



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

ALINE APARECIDA OLIVEIRA MOREIRA

**QUALIDADE DE VIDA ENTRE SERVIDORES  
APOSENTADOS POR INVALIDEZ DE UMA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA**

---

Londrina  
2016

ALINE APARECIDA OLIVEIRA MOREIRA

**QUALIDADE DE VIDA ENTRE SERVIDORES  
APOSENTADOS POR INVALIDEZ DE UMA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Londrina, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Júlia Trevisan Martins

Londrina  
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Moreira, Aline Aparecida Oliveira.

Qualidade de vida entre servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública / Aline Aparecida Oliveira Moreira. - Londrina, 2016.  
80 f. : il.

Orientador: Júlia Trevisan Martins.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2016.  
Inclui bibliografia.

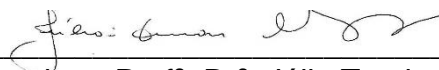
1. Aposentadoria por Invalidez - Tese. 2. Qualidade de Vida - Tese. 3. Universidade - Tese. 4. Servidor Público - Tese. I. Martins, Júlia Trevisan . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

ALINE APARECIDA OLIVEIRA MOREIRA

**QUALIDADE DE VIDA ENTRE SERVIDORES APOSENTADOS POR  
INVALIDEZ DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Londrina, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Júlia Trevisan Martins  
Universidade Estadual de Londrina - UEL



---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Lucia da Carmo da Cruz  
Robazzi  
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto -  
Universidade de São Paulo - USP



---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata Perfeito Ribeiro  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 09 de dezembro de 2016.

## DEDICATÓRIAS

À **Deus**, toda honra e gratidão, por cuidar dos detalhes, me  
constranger com tanto amor e me sustentar quando não  
tinha forças para prosseguir. “Pois dele, por ele e para ele  
são todas as coisas. A ele seja a glória para sempre! Amém.”

Romanos 11:36.

Aos meus pais, **Matozinho e Sueli**, por investirem em minha  
vida e sempre acreditarem que eu era capaz.

Ao meu esposo **Rodrigo**, que compartilha comigo os  
momentos de lutas e vitórias, obrigada pela paciência e  
ajuda durante mais esta etapa.

Ao meu avô **Geraldo** (*in memoriam*), que apesar da sua  
simplicidade, tinha uma sabedoria inigualável, obrigada  
pelo incentivo ao estudo.

A todas as **amigas**, que compreenderam a minha ausência  
em muitos momentos nesta etapa e mesmo assim torceram  
por mim.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, **Prof.ª Dr.ª Júlia Trevisan Martins**, por toda paciência e ensino, por todas as contribuições não apenas no âmbito acadêmico como pessoal, obrigada pelo incentivo nos momentos que estava exausta, por me acalmar quando estava desesperada. Sou grata à Deus, por tê-la com minha orientadora, não poderia ter sido melhor.

À **Prof.ª Dr.ª Maria Lucia da Carmo da Cruz Robazzi**, por aceitar compor a banca examinadora, é uma honra tê-la avaliando este trabalho e pelas contribuições científicas.

À **Prof.ª Dr.ª Renata Perfeito Ribeiro**, por aceitar a compor a banca examinadora e por todos os momentos vividos na trajetória do mestrado, bem como as contribuições à este trabalho.

Ao **Núcleo de Pesquisa em Saúde do Trabalhador da UEL (NUESTUEL)**, sem dúvida, o melhor grupo de pesquisa, as reuniões além de agregar conhecimento, agrega relacionamentos.

À todos os **docentes** do Mestrado em Enfermagem da UEL, pelos conhecimentos compartilhados que contribuíram para meu crescimento científico.

À pós-doutoranda **Marcela Maria Birolim**, pelas análises estatísticas, pela paciência e disponibilidade em me fazer compreender os achados deste trabalho.

À turma de **Mestrado em Enfermagem 2015**, não apenas colegas, mas amigos, as aulas com esta turma foram leves e prazerosas. Vou levá-los para sempre em meu coração. Em especial à **Andressa Riviera, Caroline Tolentino, Paula Perales, Luana Oussaki e Alessandro Scholze** pela parceria e por compartilhar das ansiedades.

À minha **célula**, pelas orações durante todo o mestrado, que me ajudaram a vencer os desafios.

À minha supervisora **Juliana Vicente** e a todos meus **colegas de trabalho do Hospital Zona Sul de Londrina**, sem vocês não seria possível eu frequentar as aulas, obrigada pelas folgas e trocas de plantão.

Agradeço à todos que de alguma forma contribuíram para realização deste trabalho.

*“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”*

*José de Alencar*

MOREIRA, Aline Aparecida Oliveira. **Qualidade de vida entre os servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública**. 2016. 80f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo identificar o perfil epidemiológico e as causas das aposentadorias por invalidez e avaliar a qualidade de vida e os fatores associados em servidores públicos aposentados por invalidez. Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional-analítico e de corte transversal, realizado com servidores aposentados por invalidez da Universidade Estadual de Londrina entre os anos de 2000 a 2014. Foram utilizados dois instrumentos para a coleta de dados: um questionário para obtenção dos dados sociodemográficos, ocupacionais, clínicos, de estilo de vida e causa da aposentadoria por invalidez, e o questionário *Short Form Health Survey* Versão 2 (SF-36v2) para avaliação da qualidade de vida. O processamento dos dados foi realizado no programa *Microsoft Excel*. A verificação da consistência das informações foi realizada pelo programa Epi Info, versão 3.5.2, posteriormente os dados foram analisados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0 e o cálculo dos escores da escala SF-36v2 foi realizada por meio do programa *QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5*. Para todos os testes estatísticos foram considerados nível de significância de 5%. Participaram do estudo 40 servidores aposentados por invalidez, sendo a principal causa dessa invalidez as doenças mentais e comportamentais correspondendo a 35%. Houve predomínio do sexo feminino (72,5%) e da idade até 60 anos (77,5%). A maioria dos trabalhadores exercia a função de serviços gerais (35%) e era da enfermagem (32,5%). As variáveis sociodemográficas e ocupacionais que obtiveram significância estatística foram: escolaridade, função exercida na universidade e dependentes na família sendo escolaridade a variável que apresentou a maior força de associação. Quanto à qualidade de vida, os domínios aspectos sociais e aspectos emocionais obtiveram as maiores pontuações, ambos com média de 60,0. As piores médias foram encontradas no domínio vitalidade e dor, correspondendo a 46,1 e 48,1 respectivamente. Ao analisar os componentes mental (41,1) e físico (42,3), verifica-se que a média esteve abaixo de 50, indicando uma qualidade de vida insatisfatória. Os fatores associados a uma melhor qualidade de vida foram o estado civil casado e o lazer, quando aos fatores associados a uma pior qualidade de vida estiveram relacionados em ter o diagnóstico de câncer, acidente vascular cerebral, doença neurológica, diabetes melito, depressão e a carga horária trabalhada anteriormente. Conclui-se que o perfil epidemiológico dos aposentados por invalidez foi caracterizado pelo sexo feminino, estado civil casado ou em união estável, com idade entre 51 a 60 anos, com até 12 anos de estudo e possuíam dependentes de sua renda salarial. A função exercida entre os servidores anteriormente à aposentadoria esteve relacionada principalmente aos serviços gerais. O sexo feminino apresentou maior frequência a adesão à hábitos de vida bons, quando comparado ao masculino. As doenças mentais e comportamentais constituíram-se na primeira causa de invalidez. A população de aposentados deste estudo apresentou uma QV insatisfatória, visto que, as pontuações do SF-36v2 estiveram muito próximas de 50 e as medidas sumárias dos componentes mental e físico estiveram abaixo deste valor. Os fatores associados diretamente a uma melhor avaliação da QV estiveram presentes no que concerne ao estado civil casado e ter atividades de lazer. As DCNT foram as principais responsáveis pela associação com uma pior QV dos aposentados por invalidez.

**Palavras-chave:** Aposentadoria. Qualidade de vida. Seguro por invalidez. Universidade.

MOREIRA, Aline Aparecida Oliveira. **Quality of life among servers disability retirees at a public university**. 2016. 80p. Master Qualification Exam (Master in Nursing) – Londrina State University, Londrina, 2016.

## ABSTRACT

This study aimed to identify the epidemiological profile and causes of disability pensions and to evaluate the quality of life and associated factors in public employees retired due to disability. This is an epidemiological, observational-analytical and cross-sectional study carried out with retired employees for disability at the State University of Londrina between the years 2000 and 2014. Two instruments were used to collect data: a questionnaire to obtain the Sociodemographic, occupational, clinical, lifestyle, and disability retirement causes, and the Short Form Health Survey Version 2 (SF-36v2) questionnaire for quality of life assessment. Data processing was performed in the Microsoft Excel program. The data were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 20.0 and the calculation of SF-36v2 scale scores was performed by Through the QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5. For all statistical tests, a significance level of 5% was considered. The study included 40 retired employees due to disability, with mental and behavioral diseases accounting for 35% of the disability. There was a predominance of females (72.5%) and age up to 60 years (77.5%). The majority of the workers performed the general services function (35%) and nursing staff (32.5%). The sociodemographic and occupational variables that obtained statistical significance were: schooling, university function, and family dependents, with schooling being the variable that presented the greatest strength of association. As for the quality of life, the domains social aspects and emotional aspects obtained the highest scores, both with an average of 60.0. The worst means were found in the vitality and pain domain, corresponding to 46.1 and 48.1 respectively. When analyzing the mental (41,1) and physical (42,3) components, it is verified that the average was below 50, indicating an unsatisfactory quality of life. Factors associated with a better quality of life were marital status and leisure, when factors associated with poorer quality of life were related to having a diagnosis of cancer, stroke, neurological disease, diabetes mellitus, depression and Workload previously worked. It was concluded that the epidemiological profile of disability pensioners was characterized by female, married or stable civil status, aged between 51 and 60 years, with up to 12 years of schooling and had dependents of their wage income. The function performed among employees prior to retirement was mainly related to general services. The female sex presented a higher frequency of adherence to good habits when compared to men. Mental and behavioral disorders were the first cause of disability. The retired population of this study had an unsatisfactory QL, since the SF-36v2 scores were very close to 50 and the summary measures of the mental and physical components were below this value. Factors directly associated with a better evaluation of QL were present with regard to marital status and leisure activities. NCDs were primarily responsible for association with a poorer QL of disability pensioners.

**Keywords:** Retirement. Quality of Life. Insurance Disability. University.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Figura 1** – Divisão dos domínios entre os componentes da escala SF-36V2.....43

## LISTA DE TABELAS

### MANUSCRITO 1

<b>Tabela 1</b> – Características sociodemográficas dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n=40). Londrina, Paraná, Brasil.....	24
<b>Tabela 2</b> – Causas das aposentadorias por invalidez de servidores de uma universidade pública (n=40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016 .....	24
<b>Tabela 3</b> – Comorbidades por sexo dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n=40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016 .....	25
<b>Tabela 4</b> – Características relacionadas ao estilo de vida dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n=40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016.....	26
<b>Tabela 5</b> – Distribuição das variáveis associadas significativamente ao sexo em aposentados por invalidez de uma universidade pública (n=40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016 .....	27

### MANUSCRITO 2

<b>Tabela 1</b> – Caracterização e estilo de vida dos servidores aposentados por invalidez de um universidade pública (n=40). Londrina-PR, Brasil, 2016 .....	45
<b>Tabela 2</b> – Valores dos domínios e componentes avaliados pelo SF 36v2 dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública, Londrina-PR, Brasil, 2016. ....	47
<b>Tabela 3</b> – Fatores associados ao componente físico e domínios da SF-36 em aposentados por invalidez de uma Universidade Estadual Pública, Londrina-PR, Brasil, 2016. ....	47
<b>Tabela 4</b> – Fatores associados ao componente mental e domínios da SF-36 em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública, Londrina-PR, Brasil, 2016.....	48

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
CID – 10	Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
DAC	Doenças do aparelho circulatório
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DM	Diabetes Melito
DMC	Doenças Mentais e Comportamentais
DO	Doenças osteomusculares
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
NUESTUEL	Núcleo de Estudo da Saúde do Trabalhador da Universidade Estadual de Londrina
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	Razão de chances
PRORH	Pró- Reitoria de Recursos Humanos
QV	Qualidade de Vida
RGPS	Regime Geral da Previdência Social
RPPS	Regimes Próprios de Previdência Social
SF-36V2	<i>Short Form Health Survey Versão 2</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TMC	Transtornos mentais e comportamentais
UEL	Universidade Estadual de Londrina
WHOQOL-OLD	<i>World Health Organization Quality of Life Instrument-Older</i>

## SUMÁRIO

1	<i>Contextualização</i> .....	13
2	<i>Manuscrito 1</i> .....	17
2.1	INTRODUÇÃO .....	19
2.2	MATERIAL E MÉTODOS .....	20
2.3	RESULTADOS .....	23
2.4	DISCUSSÃO .....	27
2.5	CONCLUSÕES .....	33
2.6	REFERÊNCIAS .....	34
3	<i>Manuscrito 2</i> .....	38
3.1	INTRODUÇÃO .....	40
3.2	MATERIAL E MÉTODOS .....	41
3.3	RESULTADOS .....	45
3.4	DISCUSSÃO .....	48
3.5	CONCLUSÕES .....	52
3.6	REFERÊNCIAS .....	52
4	<i>Conclusões Gerais</i> .....	56
	<i>Referências</i> .....	58
	<i>Apêndices</i> .....	61
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	62
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, OCUPACIONAL, CLÍNICA E ESTILO DE VIDA .....	64
	<i>Anexos</i> .....	65
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEL .....	66
	ANEXO B – LICENÇA PARA UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SF-36V2 .....	69
	ANEXO C – QUESTIONÁRIO SF-36V2 .....	75

# *1. Contextualização*



O trabalho é objeto de diversas e ambíguas atribuição de significados e sentidos (BORGES; YAMAMOTO, 2014) e conforme a origem de sua própria palavra, *tripalium*, esteve associado aos significados de tortura e sofrimento (TOLFO et al., 2007). Sob a ótica marxista o trabalho pode ser entendido, de forma mais geral, como uma capacidade de transformar a natureza para suprir as necessidades do homem (MARX, 1993).

No presente estudo adotamos o entendimento de que o trabalho não está apenas relacionado à atividade executada; pois ele é um elemento que compõe a identidade das pessoas, propicia inserção e apoio social, a fim de estabelecer propósitos e metas a serem alcançadas, obtenção de *status*, além de renda para sustento e estabilidade devido a segurança que proporciona (BENDASSOLLI; GUEDES GONDIM, 2014).

Embora o trabalho seja importante para as pessoas, em algum momento de sua vida, elas terão que sair do mundo laboral, quer seja por aposentadoria, doença ou outros motivos. No que diz respeito à aposentadoria na realidade brasileira pode acontecer das seguintes formas: por tempo de contribuição, que ocorre na regra geral, para os homens que contribuíram com a previdência por 35 anos ou mais e mulheres por 30 anos ou mais; por idade, para homens que tenham 65 anos, ou mulheres que tenham completado seus 60 anos como via de regra geral e para trabalhadores rurais, com 60 anos para homens e 55 para mulheres; por invalidez quando o trabalhador perde a condição de executar sua atividade profissional definitivamente, seja por causa de restrição por doença adquirida, ou por acidente de trabalho, constatação realizada por meio de perícia médica e, ainda, por motivos especiais que é concedida aos trabalhadores que foram expostos aos agentes nocivos para sua saúde (biológicos, físicos ou químicos) (BRASIL, 2010).

