade de vida em trabalhadores de indústria**. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009

BELLUSCI, S. M.; FISCHER, F. M. Envelhecimento funcional e condições de trabalho em servidores forenses. **Rev. Saúde Pública** [online]. 1999, vol.33, n.6, pp.602-609. ISSN 0034-8910.

BLOCH, F. **Age, work incapacity and retirement: reassessing the roles of old-age and disability retirement in a long life society.** In: International Research Conference on Social Security. 4., Antuérpia, 5 a 7 de maio de 2003.

BORGLIN, G., EDBERG, A.K., & HALLBERG, I.R. (2005). The experience of quality of life among older people. **Journal of Aging Studies**, 19(2), 201-220.

BOLDORI, R. **Aptidão Física e sua Relação com a Capacidade de Trabalho dos Bombeiros Militares do Estado de Santa Catarina.** Florianópolis: Universidade federal de Santa Catarina, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

CALDAS, C.P. et al. Rastreamento do risco de perda funcional: uma estratégia fundamental para a organização da Rede de Atenção ao Idoso. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3495- 3506, dez. 2013.

CAMARANO, A.A. PASINATO, M.T. **Envelhecimento funcional e suas implicações para a oferta da força de trabalho brasileira.** IPEA. Rio de Janeiro, janeiro de 2008.

CASTELO-BRANCO, M.C. A capacidade para o trabalho e a satisfação docente. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, v. 7, n. 1, 2014.

CARTER B., et al. 'Stressed out of my box': employee experience of lean working and occupational ill-health in clerical work in the UK public sector. **Work, employment and society**, p. 1-21, 2013.

CHIU, T.T.W.; LAM, P.K.W. (2007). The Prevalence of and Risk Factors for Neck Pain and Upper Limb Pain among Secondary School Teachers in Hong Kong. **Journal of Occupational Rehabilitation**, 17:19–32.

CLEIN, C.; TONELLO, R.; PESSA, S.L.R. Influência do ambiente de trabalho na saúde física e emocional do trabalhador: estudo ergonômico em uma fábrica de máquinas industriais. **REVISTA ADMPG (IMPRESSO)**, v. 7, p. 53-59, 2014.

CIAVATTA, M. **A formação integrada: a escolar e o trabalho como lugares de memória e de identidade**. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83-107.

CORDEIRO, T.M.S.E.C., DE ARAÚJO, T M. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**. 2016;14(3):262-74.

COSTA, C.S.N da, FREITAS, E.G de., MENDONÇA, L.C de., ALEM, M.E.R., COURY, H.J.C.G. Capacidade para o trabalho e qualidade de vida de trabalhadores industriais. **Ciência & Saúde Coletiva**.17(6):1635-1642, 2012.

CRUZ, M. V. M. da; RAMOS, M. E.; BOSCARIOL, M. S.; ALEIXO, R. P. **Informática e Educação** - pontos negativos. Universidade de São Paulo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – USP – São Paulo - SP, 2010.

CRUZ, R. M., LEMOS, J.C. WELTER, M.M. GUISSO, L. Saúde docente, condições e carga de trabalho. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, 4, Julio, 2010, 147-160.

DAY, H.; JANKEY, S.G. **Lessons from the literature: toward a holistic model of quality of life**. In: RENWICK, R.; BROWN, I.; NAGLER, M. (Eds.). **Quality of life in health promotion and rehabilitation: Conceptual approaches, Issues and applications**. Thousand Oaks: Sage, 1996.

DEJOURS, C. (1992). **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez-Oboré.

DELCOR, N. S.; et al. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, v. 20, n. 1, p. 187-196, 2004.

DIAS, R.M.B. **Índice de capacidade para o trabalho e satisfação com a profissão**: um estudo relacional com docentes de uma instituição pública de ensino superior / Roberto Menezes Bezerra. – Natal, 2014.

EMPRESA BRASILEIRA DE COMUNICAÇÃO (EBC). **Participação de idosos no mercado formal de trabalho cresce 30% em cinco anos**, 2017. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2017-06/participacao-de-idosos-no-mercado-formal-de-trabalho-cresce-30-em-cinco>>. Acesso em 21 out. 2018

EL FASSI, M. et al. Work ability assessment in a worker population: comparison and determinants of Work Ability Index and Work Ability score. **BMC Public Health**, v. 13, n. 305, p. 1-10, 2013.