Para muitos trabalhadores, a aposentadoria torna-se um dilema, pois ao mesmo tempo em que representa uma etapa alcançada, um descanso conquistado com muitos anos de esforço, por outro lado, significa a perda da identidade, a falta de atividade diária e diversos receios e inseguranças diante de uma nova fase (FÔLHA; NOVO, 2011). Desta forma, aposentar-se não é muitas vezes uma decisão fácil; para ajudar e preparar para esta etapa existem os Programas de Preparação para Aposentadoria, que visam trazer ferramentas para

os trabalhadores na fase pré-aposentadoria (GVOZD et al., 2015).

Considerando que o afastamento por invalidez não é planejado, este traz repercussões tanto na força de trabalho, como no cotidiano das pessoas e a diminuição da população trabalhadora no mercado laboral influencia nas questões econômicas e sociais, visto que a pessoas em idade produtiva, passam a depender de um benefício que pode ser menor do que aquele que recebia quando se encontrava trabalhando, provocando diminuição da renda familiar (SANTOS, 2012).

A aposentadoria por invalidez, muitas vezes, acontece de forma abrupta, podendo interferir diretamente na qualidade de vida das pessoas quer seja pelas limitações impostas de natureza física, como mental, social e financeira.

Assim sendo, pesquisa sobre a temática aposentadoria por invalidez e qualidade de vida (QV) é importante, visto que, por meio delas é possível reconhecer os fatores que estão presentes neste processo, permitindo aos gestores e aos trabalhadores realizarem planejamento para uma aposentadoria com mais QV (LIBERATTI; MARTINS, 2012).

Para conduzir o presente estudo adotou-se o conceito de QV proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a partir da reunião de um grupo de especialistas, que a define como sendo “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999, P.3).

Diante do exposto, emergiu as seguintes indagações: Qual o perfil epidemiológico dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública? Quais as causas das aposentadorias por invalidez desses servidores? Que fatores colaboram ou interferem na qualidade de vida dos mesmos? Para responder a estas questões, este estudo tem como objetivos: identificar o perfil epidemiológico e as causas das aposentadorias por invalidez de servidores públicos e avaliar a qualidade de vida e os fatores associados em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública.

Destaca-se que este estudo é continuidade da linha de pesquisa sobre aposentadoria e qualidade de vida, tratando-se de um recorte de um projeto maior intitulado “**Qualidade de vida de servidores aposentados por uma universidade pública.**” Ainda foi motivo para seleção deste recorte a lacuna existente na

literatura relacionada ao tema aposentadoria por invalidez e QV desta população. Em artigo de revisão sistemática de literatura sobre a QV, não foi identificado estudo relacionado à aposentadoria e, ainda foi demonstrado que poucos são os estudos sobre a temática QV e a saúde do trabalhador (LANDEIRO et al. 2011). Outra revisão integrativa, também identificou que são escassos os trabalhos relacionados à aposentadoria e à saúde do trabalhador (ANTUNES; MORÉ, 2016).

Ainda se configurou como interesse pelo estudo da temática as aulas do mestrado, as leituras sobre este assunto e as apresentações de seminários de colegas sobre a QV de outras populações.

Esta dissertação está organizada segundo as normas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina e será apresentada sob a forma de dois manuscritos.

#### **MANUSCRITO 1**

Aposentadoria por invalidez de servidores públicos: perfil epidemiológico e causas.

#### **MANUSCRITO 2**

Qualidade de vida e fatores associados em servidores públicos aposentados por invalidez.

## 2. *Manuscrito 1*

---



## **APOSENTADORIA POR INVALIDEZ DE SERVIDORES PÚBLICOS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CAUSAS.**

### **RESUMO**

**Objetivo:** identificar o perfil epidemiológico e as causas das aposentadorias por invalidez de servidores públicos. **Método:** investigação descritiva, analítica, transversal realizada com 40 servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública. A coleta de dados foi realizada de janeiro a junho de 2016 com aposentados por invalidez no período de 2000 a 2014. Foi utilizado um questionário para obtenção dos dados sociodemográficos, ocupacionais, clínicos e de estilo de vida. As análises foram estratificadas segundo o sexo, considerando nível de significância de 5%. **Resultados:** As aposentadorias por invalidez foram mais frequentes entre as mulheres (72,5%), com idade de até 60 anos (77,5%). As doenças mentais e comportamentais foram as principais responsáveis pelas aposentadorias (35%). Na análise estratificada constatou-se diferença significativa entre os sexos ( $p \leq 0,05$ ) para as variáveis: escolaridade, função exercida pelo trabalhador e presença de dependentes. **Conclusão:** O perfil epidemiológico mostrou maior frequência do sexo feminino, estado civil casado/ união estável, com idade entre 51 a 60 anos e até 12 anos de estudo. As doenças crônicas degenerativas foram predominantes entre as causas das aposentadorias por invalidez.

**Descritores:** Aposentadoria; Seguro por Invalidez; Universidades.

### **ABSTRACT**

**Objective:** to identify the epidemiological profile and the causes of retirement due to the disability of public servants. **Method:** descriptive, analytical, cross-sectional research carried out with 40 employees retired due to the disability of a public university. Data collection was performed from January to June 2016 with disability pensioners from 2000 to 2014. A questionnaire was used to obtain sociodemographic, occupational, clinical and lifestyle data. The analyzes were stratified according to gender, considering a significance level of 5%. **Results:** Disability pensions were more frequent among women (72.5%), aged up to 60 years

(77.5%). Mental and behavioral disorders were the main responsible for pensions (35%). In the stratified analysis, there was a significant difference between the sexes ( $p \leq 0.05$ ) for the variables: schooling, function performed by the worker and presence of dependents. **Conclusion:** The epidemiological profile showed a higher frequency of female, married / stable marital status, aged between 51 and 60 years and up to 12 years of schooling. Chronic degenerative diseases were predominant among the causes of disability pensions.

**Keywords:** Retirement; Insurance, Disability; Universities

## 2.1 INTRODUÇÃO

O sistema previdenciário brasileiro é dividido em três categorias: Regime Geral da Previdência Social (RGPS), Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) e Previdência Complementar. O RGPS é destinado aos trabalhadores da iniciativa privada, militares, servidores públicos, integrantes dos Poderes Judiciário, Legislativo e Executivo que contribuem para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Os RPPS são atribuídos aos servidores públicos estatutários e organizados e mantidos pelos estados e municípios. A previdência complementar facultativa é realizada por meio de contribuição adicional junto ao INSS ou contratada pelas pessoas junto às entidades bancárias com a finalidade de obter uma complementação da aposentadoria (SANTOS, 2012).

Dentre os quatro tipos de aposentadorias oferecidos pela previdência aos seus segurados têm-se a motivada pela invalidez, sendo esta concedida aos trabalhadores segurados que se tornam incapacitados definitivamente para o serviço por doença ou acidente, após comprovação por perícia médica. Os proventos são proporcionais às contribuições do trabalhador, exceto em caso de acidente de trabalho, doença profissional ou doença grave, transmissível ou incurável, cujo proventos são integrais. O trabalhador aposentado por invalidez é submetido às avaliações médico-periciais periódicas até completar idade de cinquenta e cinco anos (PINTO, 2013).

O Estado do Paraná adota o RPPS denominado Paraná Previdência, que foi instituído pela Lei Estadual nº 12.398 de 30 de dezembro de

1998 e segue os mesmos parâmetros anteriormente citados para concessão de aposentadorias por invalidez (PARANÁ, 2014).

No Brasil a incidência das aposentadorias por invalidez tem crescido ao longo dos anos, acomete trabalhadores economicamente ativos e que possuem tempo insuficiente de contribuições previdenciárias. Entretanto, o risco de afastamento definitivo por doença entre os homens só diminui após os 65 anos de idade, porém entre as mulheres o risco é crescente (GOMES; FIGOLI; RIBEIRO, 2010). Tal fato pode estar relacionado à dupla jornada que as mulheres vivenciam, ou seja, mesmo que se afastem do labor formal, ainda permanece com as atividades de trabalho na vida privada.

Em termos de concessão de novos benefícios, no período de 2012 a 2014, foram concedidos mais de 500 mil aposentadorias por invalidez no âmbito do RGPS, o que resulta em uma média de mais de 188 mil novos benefícios concedidos por ano (BRASIL, 2014a). Assim sendo, além dos impactos da aposentadoria por invalidez ao trabalhador e empregador há repercussões importantes no sistema previdenciário.

Diante do exposto e por serem incipientes os estudos sobre a temática aposentadoria por invalidez em especial entre servidores de universidades públicas (SANTOS et al., 2012), torna-se necessário o aprofundamento nas questões que envolvem a aposentadoria por invalidez de servidores públicos. Entende-se que o presente estudo contribuirá para que os gestores e os próprios trabalhadores realizem planejamentos e investimentos, ou seja, organizem a implementação de medidas que promovam a saúde, por meios de prevenção dos riscos presentes nos ambientes laborais, visando a proteção da saúde, diminuição dos agravos e, em consequência, melhorando a qualidade de vida dos mesmos. Deste modo, o objetivo deste estudo foi identificar o perfil epidemiológico e as causas das aposentadorias por invalidez de servidores públicos.

## **2.2 MATERIAL E MÉTODOS**

Estudo observacional, analítico, de corte transversal com abordagem quantitativa, realizado na Universidade Estadual de Londrina. Esta universidade foi reconhecida em 1971 e atualmente é composta por 17.858 estudantes, 1.650

docentes e 3.433 técnico-administrativos; conta com 9 centros de estudos e 15 órgãos suplementares vinculados academicamente; entre eles encontra-se o Hospital Universitário e Ambulatório de Especialidades (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 2015).

Esta investigação integra um projeto maior, intitulado “Qualidade de vida de servidores aposentados por universidades públicas paranaenses”, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Saúde do Trabalhador denominado Núcleo de Estudo da Saúde do Trabalhador da Universidade Estadual de Londrina (NUESTUEL).

A população foi composta por todos os servidores aposentados por invalidez na referida universidade no período de 2000 a 2014, identificados por meio de lista fornecida pela Pró-Reitoria de Recursos Humanos (PRORH) da instituição. Foram considerados critérios de inclusão: ser de ambos os sexos; ter sido servidor público em regime estatutário; residir na cidade ou região metropolitana do estado, estar aposentado há pelo menos um ano, visto ser este o tempo considerado para que os indivíduos se adaptem a novas situações de vida (MAGALHÃES et al., 2004) e possuir capacidade cognitiva para responder aos questionários, ou seja, estar orientado auto e alopsiquicamente.

Os aposentados foram contatados e convidados para participar da pesquisa por telefone e mídias eletrônicas (e-mail e redes sociais). Posteriormente ao convite foram agendados encontros para a aplicação dos questionários.

Os dados foram coletados pela pesquisadora no período de janeiro a junho de 2016, por meio de um questionário elaborado pela mesma e, que atendesse aos objetivos do trabalho, sendo previamente realizado teste piloto com população semelhante a do estudo. O teste piloto foi realizado com 11 aposentados por invalidez da mesma instituição, porém anteriores ao período definido para o presente estudo. Os dados foram coletados nos domicílios dos mesmos pela pesquisadora, em encontros agendados previamente por via telefônica e teve a duração média de 25 minutos.

O questionário continha perguntas relacionadas à causa da aposentadoria por invalidez (doença ou agravo pela qual o trabalhador foi aposentado) e perfil epidemiológico (dados sociodemográficos, ocupacionais, clínicos e de estilo de vida). Entre os dados sociodemográficos foram pesquisadas

as seguintes variáveis: idade, sexo, estado civil, escolaridade, número de dependentes e renda familiar. Quanto às variáveis ocupacionais coletou-se: o ano de aposentadoria, função que exercia, tempo de serviço na universidade. As variáveis clínicas foram: a presença de comorbidades autorreferidas (depressão, hipertensão arterial, doenças osteomusculares, acidente vascular encefálico, câncer, artrite, diabetes *melito*, cardiopatia, dislipidemia e doenças psiquiátricas). Em relação às variáveis de estilo de vida foram obtidas informações sobre: realização de controle da dieta alimentar, uso de bebidas alcoólicas, prática de exercícios físicos, tabagismo e atividades de lazer.

Vale ressaltar que as variáveis sociodemográficas, ocupacionais, clínicas e de estilo de vida foram utilizadas nesta investigação para descrever o perfil epidemiológico entendido como o delineamento de uma população que envolve as condições relacionadas à saúde incluindo as doenças, hábito de vida (alimentação, tabagismo, atividades físicas, entre outros), uso de medicações em populações específicas, idade, sexo, situação conjugal, dentre outros (PORTA, 2014).

A doença ou agravo pelo qual o trabalhador foi aposentado por invalidez foi posteriormente classificado de acordo a décima versão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID – 10) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2008).

O processamento dos dados foi realizado no programa *Microsoft Excel*, com dupla digitação dos dados. A verificação da consistência das informações foi realizada pelo programa Epi Info, versão 3.5.2. Após esse processo, os dados foram exportados para o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, para a realização das análises. Foram feitas análises descritivas com a apresentação das frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas.

As análises foram estratificadas por sexo, para isto foi realizada a recategorização das variáveis que não eram dicotômicas, a escolaridade ficou classificada em até 8 anos de estudo e superior à 9 anos de estudo, o cargo foi dividido em operacional e outros, sendo as associações verificadas por meio da aplicação do teste qui-quadrado ou Exato de Fischer, nos casos em que a frequência esperada foi inferior a cinco. A força de associação foi verificada por meio

do teste V de Cramer (FIELD, 2009). Para todos os testes foram considerados nível de significância de 5%.

Para atender e cumprir as normas éticas a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina com parecer favorável nº 916.930 e CAAE: 39524814.5.0000.5231. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## **2.3 RESULTADOS**

Entre os 88 servidores públicos aposentados por invalidez identificados pelo setor de Recursos Humanos da Universidade 30 faleceram. Permaneceram elegíveis para esta pesquisa 58 servidores. Destes, foram excluídos 13 por não atenderem aos critérios de inclusão: residir na cidade e ou a região metropolitana do estudo (12) e incapacidade cognitiva para responder ao questionário (1). Além disso, houve cinco recusas.

Os participantes deste estudo foram 40 aposentados por invalidez, a caracterização quanto as variáveis sociodemográficas estão descritas na Tabela 1.

Ao analisar as funções exercidas na universidade anteriormente à aposentadoria, 14 (35%) aposentados exerciam serviços gerais, 13 (32,5%) eram da área da enfermagem (auxiliar e técnico de enfermagem), 6 (15%) realizavam atividade de secretariado, 3 (7,5%) eram docentes e 4 (10%) foram agrupados em outros (agente universitário, técnico de nível superior e violinista), visto que os dois primeiros relataram os cargos que ocuparam e não a função exercida.

Em relação ao tempo de serviço na instituição o mínimo foi de 3 anos e o máximo de 33, com mediana de 15 anos, 7 (17,5%) trabalharam até 10 anos na universidade, 29 (72,5%) entre 11 e 25 anos e 4 (10%) superior a 26 anos de trabalho na instituição.

Quanto ao tempo em que os participantes estavam aposentados, 24 (60%) relataram até 9 anos e 16 (40%) superior a 10 anos, sendo 16 anos o máximo referido.

**Tabela 1-** Características sociodemográficas dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n= 40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016.

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	29	72,5
Masculino	11	27,5
<b>Idade em anos</b>		
≤ 50	11	27,5
51 à 60	20	50,0
≥ 61	9	22,5
<b>Estado civil</b>		
Casado/ União estável	27	67,5
Divorciado	7	17,5
Viúvo	4	10,0
Solteiro	2	5,0
<b>Escolaridade em anos</b>		
≤ 8	10	25,0
9 à 12	14	35,0
13 à 16	12	30,0
≥ 17	4	10,0
<b>Renda familiar (salários mínimos*)</b>		
≤3	15	37,5
4 à10	20	50,0
≥11	4	10,0
Não informado	1	2,5
<b>Dependentes</b>		
Sim	26	65,0
Não	14	35,0

\*Salário mínimo correspondente R\$ 880,00 em agosto, Brasil, 2016.

No que tange as causas dos afastamentos por invalidez estão apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2 -** Causas das aposentadorias por invalidez de servidores de uma universidade pública (n= 40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016.

<b>Causa da aposentadoria</b>	<b>Sexo</b>	
	<b>Feminino n (%)</b>	<b>Masculino n (%)</b>
Doenças mentais e comportamentais	11 (78,6)	3 (21,4)
Doenças do aparelho osteomuscular	9 (90,0)	1 (10,0)
Doenças do aparelho circulatório	3 (50,0)	3 (50,0)
Causas externas (traumatismo)	1 (25,0)	3 (75,0)
Neoplasias <sup>†</sup>	3 (100)	-
Outros <sup>††</sup>	2 (66,6)	1 (33,3)

<sup>†</sup>Cerebral, mama, medula. <sup>††</sup>Esclerose múltipla, hanseníase, Parkinson.

Em relação ao uso de medicação, a maioria (n=36, 90%) relatou o uso contínuo, sendo mais frequente o consumo de até quatro medicamentos diários (n= 27, 67,5%). Quanto aos dados clínicos e as comorbidades estratificadas por sexo estão descritos na Tabela 3.

**Tabela 3** - Comorbidades por sexo entre os servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n= 40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016.

Comorbidades	Sexo		Valor p
	Feminino n (%)	Masculino n (%)	
<b>Depressão</b>			
Sim	14 (82,4)	3 (17,6)	0,230
Não	15 (65,2)	8 (34,8)	
<b>Hipertensão arterial</b>			
Sim	10 (66,7)	5 (33,3)	0,522
Não	19 (76,0)	6 (24,0)	
<b>Osteomuscular</b>			
Sim	13 (86,7)	2 (13,3)	0,120
Não	16 (64,0)	9 (36,0)	
<b>Acidente vascular cerebral</b>			
Sim	4 (57,1)	3 (42,9)	0,316
Não	25 (75,8)	8 (24,2)	
<b>Câncer</b>			
Sim	6 (85,7)	1 (14,3)	0,389
Não	23 (69,7)	10 (30,3)	
<b>Artrite</b>			
Sim	2 (40,0)	3 (60,0)	0,117*
Não	27 (77,1)	8 (22,9)	
<b>Diabetes melito</b>			
Sim	4 (80,0)	1 (20,0)	0,688
Não	25 (71,4)	10 (28,6)	
<b>Outras doenças psiquiátricas</b>			
Sim	4 (66,7)	2 (33,3)	0,729
Não	25 (73,5)	9 (26,5)	
<b>Cardiopatia</b>			
Sim	3 (75,0)	1 (25,0)	0,906*
Não	26 (72,2)	10 (27,8)	
<b>Dislipidemia</b>			
Sim	3 (75,0)	1 (25,0)	0,120*
Não	26 (72,2)	10 (27,8)	

\*Teste Exato de Fischer.

O uso de uso de bebidas alcoólicas esteve presente entre 17,5% e apenas 2 (5%) usam excessivamente. Os demais dados sobre estilo de vida estão apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4-** Características relacionadas ao estilo de vida dos servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n= 40). Londrina. Paraná, Brasil, 2016.

Variáveis	Sexo		Valor de p
	Feminino n (%)	Masculino n (%)	
<b>Dieta alimentar</b>			
Sim	14 (87,5)	2 (12,5)	0,083
Não	15 (62,5)	9 (37,5)	
<b>Atividade física</b>			
Sim	10 (71,4)	4 (28,6)	0,911
Não	19 (73,1)	7 (26,9)	
<b>Bebida alcóolica</b>			
Sim	4 (57,1)	3 (42,9)	0,316
Não	25 (75,8)	8 (24,2)	
<b>Tabagismo</b>			
Sim	8 (66,7)	4 (33,3)	0,589
Não	21(75,0)	17 (25,0)	
<b>Atividade de lazer</b>			
Sim	15 (65,2)	8 (34,8)	0,230
Não	14 (82,4)	3 (17,6)	

As variáveis sociodemográficas e ocupacionais que obtiveram significância estatística ( $p \leq 0,05$ ) após recategorização foram: escolaridade, função exercida na universidade e dependentes na família sendo escolaridade a variável que apresentou a maior força de associação, conforme pode ser identificado na Tabela 5.

**Tabela 5** - Distribuição das variáveis associadas significativamente ao sexo em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública (n= 40). Londrina, Paraná, Brasil, 2016.

<b>Variável</b>	<b>Feminino N (%)</b>	<b>Masculino N (%)</b>	<b>V Cramer*</b>	<b>de Valor de p</b>
<b>Escolaridade em anos</b>				
Até 8	3 (30,0)	7 (70,0)	0,550	0,001
Acima de 8	26 (86,7)	4 (13,3)		
<b>Função</b>				
Serviços Gerais	6 (42,9)	8 (57,1)	0,487	0,002
Outros	23 (88,5)	3 (11,5)		
<b>Possuir dependentes</b>				
Sim	16 (61,5)	10 (38,5)	0,335	0,034
Não	13 (92,9)	1 (7,1)		

\* Teste V de Cramer

## 2.4 DISCUSSÃO

Embora os óbitos dos aposentados por invalidez não tenham sido objeto de análise da presente investigação, vale ressaltar que a mortalidade entre essa população é pouco conhecida; contudo um estudo realizado no Brasil constatou que quanto mais jovem o trabalhador é afastado por invalidez, mais chances têm de evoluir ao óbito; conforme os anos do benefício passam, a probabilidade de morte diminui, sendo que as neoplasias apresentaram chance de 50% de óbito no primeiro ano da aposentadoria. Quando se exclui as idades mais jovens, as mulheres apresentam melhores expectativas de vida em relação aos homens entre os aposentados por invalidez (RIBEIRO; REIS; BARBOSA, 2010; RIBEIRO et al., 2007).

A aposentadoria por invalidez foi mais frequente entre as mulheres no presente estudo. Esses resultados foram identificados, também, em pesquisas nacionais e internacionais, que apontam estar relacionado à dupla jornada que a maior parte das mulheres vivencia, ou seja, atividades laborais acrescidas das atividades domésticas, aumentando a sobrecarga, o estresse e os problemas de saúde e, por consequência, diminuindo o tempo para atividades de lazer e cuidados com a saúde, principalmente de promoção e prevenção (ALMEIDA et al., 2016; SANTOS et al., 2015; BRITES; ABREU; PINTO, 2014; GJERDE et al., 2013; HALFORD et al, 2012; NARUSYTE et al., 2011).

Quanto a variável estado civil, a maioria dos estudos é realizada com dados secundários dos sistemas previdenciários, em que muitas vezes não se encontra registrado esta variável. Em investigação desenvolvida com aposentados de uma universidade pública do Rio de Janeiro, houve predomínio do estado civil casado apenas entre os aposentados por alcoolismo e não nas aposentadorias por invalidez geral (BRITES; ABREU; PINTO, 2014), diferentemente da presente investigação na qual uma parcela significativa de pessoas referiu viver com companheiro. Fato esse que é salutar, visto que e as pessoas que mantêm vínculos afetivos e relacionamento sociais têm maiores chances aumentar o bem estar e, por sua vez a qualidade de vida.

No presente estudo as aposentadorias por invalidez acometeram trabalhadores ainda em idade tida como produtiva, dados esses que são análogos aos de outras pesquisas com aposentados por invalidez (BRITES; ABREU; PINTO, 2014; SANTOS et al., 2012). Esse fato provoca impactos no sistema previdenciário brasileiro que apresenta um histórico deficitário; entre os muitos fatores causadores desse déficit encontra-se o desvio de verbas e o descumprimento das leis orçamentárias (SILVA; COSTA, 2016). Há também os déficits financeiros ao trabalhador que muitas vezes não alcançou o tempo de contribuição necessário para aposentadoria integral. Somado a isso, esses aposentados são “arrimo” de sua família e de dependentes como filhos, netos, sobrinhos, dentre outros, impactando não apenas na vida de uma pessoa, mas de toda uma família (SANTOS et al., 2015).

No que concerne aos anos de escolaridade, a aposentadoria por invalidez é concedida com mais frequência para pessoas com escolaridade até o ensino médio, correspondendo há 12 anos de estudo e está diretamente relacionada às atividades laborais tais como: rotinas mais rígidas e maior esforço físico (POLVINEN et al., 2014). Esses dados assemelham-se aos do presente estudo, visto que a maioria dos aposentados por invalidez exercia a função de serviços gerais.

Os profissionais da enfermagem corresponderam ao segundo maior número das aposentadorias por invalidez, tal fato pode estar relacionado com as atividades de trabalho, em que estão expostos, em seus ambientes laborais, às cargas biológicas, psíquicas, fisiológicas, mecânicas, físicas e químicas. Os

trabalhadores da enfermagem têm altas taxas de absenteísmo ao longo do processo de trabalho e os afastamentos temporários estão evoluindo para afastamentos permanentes, ou seja, aposentadorias muitas vezes precoces (MININEL et al., 2013). Fica evidenciado que é preciso ações dos gestores para diminuir os efeitos negativos que o ambiente laboral provoca na saúde dos profissionais de enfermagem, bem como é necessário que esses trabalhadores estejam cientes dos problemas advindos do ambiente laboral e que possam utilizar de estratégias para diminuir os impactos a sua saúde, tais como: realizar técnica de relaxamento, realizar atividades de lazer e atividades físicas rotineiramente, participar de encontros/reuniões no próprio ambiente laboral e que todos possam falar e ser ouvido, dentre outras.

Com relação à renda não existe um regime previdenciário único, mas sim a combinação de uma série de regimes e sub-regimes com características próprias e impactos diferenciados nos rendimentos dos aposentados; assim sendo os servidores públicos aposentados por invalidez, de uma maneira geral, tem rendimentos menores dos que os encontrados no presente estudo (MEDEIROS; SOUZA, 2014). Isso pode ser explicado pela população de servidores públicos com planos de carreira e cargos estabelecidos contribuem para aumento da renda salarial por meio da realização de cursos. Além disso, o valor máximo de salário pago pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) é menor que o da Paraná Previdência (PARANÁ, 2015; BRASIL, 2014a).

Ao considerar o tempo de trabalho na instituição, nota-se que a expressiva maioria não havia alcançado o tempo de contribuição requerida; contudo não foi possível verificar se os trabalhadores possuíam contribuição previdenciária anterior a da universidade. Entretanto, ao relacionar este dado ao tempo de aposentadoria destas pessoas, percebe-se a saída precoce do mercado de trabalho, visto que, a idade foi predominantemente abaixo dos 60 anos e vários servidores tinham mais de 10 anos de aposentadoria, inferindo em contribuições previdenciárias menores que as exigidas, remetendo aos proventos proporcionais, com repercussão direta na vida do indivíduo, sociedade e previdência (BRITES; ABREU; PINTO, 2014).

No que diz respeito às principais causas que contribuem para a incapacidade laborativa têm-se as Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT),

que podem acontecer de forma transitória ou definitivamente gerando aposentadorias precoces. As doenças do aparelho circulatório (DAC), as doenças osteomusculares (DO), as neoplasias e os transtornos mentais e comportamentais (TMC) são as que mais se vinculam à aposentaria por invalidez, dados que corroboram com os achados do presente estudo (SANTOS et al., 2012; ALCÂNTARA; NUNES; FERREIRA, 2011). Tais doenças podem ser prevenidas e cabe aos trabalhadores e gestores buscarem formas para prevenir, bem como diagnosticar os fatores de risco das DCNT nos trabalhadores. Nesse sentido, acredita-se que uma das formas seja a implementação de ações educativas com a finalidade de incentivá-los à adesão ao estilo de vida saudável, na perspectiva de diminuir e evitar as complicações dessas doenças.

É fato que as atividades de trabalho, em sua grande maioria, são envoltas de fatores que provocam sobrecargas aos trabalhadores tais como: carga horária extensiva, ritmos de trabalho extenuantes, relações interpessoais conflituosas, ambientes insalubres, entre outros. Estes fatores podem comprometer o estado de saúde das pessoas levando-as a desenvolver principalmente DO, DAC, doenças pulmonares e TMC (SANTANA et al., 2013) e, por consequência as aposentadorias precoces.

Em um estudo realizado na Suécia sobre as causas da aposentadoria por invalidez foi identificada a prevalência para os TMC (GJERDE et al., 2013). Outra investigação realizada na Austrália também com aposentados por invalidez demonstrou predomínio das doenças mentais (NARUSYTE et al., 2011).

Em investigação realizada com suecos, os dados mostraram que o trabalho na área de saúde, serviço social ou serviço militar, bem como, as altas exigências laborais são fatores de risco para doenças mentais, independentemente de fatores familiares sendo essas doenças os principais motivos de aposentadoria por invalidez naquele país (SAMUELSSON et al., 2013).

Outra investigação desenvolvida em 15 cidades da Finlândia entre os anos de 2000 e 2011, com 3.943 trabalhadores identificou que 476 aposentaram-se por invalidez, sendo que destes 23,6% estavam relacionados aos TMC e 38,4% aos distúrbios músculos-esqueléticos. Ainda neste estudo ao correlacionar as morbidades presentes nesses indivíduos no início do seguimento os autores concluíram que as doenças do sistema musculoesquelético e os TMC configuram-se

em fortes preditores para aposentadorias precoces (KAILA-KANGAS et al., 2014).

Enfatiza-se que os agravos que culminaram no afastamento definitivo, ou seja, nas aposentadorias por invalidez no presente estudo são semelhantes ao encontrados no estudo de Santos et al. (2015), em que os TMC configuraram-se como primeira causa (22,6%), em segundo as DO (14,8%), as DAC como terceira causa (13,8%) e neoplasias a quarta causa (11,9%), diferente do presente estudo que se encontrava em quinto lugar. Acredita-se que esta diferença pode estar relacionada à mortalidade deste agravo que se constitui a segunda causa de morte no país (BRASIL, 2014b), considerando que esta pesquisa foi realizada a partir de entrevistas com os aposentados, diferentemente do estudo de Santos et al (2015) que foi realizada por meio de dados secundários. As causas externas, apesar de não encontrarem destaque entre as causas por invalidez nos estudos, são responsáveis pela terceira causa de mortalidade brasileira, principalmente entre os homens (BRASIL, 2014b).