FADYL, Joanna K. et al. Factors contributing to work-ability for injured workers: literature review and comparison with available measures. **Disability and Rehabilitation**, v. 32, n. 1, p. 1173-1183, 2010.

FERENTZ, L. M. da S. Estudo de caso na cidade de Curitiba, Paraná. **Revista Estudo & Debate**, Lajeado, v. 24, n. 3, 2017. ISSN 1983-036X.

FERREIRA R.C., Silveira A.P., Barbosa de Sá M.A., Feres S.B.L., Souza J.G.S., Martins A.M.E.B.L. **Transtorno mental e estressores no trabalho entre professores universitários da área da saúde**. Trab Educ Saúde. 2015;13(supl. 1):135-55.

FERREIRA, E. S. S.; et al. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores rurais de uma usina de açúcar e álcool. **Rev. Enferm. UFPE on line.**, v. 8, n. 2, p. 294-302, fev., 2014.

FIGUEIREDO, V. C., TURC, S. R. B., CAMACHO, L. A. B. Controle do tabaco no Brasil: avanços e desafios de uma política bem-sucedida. **Cad. Saúde Pública** 2017; 33 Sup 3:e00104917

FISCHER, F. M. et al. A (in)Capacidade para o Trabalho em Trabalhadores de Enfermagem. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 3, n. 2, p.97-103, 2005.

FISCHER F. M. et al. Work ability of health care shift workers: What matters? **Chronobiology International**, v. 23, n. 6, p. 1165-1179, 2006.

FISCHER, F. M. et al. Work ability of nursing personnel: comparison between under and over 35 years old workers. **Ergonomia IJE&HF**, v. 29, n. 3-4, p. 235-239, 2007.



FLECK, M.P.A et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública** 33(2):198-205 1999b.

FLECK M.P.A et al. O instrumento de avaliação de qualidade de vida abreviado da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-breve): aplicação da versão em português. **Revista de Saúde Pública** 22(2), (no prelo) 2000.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):33-38, 2000.

FONTANA, R.T., BRIGO, L. **Estudar e trabalhar: percepções de técnicos de enfermagem**. Rev Esc Anna Nery (impr.). v.16, n.1, p.128- 133, jan./mar. 2011.

FORQUIN, J. Claude. **Escola e Cultura: a sociologia do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GAZZOTTI, A., & CODO, W. **Histeria: doença profissional**. Em M. G. JACQUES & W. CODO (Orgs.), **Saúde mental & trabalho: leituras** (pp. 342-400). Petrópolis: Vozes. 2002.

GEUS A. **A empresa viva**. Rio de Janeiro: Campus; 1999.

GIANINI S.P.P, LATORRE M.R.D.O, Ferreira LP. **Factors associated with voice disorders among teachers: a case-control study**. CoDAS. 2013;25(6):566-76.

GIATTI, L. and BARRETO, S.M. Saúde, trabalho e envelhecimento no Brasil. **Cad. Saúde Pública** [online]. 2003, vol.19, n.3, pp.759-771. ISSN 0102-311X. Disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300008>>. Acesso em 18 set 2018.

GIL, ANTÔNIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

GILL, T.M.; FEINSTEIN, A.R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v.272, n.8, p.619-26, 1994.

GONÇALVES, H.A. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** 2ª edição, 2014.

GONZALES, R.M.B. Expressão de indicadores de (in)satisfação no trabalho por enfermeiras coordenadoras de área de um hospital universitário. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 105-109, jan./jun. 1998.

GUIMARÃES, L. B. M.; PESSA, S. L. R.; BIGUELINI, C. Analysis of the workload imposed on the workers of the imprint and cutting/welding sectors of a flexible packaging manufacturer. **Work**, v. 41, n. 1, p. 1647-1655, 2012.

GUIMARAES, L.B. de M.; PESSA, S. L. R.; BIGUELINI, C. Evaluation of the impact of shiftwork and chronotype on the workers of the imprint and cutting/welding sectors of a flexible packaging manufacturer. **WORK**, v. 41, p. 1691-1698, 2012.