Denota-se ainda que os agravos de ordem psíquica acometam trabalhadores mais jovens e têm sua incidência crescente como motivo de incapacidade para o trabalho (BRASIL, 2016; SANTOS et al., 2015). Estudos sobre os benefícios da Previdência Social do Brasil com ênfase nos afastamentos por doenças mentais identificou que 6,2% das concessões por adoecimento mental estão relacionados ao trabalho. Esses dados são preocupantes, pois o trabalho tem por objetivo a subsistência, e geralmente conota a identidade do indivíduo e não tamanho sofrimento a ponto de adoecer irrecuperavelmente (SILVA JUNIOR; FISCHER, 2014).

Nota-se na presente investigação que a frequência das comorbidades também contribuiu para as aposentadorias por invalidez, visto que, foram consequências dos problemas de saúde apresentados pelos entrevistados, isto é, foi possível identificar a existência de outras doenças além das causadoras da invalidez nos aposentados, mesmo a grande maioria dos participantes autorreferindo fazer uso de medicamentos contínuos. A maior frequência de DCNT entre o sexo feminino também foi identificada em um inquérito populacional realizado no Brasil no ano de 2013 (THEME FILHA et al., 2015); contudo a maior frequência de artrite entre os homens encontrada neste estudo é contrária à literatura, que revela maior prevalência entre as mulheres (MOTA et al., 2011).

Os resultados deste estudo ratificam o impacto das DCTN nas aposentadorias por invalidez e a necessidade de programas para melhoria de saúde dos trabalhadores como medidas para a identificação dos fatores de risco para as doenças crônicas, com a finalidade de despertar o trabalhador para os hábitos nocivos, já que muitas pessoas protelam o acompanhamento médico por diversos motivos, como falta de tempo, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e sinais e sintomas que não interferem no seu cotidiano (HYEDA et al., 2016).

Com relação ao estilo de vida a grande maioria dos participantes não realizava controle alimentar e atividade física, fatores que podem ter contribuído para as aposentadorias por invalidez. Esses resultados são análogos a um estudo que identificou aumento das chances da aposentadoria por invalidez relacionada com a presença de inatividade física e obesidade (ARAUJO et al., 2016). Em contrapartida vale ressaltar que o sexo feminino apresenta maior histórico de cuidados com a saúde que o masculino e, mesmo assim, as aposentadorias por invalidez acometem mais as mulheres (CODOGNO et al., 2015).

A análise de associação evidenciou diferença significativa entre os sexos, sendo os homens detentores da menor escolaridade, o que também está diretamente relacionado à função de serviços gerais, a qual exige atividades principalmente físicas, com pouco controle sobre o trabalho, além desses trabalhadores receberem os salários mais baixos do quadro da universidade. Esse fato, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) descreve como condizente com a realidade brasileira em que as mulheres apresentam melhor nível de instrução (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2014).

A maioria dos aposentados por invalidez referiu possuir dependentes na família. Embora, o IBGE (2014) aponte que os homens continuem sendo os maiores provedores da família, houve maior existência de dependentes entre as mulheres aposentadas. Este fato somado, muitas vezes, à condição socioeconômica pode representar ainda uma pressão vivenciada pelo aposentado, visto a sua responsabilidade como provedor e suas necessidade de lazer, cuidados com a saúde, bem como a compra de medicamentos para controle das DCNT (GEIB, 2012).

Como limitação do estudo aponta-se o seu caráter transversal, visto que, não possibilita estabelecer a causa e efeito; outro fator a ser destacado refere-

se ao baixo número de aposentados encontrados com vida que também pode ter interferido na identificação de outras associações nesta população, além de limitar a generalização dos resultados. Ainda, foi fator limitante a escassez de estudos sobre a temática dificultando a comparação com outras investigações.

Contudo, acredita-se que este estudo seja de importância ímpar, pois contribuiu para identificação das aposentadorias por invalidez, bem como dos fatores associados a mesma, o que poderá ser utilizado pelos gestores e servidores no planejamento de ações voltadas para a saúde ocupacional com a finalidade de diminuir os fatores de riscos para a invalidez. Nessa perspectiva, medidas como incentivo aos hábitos de vida saudáveis e adesão aos programas de promoção de saúde são algumas estratégias que podem ser adotadas, visando diminuir essas aposentadorias por invalidez, bem como a saída muitas vezes precoce da vida laboral.

## **2.5 CONCLUSÕES**

Os aposentados por invalidez deste estudo foi caracterizado pelo sexo feminino, estado civil casado ou em união estável, com idade entre 51 a 60 anos, com até 12 anos de estudo e com dependentes de sua renda. A função exercida entre os servidores anteriormente à aposentadoria esteve relacionada principalmente aos serviços gerais. O sexo feminino apresentou maior frequência, quando comparado ao masculino, em relação à realização de dieta alimentar, atividade física, não ingerir bebida alcoólica, não adesão ao tabagismo e ter uma atividade de lazer regular, ou seja, hábitos considerados bons.

Quanto às causas da aposentadoria por invalidez, as doenças crônicas degenerativas, bem como as doenças mentais e comportamentais, do aparelho osteomuscular, do aparelho circulatório e as neoplasias, além das causas externas, constituíram nos principais motivos do afastamento definitivo do trabalho.

Os resultados permitiram ainda concluir que houve diferenças significativas entre os sexos, sendo este associado principalmente a menor escolaridade e categoria funcional em que o trabalho físico é mais intenso o que pode ser um fator de agravo à saúde entre o sexo.

## 2.6 REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Marcus Alessandro de; NUNES, Gabriela da Silveira; FERREIRA, Bárbara Coura Moreira dos Santos. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: o perfil dos trabalhadores em benefício previdenciário em Diamantina (MG, Brasil). **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 8, p. 3427-3436, 2011.

ALMEIDA, Graça de Fátima Pereira et al. Patologias osteomusculares como causa de aposentadoria por invalidez em servidores públicos do município de São Luís, Maranhão. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, Volume 14, n. 1, p. 37-44, 2016.

ARAUJO, Monique Yndawe Castanho et al. Association between disability pension, nutritional condition and physical inactivity in adults from a middle-size brazilian city. **Journal of Physical Education**, Maringá, Volume 27, n. 1, p. 1-20 2016.

BRASIL, Ministério da Previdência Social. **Acompanhamento Mensal dos Benefícios Auxílios-Doença Previdenciários, Concedidos Segundo os Códigos da CID-10. 2016**. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/cid10\\_2016.01-05\\_prev.pdf](http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/cid10_2016.01-05_prev.pdf)>. Acesso em: 12 set. de 2016.

BRASILa. MPS/INSS/DATAPREV. **Anuário Estatístico da Previdência Social**. Brasília, v. 14, 2014. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/AEPS-2014.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2016.

BRASILb. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2013\\_analise\\_situacao\\_saude.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2013_analise_situacao_saude.pdf)>. Acesso em: 22 set. de 2016.

BRITES, Riany Moura Rocha; ABREU, Ângela Maria Mendes; PINTO, Jorge Eduardo da Silva Soares. Prevalência de alcoolismo no perfil das aposentadorias por invalidez dentre trabalhadores de uma universidade federal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, Volume 67, n. 3, p. 373-380, 2014.

FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CODOGNO, Jamile Sanches et al. Comparação de gastos com serviços de atenção básica à saúde de homens e mulheres em Bauru, São Paulo, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, Volume 24, n. 1, p. 115-122, 2015

GEIB, Lorena Teresinha Consalter. Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 123-133, Jan. 2012

GJERDE, Line C. et al. Genetic and Environmental Contributions to Long-Term Sick Leave and Disability Pension: A Population-Based Study of Young Adult Norwegian Twins. **Twin research and human genetics**, Bowen Hills, Volume 16, n.4, p. 1-16, 2013.

GOMES, Marília Miranda Forte; FIGOLI, Moema Gonçalves Bueno; RIBEIRO, Aloísio Joaquim Freitas. Da atividade à invalidez permanente: um estudo utilizando dados do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) do Brasil no período 1999-2002. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, Volume 27, n. 2, p. 297-316, 2010.

HALFORD, Christina et al. Effects of self-rated health on sick leave, disability pension, hospital admissions and mortality. A population-based longitudinal study of nearly 15,000 observations among Swedish women and men. **BMC Public Health**, London, Volume 12, n. 1103, p. 1-11, 2012.

HYEDA, Adriano et al. A aplicação da arquitetura de informação na gestão dos riscos das doenças crônicas em trabalhadores: uma análise preliminar. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, Volume 14, n. 1, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Estatísticas de gênero: uma análise dos resultados do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv88941.pdf>>. Acesso em 30 set. 2016.

KAILA-KANGAS, Leena et al. Common mental and musculoskeletal disorders as predictors of disability retirement among Finns. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, Volume 135, p.38-44, 2014.

MAGALHAES, Mauro de Oliveira et al. Padrões de ajustamento na aposentadoria. **Aletheia**, Canoas, n. 19, p. 57-68, jun. 2004.

MEDEIROS, Marcelo; SOUZA, Pedro H. G. F. Previdências dos trabalhadores dos setores público e privado e desigualdade no Brasil. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, Volume 18, n. 4, p. 603-623, Dec. 2014

MININEL, Vivian Aline et al. Workloads, strain processes and sickness absenteeism in nursing. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, Volume 21, n. 6, p. 1290-1297, 2013.

MOTA, Licia Maria Henrique da et al. 2011 Consensus of the Brazilian Society of Rheumatology for diagnosis and early assessment of rheumatoid arthritis. **Revista Brasileira de Reumatologia**. São Paulo, Volume 51, n. 3, p. 207-219, June 2011.

NARUSYTE, Jurgita et al. Genetic Liability to Disability Pension in Women and Men: A Prospective Population-Based Twin Study. **PLoS ONE**, San Francisco, Volume 6, n. 8, p. 1-8, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID – 10)**. 10a rev. São Paulo, 2008 [Internet]. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PARANÁ. **Decreto- lei Nº 18.493, de 24 de junho de 2015**. Anexo I da resolução nº 04279/2016. Tabela de vencimento básico e remuneração. Curitiba, 2015. Disponível em: <<http://www.portaldoservidor.pr.gov.br/arquivos/File/2016/TabelasSalariais2016.pdf>> Acesso em: 09 de set. de 2015.

PARANÁ. **Resolução 218, de 22 de outubro de 2014**. Dispõe sobre o Plano de Benefício do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores do Estado do Paraná. Curitiba, 2014. Disponível em: <[http://www.paranaprevidencia.pr.gov.br/modules/documentos/get\\_file.php?curent\\_file=1745&curent\\_dir=1284.>](http://www.paranaprevidencia.pr.gov.br/modules/documentos/get_file.php?curent_file=1745&curent_dir=1284.>). Acesso em: 20 de agosto de 2016.

PINTO, Sérgio Martins. **Legislação Previdenciária**. 19. ed. São Paulo. Atlas, 2013.

POLVINEN, Anu et al. The contribution of major diagnostic causes to socioeconomic differences in disability retirement. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, Helsinki, Volume 40, n. 4, p. 353-360, 2014.

PORTA, Miquel, ed. **A dictionary of epidemiology**. 6 ed. Nova York, Oxford University Press, 2014.

RIBEIRO, Aloísio Joaquim Freitas; REIS, Edna Afonso; BARBOSA, Joana Barbabela. Construção de tábuas de mortalidade de inválidos por meio de modelos estatísticos bayesianos. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 317-331, Dec. 2010

RIBEIRO, Aloísio Joaquim Freitas et al. Tablas de mortalidad de los pensionados por invalidez por el Régimen General de la Previsión Social, por edad de ingreso a la pensión y duración del beneficio - período 1999-2002. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 91-108, June, 2007

SAMUELSSON, Annika et al. Psychosocial working conditions, occupational groups, and risk of disability pension due to mental diagnoses: a cohort study of 43,000 Swedish twins. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, Helsinki, Volume 39, n. 4, p. 351-360, 2013

SANTANA, Leni de Lima et al. Description of workloads and fatigue experienced among health workers in a teaching hospital. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, Volume 34, n. 1, p. 64-70, Mar. 2013.

SANTOS, Ana Cecília de Queiroz et al. Aposentadorias por invalidez e Doenças Crônicas entre os servidores da Prefeitura Municipal de Uberlândia, Minas Gerais,

1990-2009. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, Volume 23, n. 1, p. 57-62, 2015.

SANTOS, Talianne Rodrigues et al. Perfil socioeconômico-demográfico do beneficiário do Instituto Nacional do Seguro Social aposentado por invalidez e suas causas, no Estado da Paraíba, no quinquênio 2007-2011. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, Volume 29, n. 2, p. 349-359, 2012.

SANTOS, Marisa Ferreira dos. **Direito Previdenciário esquematizado**. 8. ed. São Paulo. Saraiva, 2012.

SILVA, Lara Lúcia; COSTA, Thiago de Melo Teixeira da. A Formação do Sistema Previdenciário Brasileiro: 90 anos de História. **Administração Pública e Gestão Social**, Viçosa, Volume 8, n. 3, p. 159-173, 2016.

SILVA JUNIOR, João Silvestre da; FISCHER, Frida Marina. Disability due to mental illness: social security benefits in Brazil 2008-2011. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, Volume 48, n. 1, p. 186-190, 2014.

THEME FILHA, Mariza Miranda et al. Prevalence of chronic non-communicable diseases and association with self-rated health: National Health Survey, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 83-96, 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Diretoria de Avaliação e Acompanhamento Institucional da Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN. **UEL em dados 2015**. Londrina, Set. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/com/agenciaueldenoticias/fotos/UELEMDADOS2015.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

### *3. Manuscrito 2*

---



---

---

## QUALIDADE DE VIDA E OS FATORES ASSOCIADOS EM SERVIDORES PÚBLICOS APOSENTADOS POR INVALIDEZ

### RESUMO

**Objetivo:** avaliar a qualidade de vida e os fatores associados em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública. **Método:** Estudo transversal, analítico e observacional realizado com 40 servidores aposentados por invalidez entre os anos de 2000 a 2014 de uma universidade pública. Foi utilizado um questionário para obtenção dos dados sociodemográficos, clínicos, ocupacionais e hábitos de vida, e o questionário SF-36v2 para avaliar a qualidade de vida. Para análise estatística foram utilizados os testes *Spearman*, *Mann-Whitney* e a regressão logística pela técnica de *bootstrap*. **Resultados:** Os escores da escala SF-36v2 dos aposentados por invalidez apresentaram pontuação dos componentes físico e mental de 42,3 e 41,1 respectivamente. A menor pontuação nos domínios da escala SF-36v2 esteve associada principalmente às doenças crônicas. O lazer e o residir com cônjuge foram associações que contribuíram para melhor pontuação de alguns domínios. **Conclusão:** Os participantes apresentaram uma qualidade de vida insatisfatória; faz-se necessário controle das doenças crônicas, estímulo aos hábitos de vida saudáveis e promoção de saúde, com a finalidade de melhoria da qualidade de vida desta população.

**Descritores:** Aposentadoria. Qualidade de Vida. Seguro por Invalidez. Universidade.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the quality of life and the associated factors in retired civil servants disability. **Method:** Cross-sectional, analytical and observational study with 40 retired employees for disability between the years 2000-2014 a university of Paraná state. A questionnaire was used to obtain demographic data, clinical, occupational and lifestyle, and the SF-36v2 questionnaire to assess the quality of life. Statistical analysis Spearman tests were used, Mann-Whitney and logistic regression by Bootstrap. **Results:** The scores of the SF-36v2 range of disability retirees presented in most areas scores below the Brazilian normative data, with the scores of physical and mental components below 50, indicating a poor or bad quality of life.

The lowest score in the fields of SF-36v2 scale was associated mainly with chronic diseases. The leisure and live with spouse were associations that contributed to better scoring some areas. **Conclusion:** The participants had an unsatisfactory quality of life or bad, it is necessary measures for the control of chronic diseases, stimulating healthy lifestyles and health promotion, with the aim of improving the quality of life of this population.

**Keywords:** Retirement; Quality of life; Insurance, Disability.

### 3. 1 INTRODUÇÃO

Estimativas apontam que até o ano de 2025 haverá um aumento de 30% na população de idosos do primeiro mundo, isto significa 25% da população de adultos e, em consequência, uma diminuição da população ativa em relação à população inativa ou de aposentados. No que diz respeito ao Brasil, prevê-se que será a sexta população mais idosa do mundo em 2025, com cerca de 34 milhões de pessoas com mais de 60 anos, o que corresponderá a 14% da população (FURTADO et al., 2012).

Envelhecer é um processo natural, ocorre lentamente e a longo prazo. Durante este processo as capacidades de adaptação dos indivíduos vão diminuindo, deixando-os pouco a pouco mais sensíveis ao meio ambiente, o que pode ser um facilitador ou um obstáculo para a sua vida. O envelhecimento está associado diretamente com a aposentadoria, que muitas vezes leva a pessoa à inatividade e por sua vez pode propiciar o aparecimento de problemas de ordem física e emocional como: autodesvalorização, diminuição da autoestima, apatia, desmotivação, solidão, isolamento social e doenças crônicas, interferindo na qualidade de vida (QV) do homem (PEREIRA, 2010).

A QV é um construto humano, que reflete os conhecimentos, experiências e valores individuais e coletivos, sendo reflexo do momento histórico, social e cultural ao qual o homem pertence. Quando incluído à saúde, une-se ao conceito a construção social coletiva dos padrões de conforto e tolerância que as diversas sociedades estabelecem para si (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Muitos são os conceitos de QV, porém uma definição amplamente

difundida e utilizada é a da Organização Mundial da Saúde (OMS), elaborada a partir de um grupo de especialistas de diferentes países. A QV foi, então, definida como a percepção que a pessoa tem sobre si mesma, considerando a cultura e valores nos quais está inserida, elaborando seus objetivos, com suas expectativas, padrões e preocupações (THE WHOQOL GROUP, 1995).

A QV tem sido objeto de muitos estudos e, por sua vez, tem influenciado as políticas públicas, visto que, é um indicador importante da eficácia e do impacto de vários tratamentos, da comparação de procedimentos para o controle de problemas de saúde, do impacto físico e psicossocial das doenças e do desenvolvimento de conhecimentos resultantes dos esforços de integração e troca de experiências entre profissionais e pesquisadores sobre esta temática (BRASIL, 2006).

Desta forma, estudos sobre a QV com a população de aposentados são fundamentais visto que poderá, por meio deles, identificar os numerosos fatores que permeiam esse processo, favorecendo aos gestores, bem como, aos próprios trabalhadores ao realizarem planejamento visando promover a aposentadoria com mais QV (LIBERATTI; MARTINS, 2012).

Dentre os diversos tipos de aposentadoria na realidade brasileira têm-se os aposentados por invalidez, ou seja, indivíduos que por acidente ou problemas de saúde foram afastados definitivamente do trabalho, devido à impossibilidade de readaptação ou reabilitação para o retorno as atividades laborais (SILVEIRA, 2015).

Diante do exposto surge a seguinte indagação: Que fatores colaboram ou interferem na QV de servidores públicos aposentados por invalidez? Para responder a esta indagação este estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida e os fatores associados em servidores públicos aposentados por invalidez de uma universidade pública.

### **3.2 MATERIAL E MÉTODOS**

Estudo transversal, analítico e observacional realizado com os servidores aposentados por invalidez entre os anos de 2000 a 2014 da Universidade Estadual de Londrina constituída por 17.858 estudantes, 1.650 docentes e 3.433

técnico-administrativos (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 2015).

Os critérios estabelecidos para a inclusão dos no estudo foram: ser servidor público estatutário aposentado por invalidez há pelo menos um ano, pois este é tido como o tempo mínimo para que as pessoas possam se estabilizar e reconhecer suas limitações e capacidades (MAGALHÃES et al., 2004); residir na cidade ou região metropolitana da cidade de Londrina e apresentar capacidade cognitiva para responder aos questionários, isto é estar orientado auto e alopsiquicamente.

Os possíveis participantes totalizavam 88 aposentados, identificados a partir do banco de dados fornecidos pela Pró- Reitoria de Recursos Humanos (PRORH) da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e foram convidados para participar da pesquisa por meio de telefonemas, mídias eletrônicas. Em relação aos que não puderam ser localizados foi realizada uma busca por meio de visitas em seus domicílios. Após a concordância em participar do estudo foram agendados encontros para a aplicação dos questionários em suas residências.

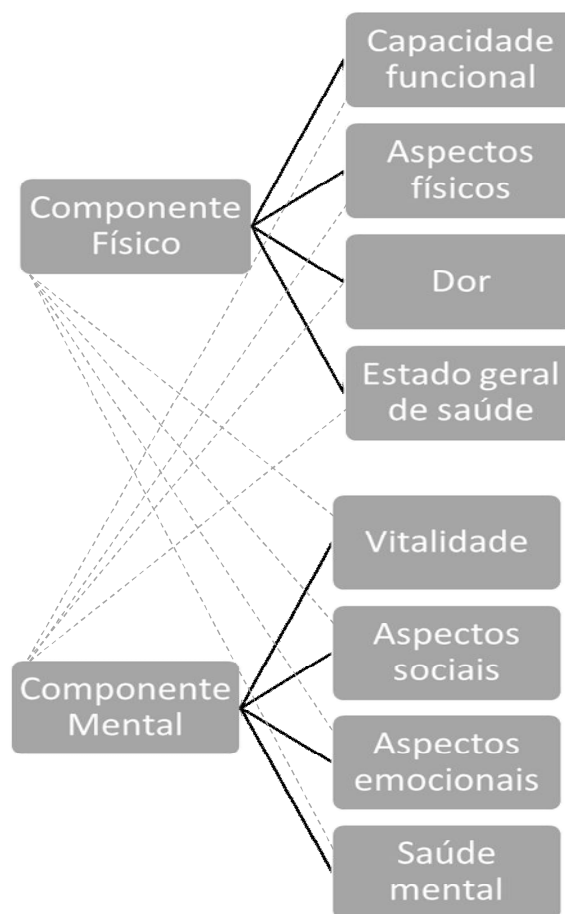
A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora e ocorreu no período de janeiro a junho de 2016. Destaca-se que foi realizado teste piloto com população semelhante ao do estudo. Os dados foram coletados nos domicílios dos mesmos pela pesquisadora, em encontros agendados previamente por via telefônica e tiveram duração média de 25 minutos.

Foram utilizados dois instrumentos, o primeiro, elaborado para atender os objetivos do estudo, com questões sobre dados sociodemográficos, clínicos, ocupacionais e hábitos de vida. Entre as variáveis coletadas estavam: sexo, idade, estado civil, nível de instrução, renda familiar, número de dependentes, ano que o trabalhador aposentou-se da universidade, função exercida, tempo de trabalho na instituição, motivo da aposentadoria por invalidez, presença de comorbidades, uso de medicação contínua, a prática de atividade física, tabagismo, uso de bebida alcoólica e lazer.

O segundo instrumento, foi o questionário genérico de avaliação da qualidade de vida denominado *Short Form Health Survey Versão 2* (SF-36v2) que teve sua primeira versão desenvolvida na década de 80 nos Estados Unidos e foi traduzido e validado no Brasil na década de 90 por Ciconelli et al. (1999) e sua segunda versão desenvolvida após a revisão da primeira, ambas as versões

condizentes com a realidade brasileira (CAMPOLINA; CICONELLI, 2008). O SF-36v2 avalia 36 itens agrupados em 8 domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e uma questão comparativa sobre a percepção atual da saúde e há um. Os domínios listados são agrupados em dois componentes: o componente físico e o mental conforme ilustrado na Figura 1.

**Figura 1** - Divisão dos domínios entre os componentes da escala SF-36V2.



Nota: Todos os domínios contribuem para a pontuação dos componentes físico e mental, os que mais contribuem para a pontuação das medidas de síntese são indicados por uma linha sólida de ligação (—) e os que contribuem para a pontuação indiretamente são indicados por uma linha pontilhada (···).

Fonte: MARUISH, 2011.

O alfa de *Cronbach* dos domínios do SF-32v2 apresentaram-se entre 0,82 e 0,96 (MARUISH, 2011). Para a utilização do questionário SF-36v2 foi obtida a autorização do grupo *Optum Insight Company Qualitymetric* sob o nº

QM032612 de 01/12/2015.

Inicialmente, realizou-se dupla digitação e conferência dos dados. O cálculo dos domínios da escala SF-36v2 foi realizado por meio do programa *QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5*, para a obtenção da pontuação de 0 a 100, correspondendo a 0 o pior estado de saúde e 100 o melhor estado de saúde (MARUISH, 2011). O programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 foi utilizado para as análises estatísticas.

A consistência interna da escala SF-36v2 foi verificada por meio do coeficiente alfa de *Cronbach*. Para caracterização dos aposentados foi realizada a análise descritiva por meio de médias, desvios-padrão, valores mínimos e máximos dos escores da SF-36v2 e das variáveis contínuas e frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. O teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi utilizado para verificar a aderência dos escores da SF-36v2 à distribuição normal. Grande parte das variáveis não apresentou distribuição normal e, por isso, na análise bivariada foram utilizados testes não paramétricos. Para análise da correlação entre a qualidade de vida e as variáveis quantitativas foi usado o coeficiente de correlação de *Spearman* e para a comparação das médias do SF-36v2 segundo as categorias das variáveis qualitativas foram utilizados os testes *Mann-Whitney*.

Todas as variáveis com  $p \leq 0,20$  na análise bivariada foram selecionadas para compor o modelo de regressão multivariado, por meio do método *backward*. A razão de chances (OR) foi calculada por regressão logística. Em virtude do tamanho da amostra utilizou-se técnica de reamostragem (*bootstrap*), técnica utilizada para inferência estatística em amostras pequenas, com o propósito de obter estimativas não enviesadas no modelo multivariado (SILVA FILHO, 2010). Permaneceram no modelo final as variáveis independentes que mantiveram associação significativa após o ajuste ( $p \leq 0,05$ ).

Este estudo é originário do projeto desenvolvido pelo Núcleo de Estudo da Saúde do Trabalhador da UEL (NUESTUEL) denominado “Qualidade de vida de servidores aposentados de uma universidade pública”, com parecer favorável nº 916.930 do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UEL. Os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### 3.3 RESULTADOS

A presente investigação alcançou um total de 40 participantes, visto que, havia 30 óbitos entre os possíveis participantes, 13 perdas (incapacidade para responder aos questionários e não residir na cidade ou região metropolitana do estudo) e cinco recusas. Quanto às características sociodemográficas e estilo de vida dos participantes da pesquisa identificou-se que a maioria era do sexo feminino (72,5%), em união estável (67,5%) e não realizam atividades físicas (65,0%). No que diz respeito à escolaridade a maioria dos servidores aposentados tinha até 12 anos de estudo, correspondente ao ensino médio, conforme ilustrado na Tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização e estilo de vida dos servidores aposentados por invalidez de um universidade pública (n=40). Londrina-PR, Brasil, 2016.

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	29	72,5
Masculino	11	27,5
<b>Idade em anos</b>		
< 60	27	67,5
≥ 60	13	32,5
<b>Estado civil</b>		
Casado/ União estável	27	67,5
Solteiro/ Divorciado/ Viúvo	13	32,5
<b>Escolaridade em anos</b>		
≤ 12	24	60,0
> 12	16	40,0
<b>Carreira</b>		
Docente	3	7,5
Técnica	37	92,5
<b>Tabagismo</b>		
Sim	12	30,0
Não	28	70,0
<b>Ingestão de bebida alcoólica</b>		
Sim	7	17,5
Não	33	82,5
<b>Atividade de lazer</b>		
Sim	23	57,5
Não	17	42,5
<b>Atividade física</b>		
Sim	14	35,0
Não	26	65,0

Entre os aposentados 26 (65%) declararam ter dependentes e 14 (35%) não possuíam dependentes de sua renda. Quanto à renda familiar, a média foi de R\$ 4.987,38, mínima de R\$ 1.200,00 e máxima de R\$ 35.000,00

A carga horária relatada pela maioria (75%) foi de até 40 horas semanais. As doenças mentais e comportamentais (DMC) constituíram-se como as maiores responsáveis pela invalidez entre esta população (35%).

Referente às comorbidades dos participantes, 42,5% (n=17) relataram depressão, 37,5% (n=15) afirmaram hipertensão arterial sistêmica (HAS) e doenças osteomusculares, 17,5% (n=7) acidente vascular cerebral (AVC) e câncer; a diabetes melitos (DM) foi listada por 12,5% (n=5) e 2,5% (n=1) doença neurológica.

Na Tabela 2 a QV demonstrada por meio dos resultados dos componentes e domínios da escala SF-36v2, sendo a consistência interna da escala confirmada pelo alfa de *Cronbach* em todos os domínios analisado. Pode-se se verificar que os valores para os domínios, aspectos sociais e aspectos emocionais foram obtidas as maiores pontuações, ambos com média de 60,0. As piores médias foram encontradas no domínio vitalidade e dor, correspondendo a 46,1 e 48,1, respectivamente. Apesar de apenas estes dois domínios ficarem abaixo da média 50, os domínios capacidade funcional, aspectos físicos, estado geral de saúde e saúde mental ficaram muito próximos deste valor. Ao analisar os componentes mental e físico, percebe-se que a média esteve abaixo de 50, sendo a pior pontuação a do componente mental (Tabela 2).

Na análise de associação foi encontrada significância estatística ( $p \leq 0,05$ ) na associação dos componentes e vários domínios com pelo menos uma variável analisada. O componente físico esteve inversamente relacionado ao fato do aposentado possuir câncer e ter realizado a carga horária de trabalho maior que 40 horas semanais anteriormente a aposentadoria, ou seja, a presença destes elementos interferiu negativamente no componente físico. Quanto aos domínios deste componente, o câncer esteve associado inversamente à capacidade funcional e ao estado geral de saúde; DM mostrou associação inversa com a dor e a doença neurológica com o estado geral de saúde. O lazer esteve diretamente associado a uma melhor pontuação no domínio aspectos físicos ( $p 0,040$ ) e o fato de ser ter um companheiro contribuiu para um melhor estado geral de saúde ( $p 0,028$ ) (Tabela 3).

**Tabela 2** - Valores dos domínios e componentes avaliados pelo SF 36v2 dos servidores aposentado por invalidez de uma universidade pública, Londrina- PR, Brasil, 2016.

<b>Componentes e Domínios</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>	<b>Variação Mín/Máx</b>	<b>Mediana</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
<b>Domínios</b>					
Capacidade funcional	53,5	29,6	0 -100,0	52,5	0,923
Aspectos físicos	53,3	36,3	0 -100,0	56,2	0,951
Dor	48,1	31,0	0 -100,0	46,0	0,860
Estado geral de saúde	52,8	24,5	0 - 92,0	58,5	0,766
Vitalidade	46,1	21,1	0 - 87,5	46,9	0,652
Aspectos sociais	60,0	35,5	0 -100,0	62,5	0,836
Aspectos emocionais	60,0	31,4	0 -100,0	62,5	0,852
Saúde mental	52,5	25,7	0 - 90,0	55,0	0,863
<b>Componentes</b>					
Componente físico	42,3	12,1	17,6 - 70,2	44,0	-
Componente mental	41,1	16,4	9,3 - 69,1	40,0	-

**Tabela 3** – Fatores associados ao componente físico e domínios da SF-36 em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública, Londrina-PR, Brasil, 2016.