HARGREAVES, A. **Os Professores em tempos de mudança.** Portugal: McGrawHill, 1998.

IBGE. **Expectativa de vida dos brasileiros aumentou mais de 40 anos em 11 décadas.** <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-08/ibge-expectativa-de-vida-dos-brasileiros-aumentou-mais-de-75-anos-em-11>> 29 ago 2016. Acesso em: 11 mar 2018.

ICCP. **Pedagogia.** La Habana: **Pueblo y Educación**, 1988.

ILMARINEN J, TUOMI K, KLOCARS M. **Changes in work ability of active employees over an 11-year period.** Scand J Work Environment and Health 1997; 23(supp 1): 49-57.

ILMARINEN J. Aging and work. **Occup Environ Med.** 2001; 58:546-551.

ILMARINEN J. **Aging workers.** Scand J Work Environ Health. 1997; 23(Suppl 1):3-5

ILMARINEN Juhani E. **Towards a longer worklife.** Helsinki: FIOH Bookstore, 2005.

ILMARINEN, J, TUOMI, K, SEITSAMO, J. **New dimensions of work ability.** International Congress Series. Volume 1280, June 2005, P 3-7.

ILMARINEN, J. The aging worker. *Scandinavian Journal of Work Environmental Health*, 17, suppl 1, 141, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da População do Brasil por sexo e idade: 2000-2060**, 2013. Disponível em: <[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/2013/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm)>. Acesso em: 21 out. 2018.

KLASAN A., MADZARAC G., MILOSEVIC M., MUSTAJBEGOVIC J., KELEUVA S. (2013) Predictors of lower work ability among emergency medicine employees: the Croatian experience. *Emergência Médica*. J 30(4):275–279.

KNAUTH P. **Modelos e tendências de jornada de trabalho flexíveis em setores de produção e serviços**: o caso da Europa, in: F.M. Fischer, C.R.C. Moreno, L. Rotemberg, eds, *Trabalho em shifts e noshift*, São Paulo, Atheneu, 2004, p.19-30.

KOOLHAAS, W. et al. **Chronic health conditions and work ability in the ageing workforce: the impact of work conditions, psychosocial factors and perceived health**. *International Archives of Occupational Environmental Health*, v. 87, n. 4, p. 433-443, 2014.

KUJALA, V. et al. Classification of Work Ability Index among young employees. *Occupational Medicine*. v. 55, n. 5, 399–401, 2005.

KUMASHIRO, M. An Approach of Ergonomics and Management in Occupational Health for a Society of Aging Workers. *Journal of Japan Industrial Management Association*, v. 65, n. 2, p.124-130, 2014.

LIAN Y, XIAO J, LIU Y, NING L, GUAN S, GE H, LI F and LIU J. **Associations between insomnia, sleep duration and poor work ability**. *J Psychosom Res.*, v. 78, nº 1, p. 45-51, 2015.

LINHARES, J.E. **Avaliação da capacidade para o trabalho: Análise frente ao envelhecimento funcional de servidores públicos em um município da região Sul**. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017.

LOCKE, E. A. What is job satisfaction? *Organizational Behaviors Human Performance*.vol. 4, n. 4, p. 309-336, 1976.

LUAIZA, C. B. A., **Didática Universitária**. Disponível em: <<https://www.monografias.com/pt/trabalhos3/educacao-ensino-instrucao/educacao-ensino-instrucao2.shtml>>. Acesso em 23 out 2018.

LUZ, R. P. D. **Capacidade para o trabalho e envelhecimento funcional: Fatores de influência em docentes da Universidade Tecnológica Federal do Paraná**. 2016. 77 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016.

MACHADO, L. R. S. Formação de professores para a educação profissional e tecnológica: perspectivas históricas e desafios contemporâneos. **Educação Superior em Debate**, Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, v. 8, p. 67-83, 2008.

MARINHO, H.R.B. [et al.]. **Pedagogia do movimento: universo lúdico e psicomotricidade**. 2.ed. –Curitiba: Ipbex, 2012.

MARQUEZE E C E MORENO C R C. **Satisfação no trabalho e capacidade para o trabalho entre docentes universitários**. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 14, nº 1, p. 75-82, jan./mar. 2009.