<b>Componentes e Domínios</b>	<b>Beta</b>	<b>IC 95%</b>	<b>P valor</b>
<b>Componente Físico</b>			
Câncer	-10,167	-18,63; -2,54	0,018
Carga horária	-0,243	-0,43; -0,13	0,003
<b>Capacidade Funcional</b>			
Câncer	-32,087	-49,77; -10,62	0,001
Carga horária	-0,535	-0,83; -0,32	0,002
<b>Aspectos Físicos</b>			
Lazer	23,609	2,24; 42,85	0,040
<b>Dor</b>			
Diabetes melito	-37,159	-50,80; -22,68	0,001
<b>Estado Geral de Saúde</b>			
Câncer	-20,758	-37,32; -2,81	0,021
Doenças neurológicas	-53,261	-62,30; -43,39	0,002
Estado civil	16,760	3,75; 30,90	0,028

A depressão apresentou associação inversa ao componente mental, ou seja, indivíduos que referiram possuir depressão obtiveram pontuações menores no componente mental. No que concerne aos domínios deste componente, a depressão esteve inversamente associada aos aspectos sociais e saúde mental. O motivo da aposentadoria ter sido consequência de uma DMC refletiu contrariamente no domínio aspectos emocionais conforme pode ser conferido na Tabela 4.

O domínio vitalidade não apresentou associação com nenhuma

variável analisada, devido a isto não se encontra representado na Tabela 4.

**Tabela 4** – Fatores associados ao componente mental e domínios da SF-36 em servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública, Londrina-PR, Brasil, 2016.

<b>Componentes e Domínios</b>	<b>Beta</b>	<b>IC 95%</b>	<b>P valor</b>
<b>Componente Mental</b>			
Depressão	-13,542	-22,159/-3,456	0,012
<b>Aspectos Sociais</b>			
Depressão	-35,888	-68,152/-1,054	0,052
<b>Aspectos Emocionais</b>			
Motivo da aposentadoria	-25,862	-48,530/-7,045	0,026
<b>Saúde Mental</b>			
Depressão	-20,508	-34,276/-5,497	0,013

### 3.4 DISCUSSÃO

As características sociodemográficas dos participantes do presente estudo mostraram-se semelhante às de outras investigações, quanto a maior frequência do sexo feminino, acometimento de trabalhadores não idosos e menor escolaridade (SANTOS, A. et al., 2015; BRITES; ABREU; PINTO, 2014; HALFORD et al., 2012; NARUSYTE et al., 2011). Entretanto, residir com companheiro e a renda mensal média foi diferente da frequência de outros estudos (BRITES; ABREU; PINTO, 2014; SANTOS, A. et al., 2015).

A maior frequência de profissionais aposentados pela carreira técnica pode estar relacionada a esta ser duas vezes maior o contingente de trabalhadores do que a área de docência (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 2015), contudo este achado também foi evidenciado em investigação realizado com servidores públicos aposentados de uma Universidade Federal (BRITES; ABREU; PINTO, 2014). Em relação à carga horária exercida, apesar de todos os servidores aposentados apresentarem o mesmo vínculo estatutário, houve diferença nas horas trabalhadas, o que pode estar relacionado aos concursos distintos para ingressar e cargos com cargas horárias diferentes, bem como, a realização frequente de horas extras devido à falta de efetivo profissional para manter os serviços da instituição. Esta diferença entre a carga horária de servidores públicos também foi encontrada no estudo de Godinho et al. (2016) realizado com servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Juiz de Fora - MG,

Brasil.

As DMC como motivos de aposentadoria por invalidez constituem-se na primeira causa em investigações tanto a nível nacional como internacional, dados esses que são análogos aos do presente estudo (SANTOS, A. et al., 2015; BRITES; ABREU; PINTO, 2014; KAILA-KANGAS et al., 2014; NARUSYTE et al., 2011).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil são as maiores responsáveis pela morbimortalidade, sendo as doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, doenças respiratórias crônicas e os transtornos neuropsiquiátricos os principais responsáveis pela maior carga de doença. As DCNT também estão relacionadas aos hábitos de vida instituídos pelos indivíduos, sendo mais prevalentes entre os indivíduos que não aderem ao controle alimentar e a atividade física (SCHMIDT et al., 2011). Neste estudo foi encontrada alta frequência das DCNT, bem como a não adesão à atividade física e dieta alimentar; além disso, a maioria referiu não fumar e não ingerir bebidas alcoólicas. Contudo estes hábitos podem ter sido ajustados após surgimento de alguma DCNT e diante da necessidade de uso de medicação contínua.

É fato que as morbidades estão diretamente relacionadas à deterioração da QV, conforme identificado em estudos brasileiros em que o aumento da idade e número de comorbidades apresentaram associações com menores escores em vários domínios na avaliação da QV pelo questionário SF-36v2 (MACIEL et al., 2016; CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011).

Quanto aos dados normativos da escala SF-36v2 no Brasil, quase todos os escores obtidos são menores que os encontrados entre a população de outros países como: Canadá (HOPMAN et al., 2000), Estados Unidos (MARUISH, 2011) e Grã-Bretanha (BOWLING et al., 1999). Ao comparar os dados normativos da escala SF36v2 com os escores dos aposentados por invalidez da presente investigação, identifica-se que a maioria dos domínios apresentam escores bem inferiores à média nacional; as únicas pontuações que estiveram acima da média da população brasileira em geral foram capacidade física entre pessoas acima de 75 anos, saúde mental na faixa entre 35 e 44 anos e componente físico em pessoas acima de 75 anos (LAGUARDIA et al., 2013). Diante disso, pode-se afirmar que os aposentados por invalidez deste estudo apresentam uma QV ruim ou insatisfatória, uma vez que os componentes físico e mental apresentam escores abaixo de 50;

além disto, os domínios com maiores pontuações obtiveram médias que estiveram próximas a este valor.

Ao analisar a carga horária trabalhada anteriormente pelos aposentados por invalidez, foi identificado que quanto maior essa carga horária, maior o comprometimento do componente físico e do domínio capacidade funcional. A jornada de trabalho excessiva associada à inatividade física, prevalência de sobrepeso e obesidade, alimentação inadequada, além de menor tempo de sono, contribui para a deterioração da saúde do trabalhador e reflete na QV, ainda mais na aposentadoria por invalidez, já que estes hábitos podem ter resultado na doença incapacitante (FERNANDES et al., 2013).

As associações inversamente proporcionais da QV com a presença de comorbidades encontradas no presente estudo como: câncer, depressão, DM e doenças neurológicas, também foram evidenciadas em estudos prévios (VAGETTI et al., 2013), confirmando que a presença das DCNT interferem diretamente na QV das pessoas, sendo necessárias medidas de promoção e prevenção com intuito de não desenvolvê-las entre a população geral.

A depressão interferiu negativamente no componente mental, nos domínios aspectos social e saúde mental, em que são avaliadas a interferência dos problemas de saúde e emocionais nos relacionamentos e como sentiu-se nas quatro semanas anteriores, isto é, totalmente relacionado as características desta doença (ARAUJO; LOTUFO NETO, 2014). Ainda, o motivo da aposentadoria que se associou inversamente aos escores dos aspectos emocionais, ou seja, as DMC prejudicaram o desempenho dos aposentados por invalidez nas relações sociais e na realização de atividades diárias decorrentes aos problemas emocionais avaliados neste domínio. Além disso, a presença de doenças mentais foi associada às menores pontuações em todos os domínios avaliados pelo SF-36 em uma investigação brasileira (JANSEN et al., 2011).

Os únicos fatores que contribuíram diretamente para uma melhor QV foram à presença de cônjuge e o lazer, ou seja, o fato de residir com companheiro contribuiu para melhores pontuações na dimensão estado de saúde geral do questionário SF-36v2, corroborando com estudo de Andrade et al. (2014) em que as melhores pontuações nos domínios do SF-36v2 foram relacionadas aos aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. Outro

estudo desenvolvido por Vagetti et al. (2013) com idosas brasileiras também identificou melhores pontuações dos domínios relações sociais, intimidade e escore geral da escala *World Health Organization Quality of Life Instrument-Older* (WHOQOL-OLD), como também identificado em investigação internacional realizada com pessoas turcas no qual os idosos casados apresentaram maiores pontuações relacionadas à QV (ERKAL; SAHIN; SURGIT, 2011).

A presença de lazer regular entre os aposentados por invalidez contribuiu para uma melhor QV somente no domínio dos aspectos físicos; este está relacionado à interferência dos problemas de saúde nas atividades cotidianas e disposição para realização destas. O lazer contribui para melhora de muitos aspectos na vida das pessoas, inclusive na melhor percepção da QV, principalmente a atividade física no lazer, inclusive com menor prevalência da dor crônica (SANTOS et al., 2015; FERNANDES et al., 2013; VITORINO; PASKULIN; VIANNA, 2013).

Diante do exposto, é essencial implementar medidas para controle das doenças, estímulo à hábitos de vida saudáveis e promoção de saúde, com a finalidade de melhoria da QV desta população, bem como a prevenção de outros agravos à saúde das pessoas que já se encontra comprometida.

Também, é importante que se realize planejamentos em conjunto com os gestores e trabalhadores quando ainda estiveram exercendo suas atividades laborais com o objetivo de prevenir doenças, e, por sua vez aposentadorias precoces motivadas pela invalidez.

Sugere-se que sejam adotadas medidas de promoção de saúde dentro dos locais de trabalho em parceria com os diferentes centros de estudo da universidade por meio de projetos de extensão e que estes também sejam disponibilizados para os aposentados da instituição com a finalidade de melhoria da QV.

A presente pesquisa apresentou limitações quanto ao método transversal, que impede de direcionar as relações causais entre QV e a aposentadoria por invalidez, bem como, o número de participantes pode ter interferido na identificação de outras correlações estatísticas. Contudo, os resultados encontrados podem subsidiar na elaboração de planejamentos das políticas de atenção à saúde dos servidores da UEL, bem como, pode ser a base para o desenvolvimento de outras investigações sobre a temática em outras instituições

quer sejam públicas ou não, buscando modificar a realidade encontrada no presente estudo.

### 3.5 CONCLUSÕES

Os resultados permitem afirmar que população de aposentados por invalidez deste estudo apresentou uma QV insatisfatória, visto que, as pontuações do SF-36v2 estiveram muito próximas de 50 e as medidas sumárias dos componentes mental e físico estiveram abaixo deste valor.

Os fatores associados diretamente a uma melhor avaliação da QV estiveram presentes no que concerne ao estado civil, isto é morar com outra pessoa e atividades de lazer. As DCNT foram as principais responsáveis pela associação com uma pior QV dos aposentados por invalidez.

### 3.6 REFERÊNCIAS

ANDRADE, João Marcus Oliveira et al. Influência de fatores socioeconômicos na qualidade de vida de idosos hipertensos. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3497-3504, Ago. 2014.

ARAUJO, Álvaro Cabral; LOTUFO NETO, Francisco. A nova classificação Americana para os Transtornos Mentais: o DSM-5. **Revista Brasileira de Tererapia Comportamental e Cognitiva**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 67-82, abr. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Cadernos de Atenção Básica, n. 19. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcdad19.pdf>>. Acesso em 14 de out. 2016.

BOWLING, Ann, et al. Short Form 36 (SF-36) Health Survey questionnaire: which normative data should be used? Comparisons between the norms provided by the Omnibus Survey in Britain, the Health Survey for England and the Oxford Healthy Life Survey. **Journal of Public Health Medicine**, Oxford, v. 21, n. 3, p. 255-70, 1999.

BRITES, Riany Moura Rocha; ABREU, Ângela Maria Mendes; PINTO, Jorge Eduardo da Silva Soares. Prevalência de alcoolismo no perfil das aposentadorias por invalidez dentre trabalhadores de uma universidade federal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, Volume 67, n. 3, p. 373-380, 2014.

CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves; DINI, Patrícia Skolaude; CICONELLI, Rozana

Mesquita. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2919-2925, Jun. 2011.

CAMPOLINA, Alessandro Gonçalves; CICONELLI, Rozana Mesquita. SF-36 e o desenvolvimento de novas ferramentas de avaliação de qualidade de vida. **Acta Reumatológica Portuguesa**, Lisboa, v. 33, n. 2, p.127-33, 2008.

CICONELLI, Rozana Mesquita et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira Reumatologia**, São Paulo, v.39, n.3, p.143-150, mai./jun. 1999.

ERKAL, Sibel; SAHIN, Hande; SURGIT, Esna Betül. Examination of the relationship between the quality of life and demographic and accident-related characteristics of elderly people living in a nursing home. **Turkish Journal of Geriatrics**, v. 14, p. 45-53, 2011.

FERNANDES, Juliana da Costa et al . Working hours and health behaviour among nurses at public hospitals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 21, n. 5, p. 1104-1111, Out. 2013.

FURTADO, Luis Fernando Viana et al. Epidemiologia do envelhecimento: dinamização, problemas e consequências. **Revista Kairós**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 55-69, Mar. 2012.

GODINHO, Marluce Rodrigues et al. Work ability and associated factors of Brazilian technical-administrative workers in education. **BMC Research Notes**, London, Volume 9, n. 1, p. 1-10, 2016.

HALFORD, Christina et al. Effects of self-rated health on sick leave, disability pension, hospital admissions and mortality. A population-based longitudinal study of nearly 15,000 observations among Swedish women and men. **BMC Public Health**, London, Volume 12, n. 1103, p. 1-11, 2012.

HOPMAN, Wilma M., et al. Canadian normative data for the SF-36 health survey. **Canadian Medical Association Journal**, Ottawa, v. 163, n. 3, p. 265-71, 2000.

JANSEN, Karen et al. Transtornos mentais comuns e qualidade de vida em jovens: uma amostra populacional de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 440-448, Mar. 2011.

KAILA-KANGAS, Leena et al. Common mental and musculoskeletal disorders as predictors of disability retirement among Finns. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, Volume 135, p.38-44, 2014.

LAGUARDIA, Josué et al . Brazilian normative data for the Short Form 36 questionnaire, version 2. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo , v. 16, n. 4, p. 889-897, Dez. 2013.