MARTIN AJ & STOCKLER M. Quality of life assessment in health care research and practice. **Evaluation & Health Professions** 21(2):141-156 1998.

MARTINEZ M.C, LATORRE M.R.D.O., FISCHER F.M. Capacidade para o trabalho: revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, suppl.1, p.1553-1561, 2010.

MARTINEZ M C, LATORRE M.R.D.O., FISCHER F.M., Estressores afetando a capacidade para o trabalho em diferentes grupos etários na Enfermagem: Seguimento de 2 anos. **Saúde Coletiva**. vol. 22, núm. 5, maio, 2017, p. 1589-1600.

MARTINEZ, M.; LATORRE, M.R.D. O.; FISCHER, F.M. Validity and Reliability of the Brazilian Version of the Work Ability Index questionnaire. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p.7, 2009.

MARTINEZ M.C. LATORRE M.R.D.O. Saúde e capacidade para o trabalho em trabalhadores de área administrativa. **Rev Saúde Pública** 2006;40(5):851-8.

MARTINS, J. **Didática Geral**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MARTINS, M.M. **Qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos profissionais em enfermagem no trabalho em turnos**. 2002. 84 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em:< [http://nucidh.ufsc.br/files/2011/09/dissertacao\\_marilu.pdf](http://nucidh.ufsc.br/files/2011/09/dissertacao_marilu.pdf)>. Acesso em 21 set. 2018.

MELLO, CARLOS (Org.). **Métodos quantitativos: pesquisa, levantamento ou survey**. Aula 09 da disciplina de metodologia de pesquisa na UNIFEI, 2013.

MELLO, M. S. O. Qualidade de vida no trabalho e motivação. Agathos: **Revista Científica da Assevim**, [S.l.], n. 2, v. 2, 2006.

MENEGON, F. A. **Atividade de montagem estrutural de aeronaves e fatores associados à capacidade para o trabalho e fadiga**. 2011. 306 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MILOSEVIC, G.R, KNEZEVIC B., GOLUBIC K., BUBAS M., MUSTAJBEGOVIC J. Work ability as a major determinant of clinical nurses' quality of life. **J Clin Nurs**. 2011;20(19-20):2931-8.

MINAYO, M C DE S., HARTZ, Z M DE A., BUSS, P M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):7-18, 2000.

MOURA, Dante Henrique. Mudanças na sociedade brasileira dos anos 2000 limitadas pela hegemonia do neoliberalismo: implicações para o trabalho e para a educação. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Produção de Conhecimento, Políticas Públicas e Formação Docente em Educação Profissional**. Campinas: Mercado de Letras, 2013. p. 109-141.

MONTEIRO M I, FERNANDES A C P. Capacidade para o trabalho de trabalhadores de empresa de tecnologia da informação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol. 59, núm. 5, set-out, 2006, p. 603-608 Associação Brasileira de Enfermagem Brasília, Brasil.

MORAES, M.de, DE LAAT, E.F., SILVEIRA, J. W. P. Qualidade de Vida e Capacidade de Trabalho em trabalhadores do setor de produção. **Revista ESPACIOS**. ISSN 0798 1015 Vol. 38 (Nº 21) Año 2017

MORAIS, J. K. SANTOS, C. M. G. M e BRANDÃO, P. A. F. **O CAMINHO DOS PROFESSORES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**: percepções sobre o sentido do trabalho e do trabalho docente. RBEPT, Vol. 1, N. 12 (2017) - ISSN 1983-0408.

NASCIMENTO, M. **O idoso no Mercado de Trabalho**. Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/academico/o-idoso-no-mercado-de-trabalho/109289/>>. Acesso em 21 out. 2018.

NERI, A. L. (Org.). (2007). **Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativas na terceira idade**. São Paulo: Fundação Perseu Abram.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **A condição dos professores**: recomendação internacional de 1966, um instrumento para a melhoria da condição dos professores. Genebra: OIT/ UNESCO, 1984.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Envelhecimento e Saúde**. Julho de 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>>. Acesso em 11 Mar 2018.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Envelhecimento Ativo: uma Política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

Organização Mundial de Saúde (OMS). **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998. (WHO/NUT/98.1.)

PADULA RS, COMPER MLC, MORAES SA, SABBAGH C, JUNIOR WP. PERRACINI MR. **The work ability index and functional capacity among older workers**. Braz. J. Phys. Ther. vol.17 Nº.4 São Carlos July/Aug. 2013. Epub Aug 30, 2013.

PACHECO, R. O.; SANTOS, S. S. C. (2004). **Avaliação global de idoso em unidades de PSF**. Textos sobre Envelhecimento, 7(2), 45-61.

PEDROSO, B.; PILATTI, L. A.; GUTIERREZ, G. L.; PICININ, C. T. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-100 utilizando o Microsoft Excel. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 2, n. 1, p. 31-36, jan./jun. 2010.

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. 1, n. 1, p. 23-32, jan./ jul. 2009.

PEREIRA, A. B. C. N. G. et al. Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. **Revista Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 25(9):1929-1936, setembro, 2009.

PEREIRA, A., Silva, C., CASTELO-BRANCO, M., LATINO, M. (2002), **Saúde e a capacidade para o trabalho na docência**, Livro de Comunicações (159-167). Póvoa do Varzim. IV Congresso de Saúde Ocupacional, Departamento de Clínica Geral da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

PEREIRA, É. F., TEIXEIRA C.S., ANDRADE R. D., SILVA-LOPES A. da. O trabalho docente e a qualidade de vida dos professores na educação básica. **Revista Saúde pública**. 16 (2): 221-231, 2014.

PEREIRA, K. S. M., PESSA, S. L.R. Aplicação de Métodos Ergonômicos para Proposição de Melhorias ao Trabalho. **REVISTA FSA (FACULDADE SANTO AGOSTINHO)**, v. 5, p. 192-209, 2018.

PESSA, SERGIO L. R. **Análise do trabalho nos três turnos do setor de corte e solda e impressão de uma indústria de embalagens plásticas flexíveis de alimentos, considerando o cronotipo do trabalhador**. 2010. 213 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

RAFFONE, A. M.; HENNINGTON, É. A. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2005, vol.39, n.4, pp.669-676.

RAMOS, L. R.; ROSA, T. E. C.; OLIVEIRA, Z.; MEDINA, M. C.& SANTOS, F. R. G., 1993. Profile of the elderly residents in Sao Paulo, Brazil: Results from a household survey. **Revista de Saúde Pública**, 27: 87-94

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado**. Disponível em: <[http://www.iiiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiiep.org.br/curriculo_integrado.pdf)>. Acesso em: 18 out. 2018.

REIS, E.J.F.B. et al. **Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.** Cadernos Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1480-1490, 2005.

RODRIGUES, M. V. R. Y.; ALVES, J.B. **Qualidade de vida dos professores: um bem pra todos.** IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niterói, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008.

ROHDE, C.L.C., **Qualidade de vida no trabalho sob a perspectiva de professores de ensino superior.** Universidade Federal de Santa Maria Centro de Ciências Sociais e Humanas Programa de Pós-graduação em Psicologia. Santa Maria, RS, Brasil 2012.

ROTENBERG, Lucia et al. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. **Applied Ergonomics**, v. 39, n. 5, p. 646-652, set. 2008.

ROY N., Merrill R.M., THIBEAULT S., PARSA R.A., GRAY S.D., SMITH E.M. **Voice disorders in teachers and the general population:** effects on work performance, attendance and future career choices. *J Speech Lang Hear Res.* 2004;47(2):542-51.

SAFARI S, AKBARI J, KAZEMI M, MOUOUDI M A AND MAHAKI B. **Assessment of the relationship between physical working conditions and different levels of workability.** *J Environ Public Health*, v. n. p. 94-98, 2013.

SALES, G. P.; FERREIRA, T.F. **Aplicação do questionário “WHOQOL-bref”** para avaliação da qualidade de vida nos participantes do projeto de promoção em saúde corra pela vida de São Roque do Canaã/ES. 2011.

SEBRAE/SC. **Santa Catarina em números:** Microrregião do Oeste/Sebrae/SC. Florianópolis: Sebrae/SC, 2013. 149p.