- LANDEIRO, Graziela Macedo Bastos et al . Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados SciELO. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 10, p. 4257-4266, Oct. 2011.
- LIBERATTI, Vanessa Moraes; MARTINS, Júlia Trevisan. Social representations of retirement for healthcare nurses of a public university. **Journal of Nursing UFPE**, Recife, v. 6, n. 10, p.2603-5, 2012.
- MACIEL, Nicolý Machado et al . Reported morbidities and quality of life: population-based study. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo , v. 23, n. 1, p. 91-97, Mar. 2016.
- MAGALHÃES, Mauro de Oliveira et al. Padrões de ajustamento na aposentadoria. *Aletheia*, Canoas, n.19, p. 57-68, jun, 2014
- MARUISH, Mark E. (Ed). **Users´ s manual for the SF-36v2 Health Survey**.3 ed. Lincoln: QualityMetric Incorporated, 2011.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; BUSS, Paulo Marchiori. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro , v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.
- NARUSYTE, Jurgita et al. Genetic Liability to Disability Pension in Women and Men: A Prospective Population-Based Twin Study. **PLoS ONE**, San Francisco, Volume 6, n. 8, p. 1-8, 2011.
- PEREIRA, Rodrigo Mendes. **Envelhecimento e políticas públicas: conquistas e desafios**. Disponível em: < <http://www.oabsp.org.br/comissoes2010/direito-terceiro-setor/artigos/envelhecimento-e-politicas-publicas-conquistas-e-desafios-dr.-rodrigo-mendes-pereira>>. Acesso em: 03 out. 2016.
- SANTOS, Ana Cecília de Queiroz et al. Aposentadorias por invalidez e Doenças Crônicas entre os servidores da Prefeitura Municipal de Uberlândia, Minas Gerais, 1990-2009. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, Volume 23, n. 1, p. 57-62, 2015.
- SANTOS, Franco Andrius Ache dos et al . Prevalence of chronic pain and its association with the sociodemographic situation and physical activity in leisure of elderly in Florianópolis, Santa Catarina: population-based study. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 234-247, Mar. 2015.
- SILVA FILHO, Augusto Sousa da. Inferência em amostras pequenas: Método Bootstrap. **Revista de Ciências Exatas e Tecnologia**, Londrina, v.5, n.5, p. 115-126, 2010.
- SILVEIRA, João Augusto Câmara da. O conceito de incapacidade no âmbito do benefício previdenciário da aposentadoria por invalidez. **Revista Direito e Liberdade**, Natal, v.17, n.1, p. 91-130, jan./abr. 2015.

SCHMIDT, Maria Inês et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**, London, Volume 9, p. 61-74, 2011.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, v.10, p.1403-1409, 1995.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Diretoria de Avaliação e Acompanhamento Institucional da Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN. **UEL em dados 2015**. Londrina, Set. 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/com/agenciaueldenoticias/fotos/UELEMDADOS2015.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

VAGETTI, Gislaine Cristina et al . Condições de saúde e variáveis sociodemográficas associadas à qualidade de vida em idosas de um programa de atividade física de Curitiba, Paraná, Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, p. 955-969, Mai 2013.

VITORINO, Luciano Magalhães; PASKULIN, Lisiane Manganelli Girardi; VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Quality of life of seniors living in the community and in long term care facilities: a comparative study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 21, p. 3-11, Fev. 2013.

## *4. Conclusões Gerais*

---

---

As doenças crônicas degenerativas, principalmente as DMC, do aparelho osteomuscular, do aparelho circulatório e as neoplasias, estiveram presentes entre as causas que prejudicaram a saúde dos servidores públicos, levando-os à se aposentar por invalidez. Assim sendo, as DCNT estiveram associadas com uma pior QV dos aposentados por invalidez.

Houve diferenças relevantes entre os sexos, ou seja, o sexo masculino foi o que apresentou menor escolaridade, bem como o que desenvolveu atividades laborais na qual o esforço físico é mais intenso. Fato esse que pode ter influenciado na QV dos mesmos.

A QV dos participantes deste estudo é tida como insatisfatória, pois as pontuações do SF-36v2 estiveram muito próximas de 50 e as medidas relacionadas aos componentes mental e físico estiveram inferiores a este valor.

Os fatores associados a possuir uma boa QV estiveram relacionados ao estado civil, ou seja, morar com companheiro contribuiu para ter uma boa QV, bem como as atividades de lazer colaboraram para aumentar a QV.

O estudo indica a importância de planejamentos em conjunto com os gestores e trabalhadores quando ainda encontrarem-se em suas atividades laborais com a finalidade de promoção da saúde, prevenção de doenças, e consequentemente melhorar a QV e reduzir as aposentadorias motivadas pela invalidez.

Enfatiza-se que para os que estão aposentados é preciso ações políticas, pois são ainda pouco visíveis e carentes de medidas que os ajudem a melhorar a sua QV. Assim sendo, é necessário incluir essas pessoas buscando compreendê-las em todos os seus aspectos, pois não basta viver, mas sim viver com uma melhor QV.

Por fim, salienta-se que é importante que a enfermagem em conjunto com outros profissionais, busquem intervenções de promoção à saúde e prevenção das doenças crônicas degenerativas aos trabalhadores de quaisquer instituições. Entretanto, primeiro os profissionais da enfermagem precisam despertar para o cuidar de si, visto que os mesmos compuseram grande parte dos aposentados por invalidez na presente pesquisa.

# *Referências*



- ANTUNES, Marcos Henrique; MORE, Carmen Leontina Ojeda Ocampo. Aposentadoria, saúde do idoso e saúde do trabalhador: revisão integrativa da produção brasileira. **Revista Psicologia, Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 248-258, set. 2016.
- BENDASSOLLI, Pedro F.; GUEDES GONDIM, Sonia Maria. Significados, sentidos e função psicológica do trabalho: Discutindo essa tríade conceitual e seus desafios metodológicos. **Avances en Psicología Latinoamericana**, Bogotá, v. 32, n. 1, p. 131-147, Abr. 2014.
- BORGES, Livia de Oliveira; YAMAMOTO, Oswaldo H. Mundo do trabalho: construção histórica e desafios contemporâneos. Em ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt (Orgs). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, p. 25-72, 2014.
- BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico da Previdência Social**, Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2010-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2010/aeps-2010-secao-i-beneficios/>> Acesso em: 03 de set. 2016.
- FÔLHA, Fernando Antonio Silva; NOVO, Luciana Florentino. Aposentadoria: significações e dificuldades no período de transição a essa nova etapa da vida. In: **Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**, 11, Congresso Nacional IGLU, 2, Anais... Florianópolis, 2011, p. 1-13. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26133/5.27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 10 de ago. 2016.
- GVOZD, Raquel et al. Implementation of a program of preparation for retirement in public university institution. **Journal of Nursing UFPE**, Recife, v. 9, n. supl. 2, p. 994-1000, fev. 2015.

LANDEIRO, Graziela Macedo Bastos et al. Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados SciELO. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 10, p. 4257-4266, Out. 2011.

LIBERATTI, Vanessa Moraes; MARTINS, Júlia Trevisan. Social representations of retirement for healthcare nurses of a public university. **Journal of Nursing UFPE**, Recife, v. 6, n. 10, p.2603-5, 2012

MARX, Karl. Os manuscritos econômicos e filosóficos: Vol. 22. **Textos filosóficos**, 1993.

SANTOS, Marisa Ferreira dos. **Direito Previdenciário esquematizado**. 8. ed. São Paulo. Saraiva, 2012

TOLFO, Suzana da Rosa; PICCININI, Valmíria. Sentidos e significados do trabalho: explorando conceitos, variáveis e estudos empíricos brasileiros. **Psicologia e Sociedade**, Porto Alegre, v. 19, n. spe, p. 38-46, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHOQOL-Annotated Bibliography**. Geneva, out. 1999. Disponível em:  
<[http://depts.washington.edu/seaqol/docs/WHOQOL\\_Bibliography.pdf](http://depts.washington.edu/seaqol/docs/WHOQOL_Bibliography.pdf)>. Acesso em 05 de ago. 2016.

# *Apêndices*



## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

##### Título da pesquisa:

#### **Qualidade de vida entre servidores aposentados por invalidez de uma universidade pública**

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa intitulada **“Qualidade de vida entre servidores aposentados por invalidez uma universidade pública”**, que será realizada em uma Universidade Pública. Tendo como objetivo geral analisar a qualidade de vida de servidores aposentados por invalidez em uma universidade pública. A sua participação é muito importante e ela se dará ao responder um questionário com perguntas objetivas. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo o senhor(a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Essa pesquisa poderá contribuir ao fundamentar estratégias de promoção à saúde e prevenção de agravos voltados para os aposentados, bem como a identificar outros aspectos que necessitam ser identificados e que interferem na qualidade de vida desses indivíduos. Informamos que o(a) senhor(a) não pagará, como também não será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação na pesquisa.

A participação nesta pesquisa poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto com o tempo despendido para responder aos

instrumentos. Os benefícios esperados para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde do trabalhador.

Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar nos endereços abaixo ou poderá procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, na Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380 (PR 445), telefone (43)3371-5455 ou por e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue ao (à) senhor(a).

Contato do Pesquisador:

Aline A. Oliveira - Mestranda em Enfermagem na Universidade Estadual de Londrina

Orientadora: Dra. Júlia Trevisan Martins

Endereço: Universidade Estadual de Londrina. Departamento de enfermagem. Avenida Robert Koch, nº 60, Londrina-PR. Telefone: (43)3371-2249 / (43) 9827-1454.

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

\_\_\_\_\_  
**Aline A. Oliveira**

**RG 9.060.256-0**

\_\_\_\_\_ (nome por extenso do sujeito de pesquisa), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

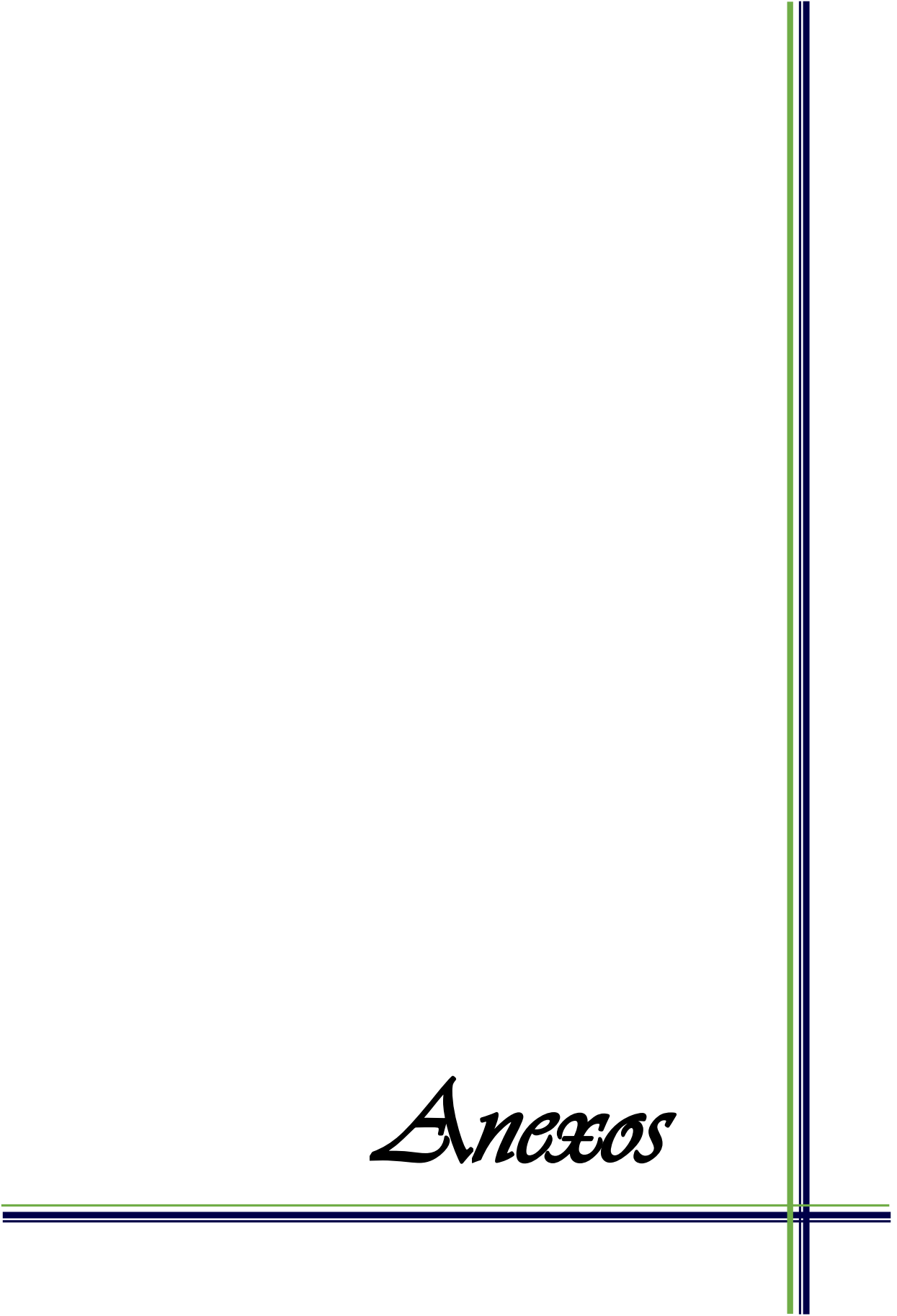
## APÊNDICE B

### QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, OCUPACIONAL, CLÍNICA E ESTILO DE VIDA.

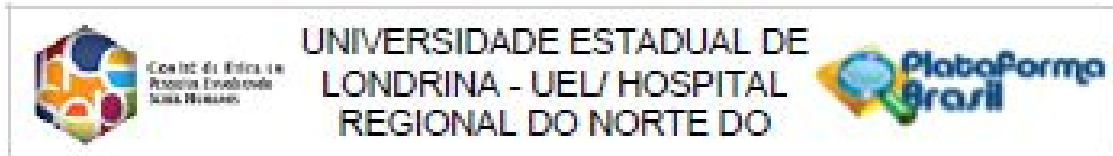
#### Caracterização Sociodemográfica

1. Identificação			Gabarito
1.1 N°	1.2 Data: ___/___/___	1.3 Iniciais nome:	<i>Uso do pesquisador</i>
1.4 Idade: _____	1.5 Sexo: <input type="checkbox"/> 1 Feminino <input type="checkbox"/> 2 Masculino		
<b>2. Caracterização socioeconômica</b>			
2.1 Estado civil: <input type="checkbox"/> 1 solteiro(a) <input type="checkbox"/> 2 casado(a) <input type="checkbox"/> 3 divorciado(a) <input type="checkbox"/> 4 união estável <input type="checkbox"/> 5 viúvo(a)			2.1: 2.2 2.3
2.2 Anos de estudo:	2.3 N° de dependentes:	2.4 Renda familiar:	2.4
2.5 Ano em que se aposentou:	2.6 Tempo de serviço na UEL:		2.5 2.6
2.7 Cargo/função que exercia:		2.8 Carga horária semanal:	2.7
2.9 Turno de trabalho: <input type="checkbox"/> 1 Manhã <input type="checkbox"/> 2 Tarde <input type="checkbox"/> 3 Integral <input type="checkbox"/> 4 Noturno <input type="checkbox"/> 5 Revezamento			2.8 2.9
2.10 Motivo aposentadoria (doença incapacitante):			2.10
<b>3. Dados clínicos</b>			
3.1 Apresenta alguma das seguintes doenças: <input type="checkbox"/> 1 Depressão <input type="checkbox"/> 9 Doença osteomuscular <input type="checkbox"/> 2 Câncer. Qual? _____ <input type="checkbox"/> 10 Outras: _____ <input type="checkbox"/> 3 Doença neurológica crônica <input type="checkbox"/> 4 Acidente vascular encefálico (AVE) <input type="checkbox"/> 5 Hipertensão arterial sistêmica (HAS) <input type="checkbox"/> 6 Diabetes melito (DM) <input type="checkbox"/> 7 Asma/ bronquite/ enfisema <input type="checkbox"/> 8 Artrite/ Reumatismo			3.1:
3.2 Faz uso de alguma medicação contínua? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não Qual? _____			3.2: Q:
<b>4. Estilo de vida</b>			
4.1 Faz controle da dieta alimentar: <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não			4.1
4.2 Tem hábito de tomar bebidas alcoólicas? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não			4.2
4.3 Se SIM, nos últimos 30 dias consumiu mais que 4 (para mulheres)/ 5 (para homens) doses de bebida alcoólica em uma ocasião? (Dose: lata de cerveja, taça de vinho, dose de cachaça, whisky ou qualquer bebida destilada) <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 3 Não se aplica			4.3
4.4 Pratica exercícios físicos? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não			4.4
4.5 Se SIM, especifique frequência e tempo de duração semanal da atividade física: Frequência: ___ vezes/semana. Duração: _____ minutos/dia.			4.5 4.5F 4.5D
4.6 Fuma ou já fumou: <input type="checkbox"/> 1 Fumante ativo ou que parou há menos de 6 meses. <input type="checkbox"/> 2 Ex-fumante ( quem parou há mais de 6 meses). <input type="checkbox"/> 3 Nunca fumou			4.6
4.7 Você tem alguma atividade de lazer/ ocupação. <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não Qual? _____			4.7 Q.