SEITSAMO J, ILMARINEN J. Life-style, aging, and work ability among active Finnish workers in 1988-1992. **Scand J Work Environ Health** 1997;23 suppl 1:20-26.

SILVA, S.N. (2009). **Qualidade de vida e bem-estar psicológico em idosos.** Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde. Porto (Pt): Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa



SILVA JUNIOR, S. H. A. D. et al. Validade e confiabilidade do índice de capacidade para o trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 6, p. 1077–1087, 2011.

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

SILVESTRE JA, KALACHE A, RAMOS L, VERAS RP. **O envelhecimento populacional e o setor saúde**. Arq Geriatr Gerontol.1996;1(1):81-9.

SKEVINGTON, S.M. **Advancing cross-cultural research on quality of life: Observations drawn from the WHOQOL development**. Qual Life Res 2002; 11: 135-144.

SONDEREGGER, A.; SCHMUTZ, S.; SAUER, J. The influence of age in usability testing. **Applied Ergonomics**, v. 52, p. 291–300, 2016.

SÖRENSEN, L. E. et al. Associations between work ability, health-related quality of life, physical activity and fitness among middle-aged men. **Applied ergonomics**, v. 39, n. 6, p. 786-791, 2008.

SOUZA, F.C.S; RODRIGUES, I.S. Formação de professores para educação profissional no Brasil: Percurso histórico e desafios contemporâneos. **Rev. HISTEDBR On-line**, Campinas, v.17, n.2 [72], p.621-638, abr./jun. 2017.

SOUTO, L. E. S. et al. Fatores Associados à Qualidade de Vida de Docentes da Área da Saúde. **Rev. bras. educ. med.** [online]. 2016, vol.40, n.3, pp.452-460. ISSN 0100-5502.

THE LANCET. **Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015**. VOLUME 389, ISSUE 10082, P1885-1906, MAY 13, 2017.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assesment (WHOQOL): development and general psychometric properties 1998. **Soc Sci Med** 1998;46:1569-85.

THE WHOQOL GROUP. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assesment 1998. **Psychol Med** 1998;28:551-8.

TRENTIN, M. G.; OLIVEIRA, G. A.; SETTI, D. Thermography: an a assessment tool in the Ergonomic Analysis of a Work Station in the Foundry Industry. In: **International conference on industrial engineering and operations management**. Guimarães, Portugal: Universidade do Minho. 2012.

TUOMI K, ESKELINEN L, TOIKKANEN J, JARVINEN E, ILMARINEN J AND KLOCKARS M. **Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees**. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. Vol. 17. Supplement 1. The aging worker (1991), pp. 128-134.

TUOMI K, ILMARINEN J, KLOCKARS M, NYGÅRD C-H, SEITSAMO J, HUUHTANEN P, MARTIKAINEN R, AALTO L. **Finnish research project on aging workers in 1981- 1992**. Scand J Work Environ Health. 1997; 23(Suppl 1):7-11

TUOMI K, ILMARINEN J, SEITSAMO J, HUUHTANEN P, MARTIKAINEN R, NYGÅRD C-H, KLOCKARS M. **Summary of the Finnish research project (1981-1992) to promote the health and work ability of aging workers**. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health. Vol. 23, Supplement 1. Eleven-year follow-up of aging workers (1997), p. 66-71.

TUOMI, K. et al. Finnish research project on aging workers in 1981-1992. **Scandinavian Journal of Work, Environment and Health**, 23, n. 1, p. 7-11, 1997.

TUOMI, K. et al. **Índice de capacidade para o trabalho**. Tradução de Frida Marina Fischer. São Carlos: EDUFSCAR, 2005.

TUOMI, K.; ILMARINE, J.; JAHKOLA, A.; KATAJARINNE, L.; TULKKI, A. **Índice de Capacidade para o Trabalho**. Tradução: Frida Marina Fischer (coord.), São Carlos: UFSCar, 2010.

VALINOTE, H. C., PACHECO, L.F., VIANA, F.P., FORMIGA, C. K. M. R. Análise da Qualidade de Vida, Capacidade para o Trabalho e Nível de Estresse em Trabalhadores da Construção Civil. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**. Número 32, Jun. 2014.

VECCHIA, R. D., RUIZ, T., BOCCHI, S. C. M., & Corrente, J. E. (2005). Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 8(3), 246-5

VEDOVATO TG, MONTEIRO I. **Health Conditions and Factors Related to the Work Ability of Teachers**. *Industrial Health*. 2014;2:121-128.

VIDOTTI, H. G. M.; COELHO, V. H. M.; BERTONCELLO, D. WALSH, I.A.P.de. Qualidade de vida e capacidade para o trabalho de bombeiros. **Fisioter. Pesqui.** [online]. 2015, vol.22, n.3, pp.231-238. ISSN 1809-2950.

WITIER PL. **La qualité de vie**. *Revue Prevenir*. 1997. 33:61- 62

## APÊNDICES E ANEXOS

### Apêndice A: Caracterização dos indivíduos – Questionário Sociodemográfico

1. Gênero  
 Masculino  
 Feminino
  
2. Faixa etária  
 Até 35  
 36 a 60  
 61 ou mais
  
3. Estado conjugal  
 solteiro (a), separado(a), viúvo(a)  
 casado(a)/vive com companheiro (a)
  
4. Estuda atualmente  
 Sim  
 Não
  
5. Escolaridade  
 Ensino Fundamental  
 Ensino Médio  
 Ensino Superior  
 Pós Graduação (Pós, MBA, MBI, Mestrado, Doutorado)
  
6. Renda Familiar  
 Até R\$ 1760,00 (2 salários mínimos)  
 De R\$ 1.761,00 até R\$ 3.520,00 (de 2 a 4 SM)  
 De R\$ 3.521,00 até R\$ 5.280,00 (de 4 a 6 SM)  
 De R\$ 5.281,00 até R\$ 7.040,00 (de 6 a 8 SM)  
 Acima de R\$ 7.040,00 (mais de 8 SM)
  
7. É o principal Responsável pela Renda Familiar  
 Sim  
 Não
  
8. Moradia  
 própria  
 alugada
  
9. Possui outro emprego  
 Sim  
 Não
  
10. Responsável por filhos ou crianças sob sua guarda  
 Sim

Não

11. Responsável por cuidar de idosos

Sim

Não

12. Realiza tarefas domésticas

Sim

Não

13. Realiza práticas de lazer

Sim

Não

14. Praticar esportes

Sim

Não

15. Quanto ao hábito de fumar?

Sim

Não

16. Quanto a ingestão de bebidas alcoólicas

Sim

Não

17. Circunferência abdominal

Sim está de acordo (mulheres até 80 cm, e homens até 94 cm)

Não, eu estou a cima (mulheres acima de 80 cm, homens acima de 94 cm)

Não sei, não medi

18. Turno de trabalho

Manhã e tarde

Tarde e noite

Noite

Manhã, Tarde e noite

19. Com que idade começou a trabalhar

Até 16 anos

Mais de 16 anos

20. Tempo que trabalha na instituição

Até 5 anos

Mais de 5 anos

21. Participa de ações comunitárias/voluntárias

Sim

Não

## Anexo A – Questionário - ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT)

Suponha que sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos.

Assinale com X um número na escala de zero a dez, o valor que indica quantos pontos você daria para sua capacidade de trabalho atual, com relação a melhor de toda a vida:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estou incapaz para o trabalho					Estou em minha melhor capacidade para o trabalho				

Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do mesmo? (ex.: fazer esforço físico com partes do corpo).

- ( ) Muito boa  
 ( ) Boa  
 ( ) Moderada  
 ( ) Baixa  
 ( ) Muito Baixa

Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais de seu trabalho? (ex.: interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer).

- ( ) Muito boa  
 ( ) Boa  
 ( ) Moderada  
 ( ) Baixa  
 ( ) Muito Baixa

Indique com X, em sua opinião, quais das lesões por acidente ou doença citadas abaixo você possui atualmente. Marque também aquelas que foram confirmadas pelo médico.

		Em minha opinião	Diagnóstico médico
1	Lesão nas costas		
2	Lesão nos braços/mãos		
3	Lesão nas pernas/pés		
4	Lesão em outras partes do corpo		

Onde? Que tipo de lesão? \_\_\_\_\_

5	Doença na parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes		
6	Doença da parte inferior das costas com dores frequentes		
7	Dor nas costas que se irradia para as pernas (ciática)		
8	Doença musculoesquelética que afeta membros (braço e pernas) com dores frequentes		
9	Artrite reumatoide		

10	Outra doença músculo-esquelética		
----	----------------------------------	--	--

Qual? \_\_\_\_\_

11	Hipertensão arterial (pressão alta)		
12	Doença coronariana, dor no peito		
	Durante exercício (angina pectoris)		
13	Infarto o miocárdio, trombose coronariana		
14	Insuficiência cardíaca		
15	Outra doença cardiovascular		

Qual? \_\_\_\_\_

16	Infecções repetidas do trato respiratório (inclusive amigdalite, sinusite aguda, bronquite aguda)		
17	Bronquite crônica		
18	Sinusite crônica		
19	Asma		
20	Enfisema		
21	Tuberculose pulmonar		
22	Outra doença respiratória		

Qual? \_\_\_\_\_

23	Distúrbio emocional severo (depressão severa)		
24	Distúrbio emocional leve (depressão leve, tensão, ansiedade, insônia)		
25	Problema ou diminuição da audição		
26	Doença ou diminuição da visão (não assinale se apenas usa óculos e/ou lentes de contato de grau)		
27	Doença neurológica (acidente vascular cerebral ou "derrame", neuralgia, enxaqueca, epilepsia)		
28	Outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos		

Qual? \_\_\_\_\_

29	Pedras ou doenças da vesícula biliar		
30	Doença do pâncreas ou fígado		
31	Úlcera gástrica ou duodenal		
32	Gastrite ou irritação duodenal		
33	Colite ou irritação do cólon		
34	Outra doença digestiva		

Qual? \_\_\_\_\_

35	Infecção das vias urinárias		
36	Doença dos rins		
37	Doença nos genitais e aparelho reprodutor		

	(problema nas trompas ou próstata)		
38	Outras doenças geniturinária		

Qual? \_\_\_\_\_

39	Alergia, eczema		
40	Outra erupção		

Qual? \_\_\_\_\_

41	Outra doença de pele		
----	----------------------	--	--

Qual? \_\_\_\_\_

42	Tumor benigno		
43	Tumor maligno (câncer)		

Qual? \_\_\_\_\_

44	Obesidade		
45	Diabetes		
46	Bócio ou outra doença da tireóide		
47	Outra doença endócrina ou metabólica		

Qual? \_\_\_\_\_

48	Anemia		
49	Outra doença do sangue		

Qual? \_\_\_\_\_

50	Defeito de nascimento		
----	-----------------------	--	--

Qual? \_\_\_\_\_

51	Outro problema ou doença		
----	--------------------------	--	--

Qual? \_\_\_\_\_

Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta.)

- ( ) Não há impedimento /Eu não tenho doenças
- ( ) Eu sou capaz de fazer meu trabalho, as ele me causa alguns sintomas
- ( ) Algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho
- ( ) Frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho
- ( ) Por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial



Em minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar

Quantos dias inteiros você esteve fora do trabalho por causa de problemas de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante últimos 12 meses?

- Nenhum
- Até 9 dias
- De 10 a 24 dias
- De 25 a 99 dias
- De 100 a 365 dias

Considerando sua saúde, você acha que será capaz de, daqui a 2 anos, fazer eu trabalho atual?

- é improvável
- Não estou muito certo
- bastante provável

Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?

- Sempre
- Quase sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

Recentemente você tem se sentido ativo e alerta:

- Sempre
- Quase sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?

- Continuamente
- Quase sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

**Anexo B - Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida**  
**The World Health Organization Quality of Life – WHOQOL-BREF**

**Instruções**

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.

Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	④	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim	bom	muito
--	--	------------	------	----------	-----	-------

				nem bom		bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com	1	2	3	4	5

	o seu meio de transporte?					
--	---------------------------	--	--	--	--	--

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário? \_\_\_\_\_

Quanto tempo você levou para preencher este questionário? \_\_\_\_\_

Você tem algum comentário sobre o questionário? \_\_\_\_\_