# *Anejos*



**ANEXO A**  
**PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEL.**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** QUALIDADE DE VIDA DE SERVIDORES APOSENTADOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

**Pesquisador:** Julia Trevisan Martins

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 39524814.5.0000.5231

**Instituição Proponente:** CCS - Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 916.930

**Data da Relatoria:** 14/12/2014

**Apresentação do Projeto:**

Projeto de pesquisa intitulado QUALIDADE DE VIDA DE SERVIDORES APOSENTADOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA, sob responsabilidade da Pesquisadora Julia Trevisan Martins, vinculada ao departamento de Enfermagem da UEL.

Este estudo terá como objetivo analisar a qualidade de vida de servidores de uma universidade pública após a aposentadoria. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo que será realizado com aposentados de uma universidade pública paranaense. Os dados serão coletados por meio de um formulário sociodemográfico e do Short-Form Health 36 (SF-36).

A população deste estudo será constituída por servidores aposentados de uma universidade pública do estado do Paraná entre os anos de 2000 a 2014, aproximadamente, 800 aposentados.

Os critérios de inclusão para compor a população dessa pesquisa serão: ambos os sexos e estar aposentado há no mínimo dois anos.

Os critérios de exclusão serão: estar trabalhando após aposentado e os trabalhadores que não possuem capacidade cognitiva para responder aos questionamentos.

Os servidores aposentados entre o ano 2000 e 2014 serão identificados por meio de lista emitida pela Pró-Reitoria de Recursos Humanos (PRORH) das instituições envolvidas no presente estudo. A população do estudo será convidada a participar da pesquisa por contato telefônico, e-

Endereço: PROPPG - LABESC - Sala 3

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.057-970

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3271-6466

E-mail: cep258@uel.br



Centro de Ética e  
Psicologia Positiva  
UEL - Londrina

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL/ HOSPITAL  
REGIONAL DO NORTE DO



Continuação do Projeto: 010.000

mail ou em suas residências. Será agendado um encontro entre o pesquisador e os indivíduos que aceitarem participar da pesquisa para aplicação dos questionários semiestruturados.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário da pesquisa é analisar a qualidade de vida de servidores de uma universidade pública após a aposentadoria.

Como objetivos secundários destacam-se:

- Verificar se existe correlação entre qualidade de vida com: sexo, idade, arranjo familiar, escolaridade, renda, tempo de aposentado, estilo de vida e tipo de aposentadoria
- Verificar se existe correlação entre os conceitos de vitalidade, capacidade funcional e o estado geral de saúde do aposentado;
- Identificar a presença de limitações físicas e dor e a sua interferência na qualidade de vida dos aposentados;
- Identificar aspectos relacionados com a saúde mental, emocional e social dos aposentados;
- Identificar o tipo de aposentadoria; • Verificar se existe correlação entre qualidade de vida com o tipo de aposentadoria,
- Verificar se existe correlação entre a qualidade de vida com a presença de doenças.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora afirma que a participação nesta pesquisa poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto com o tempo despendido para responder aos instrumentos.

Os benefícios esperados para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde do trabalhador, contribuindo com gestores de instituições públicas no planejamento de ações que visem à preparação dos trabalhadores para compreensão e enfrentamento das mudanças advindas da aposentadoria e do envelhecimento.

Além disso, esse estudo pode fundamentar estratégias de promoção à saúde e prevenção de agravos voltados para os aposentados, bem como a identificar outros aspectos que necessitam ser identificados e que interferem na Qualidade de vida desses indivíduos.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa a ser realizada com financiamento próprio estimado em R\$ 1.100,00 a serem gastos com cartuchos de impressora, papel e fotocópias.

Cronograma adequado, com início das coletas previsto para junho de 2015.

Endereço: PROPPG - LABECC - Sala 3  
 Bairro: Campus Universitário CEP: 56.057-970  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3271-6455 E-mail: cep200@uel.br



Centro de Ética e  
Pesquisa Avaliada  
e de Apoio à Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL/ HOSPITAL  
REGIONAL DO NORTE DO



Continuação do Parecer: P18.600

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A pesquisadora apresentou TCLE que se encontra adequado e em forma de convite aos participantes em linguagem clara e acessível.

A folha de rosto encontra-se devidamente preenchida e assinada pelo vice-chefe do departamento de enfermagem.

Autorização para realização da pesquisa assinada pelo Pró-reitor de Recursos Humanos da UEL.

**Recomendações:**

Adequar a data do TCLE.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Aprovação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

LONDRINA, 16 de Dezembro de 2014

---

Assinado por:  
Paula Mariza Zedu Allprandini  
(Coordenador)

Endereço: PROPPG - LABESC - Sala 3

Bairro: Campus Universitário

CEP: 86.087-970

UF: PR

Município: LONDRINA

Telefone: (43)3371-5455

E-mail: cep258@uel.br

## ANEXO B

### LICENÇA PARA UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SF-36V2



#### NON-COMMERCIAL LICENSE AGREEMENT Office of Grants and Scholarly Research (OGSR)

**License Number:** QM032612

**Licensee Name:** Aline Oliveira, c/o Universidade Estadual de Londrina

**Licensee Address:** Rua Maria Julia Marroni, 164 Londrina, Parana 86040-660 BR

**Approved Purpose:** Quality of life among professionals retired due to disability of a Public University.

**Study Type:** Non-commercial academic research and/or thesis – Unfunded Student  
**Data Collection Method:** Paper

**Therapeutic Area:** Wellness & Lifestyle

**Royalty Fee:** None, because this License is granted in support of the non-commercial Approved Purpose

**A. Effective Date:** This Non-Commercial License Agreement (the "Agreement") from the Office of Scholarly Grants and Research (OGSR) is made by and between OptumInsight Life Sciences, Inc. (f/k/a QualityMetric Incorporated) ("Optum"), 24 Albion Road, Building 400, Lincoln, RI 02865 and Licensee. This Agreement is entered into as of the date of last signature below and is effective for the Study Term set forth on Appendix B.

**B. Appendices:** Capitalized terms used in this Agreement shall have the meanings assigned to them in Appendix A and Appendix B. The appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.

**C. Grant of License:** Subject to the terms of this Agreement, Optum grants to Licensee a non-exclusive, non-transferable, non-sublicensable worldwide license to use, solely for the Approved Purpose and during the Study Term, the Licensed Surveys, Software, SMS Scoring Solution, and all intellectual property rights related thereto ("Survey Materials"), in the authorized Data Collection Method, Modes of Administration, and Approved Languages indicated on Appendix B; and to administer the Licensed Surveys only up to the total number of Administrations (and to make up to such number of exact reproductions of the Licensed Surveys necessary to support such Administrations) in any combination of the specific Licensed Surveys and Approved Languages, Data Collection Method, and Modes of Administration.

EXECUTED by the duly authorized representatives as set forth below.

OptumInsight Life Sciences, Inc.

Aline Oliveira

Signature: *Michelle White*  
Name: Michelle White  
Title: Director of Consulting Science  
Date: 19 NOV 2015

Signature: *Aline Oliveira*  
Name: Aline Oliveira  
Title: \_\_\_\_\_  
Date: 19/11/15



## OPTUMINSIGHT NON-COMMERCIAL LICENSE TERMS AND CONDITIONS - APPENDIX A

Attached to and Incorporated into License No. QM032612

1. **No Commercial Use of Data** - Licensee agrees to use the data resulting from Licensee's administration of the Survey Materials only for the Approved Purpose and related academic or scientific uses. Licensee agrees not to use such data for any other purpose or to provide such data to any commercial entity or to any entity for commercial purposes, including without limitation any university or university hospital.
2. **Copyright Protection**. The Survey Materials are copyrighted works owned by Optum. Copyright protection means that Licensee cannot reproduce, copy, modify, or distribute the Survey Materials or any part of them without Optum's consent, even if the Survey Materials were not obtained from Optum. This Agreement constitutes Optum's consent for Licensee to use the Survey Materials only as specified in this Agreement.
3. **Term and Termination** – This Agreement shall be effective until the earlier to occur of (a) completion or termination of Services in connection with the Approved Purpose, or (b) expiration of the Study Term specified in Appendix B (if any), after which the licenses granted hereunder shall terminate and this Agreement shall terminate upon full payment therefore. Notwithstanding the foregoing, either party may terminate this Agreement at any time in the event of a material breach of this Agreement by the other party that is not cured within thirty (30) days following notice to the breaching party.
4. **Administration by Students and Third Parties** – Students of Licensee may use and administer the Licensed Surveys, subject to each such students' execution of OptumInsight's Acknowledgement by Students form, available by request. A third party service provider may administer the Licensed Surveys on behalf of Licensee subject to such third party's execution of Optum's Acknowledgement by Agent form; provided, that Licensee shall not be relieved of its obligations by use of such third party, and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such third party.
5. **Trademark and Copyright Notices** – Licensee agrees to reproduce the copyright and trademark notices included with the Survey Materials on all reproductions of the Survey Materials permitted hereunder, including electronic reproductions and representations. Licensee shall not alter the wording or order of the items or any other part of the Survey Materials. Licensee shall not create any derivative work from the Survey Materials.
6. **Maintenance of Records** – Licensee shall maintain accurate records containing information sufficient to verify Licensee's compliance with this Agreement, including, but not limited to, records of the number of reproductions of the Licensed Survey(s) made, the location of and/or confirmation of the destruction of such reproductions, and the number of administrations of the Licensed Survey(s) performed. Optum or a third party auditor of its choice reasonably acceptable to Licensee shall have the right, not more frequently than once in each calendar year and on thirty (30) days advance notice to Licensee, during usual business hours, to examine such records for the sole purpose of verifying Licensee's compliance with the terms of this Agreement.
7. **Proprietary Rights** –
  - a. Licensee acknowledges that the Survey Materials shall be and remain at all times the property of Optum. Licensee shall have no right, title or interest in the Survey Materials except for the limited license described herein. Licensee shall not use, modify, reproduce, or transmit any of the Survey Materials except as expressly provided hereunder. If the Approved Purpose includes administration of the Licensed Surveys in physical form, Licensee is authorized to make exact reproductions of the Licensed Survey(s) sufficient to support such administrations. Licensee agrees that it shall not challenge or assist any other party in challenging the validity, ownership or enforceability of the Survey Materials.
  - b. Licensee acknowledges and agrees that the Data Collection Method and Modes of Administration reflected in this Agreement are the only manner in which Licensee may administer the Licensed Surveys.



c. Licensee acknowledges and agrees that scoring of Licensed Survey(s) responses must be performed by Optum or by Licensee through use of an Optum scoring solution. Licensee shall not embed, input, insert, or transfer the Survey Materials, Optum's scoring algorithms (regardless of the source of the algorithms), or any part thereof, into Licensee's systems or applications absent purchase by Licensee of an Optum scoring solution.

d. Licensee acknowledges and agrees that any translations of the Licensed Surveys into any language must be performed by Optum, and Optum retains ownership of any and all translations.

8. Ownership of Survey Results Data – All results of Licensee's administration of the Licensed Survey(s) shall be the property of Licensee.

9. Confidentiality; Injunctive Relief – Licensee acknowledges that the Survey Materials are valuable assets of Optum and that the value of the Survey Materials would be significantly impaired by the unauthorized distribution or use of them. Licensee shall ensure that the Survey Materials are not used for unauthorized purposes or by unauthorized persons, and shall promptly report any such unauthorized use to Optum. Licensee acknowledges that, in the event of any material breach of this paragraph by the Licensee, money damages would not be a sufficient remedy, and that Optum shall, to the extent permitted by applicable law, be entitled to equitable relief, including injunction. Such relief shall be in addition to all other remedies available at law or in equity.

10. Disclaimer of Warranty – Licensee acknowledges that complex and sophisticated products such as the Survey Materials are inherently subject to undiscovered defects. Optum cannot and does not represent or warrant to Licensee that the Survey Materials are free from such defects, that operation of the Survey Materials will be uninterrupted or error free, or that its results will be effective or suitable with respect to any particular application. SURVEY MATERIALS AND SERVICES HEREUNDER ARE PROVIDED AS-IS, AND OPTUM MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO SUCH SURVEY MATERIALS OR SERVICES, AND DISCLAIMS ALL WARRANTIES INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY WARRANTIES AS TO MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NON-INFRINGEMENT OR OTHERWISE.

11. Compliance. – Optum and Licensee agree that in performing their respective obligations under this Agreement, each shall conduct business in conformance with sound ethical standards of integrity and honesty and in compliance with all applicable laws, rules and regulations. Licensee represents and warrants that it has not and shall never engage in activities or use of the Survey Materials in a manner that is deceptive, scandalous, or involves moral turpitude, or in any other manner that could injure the high market acceptance, good name and reputation of Optum or the Survey Materials.

12. Limitation of Liability – In no event shall either party's total liability to the other party for direct damages arising hereunder exceed the amount of the Fees paid or owed by Licensee to Optum hereunder, except for damages from claims for breach of confidentiality, unauthorized use of Survey Materials or failure to indemnify for which there is no limit on direct damages. Further, in no event shall either party be liable to the other party for any special, punitive, incidental, indirect, or consequential damages, arising from any claimed breach of contract, or any other legal theory, even if such party has been advised of the possibility of such damages.

13. Intellectual Property Indemnification – Optum will defend, at its expense, any action brought against Licensee to the extent that it is based on a third party claim that a Licensed Survey infringes any patent, registered trademark, or copyright, provided that: (a) Licensee notifies Optum in writing within thirty (30) days of its becoming aware of any such claim; (b) Optum has sole control of the defense and all related settlement negotiations, provided that Optum shall not agree to any settlement that includes an admission of wrongdoing on the part of Licensee or requiring any action by Licensee without Licensee's prior written consent; and (c) Licensee provides Optum with the information, authority, and any and all assistance reasonably required by Optum to provide the aforementioned defense. In the event of an action against Licensee alleging infringement of the intellectual property rights of a third party with respect to a Licensed Survey, or in the event Optum believes such a claim is likely, Optum shall be entitled, at its option but without obligation or additional cost to Licensee, to (i) appropriately modify such Licensed Survey so as not to infringe such third party intellectual property rights; provided, that such modifications or substitutions shall not materially affect the function of such Licensed Survey; (ii) obtain a license with respect to the applicable third party intellectual property rights; or (iii) if neither (i) nor (ii) is commercially practicable, terminate Licensee's license hereunder as to the effected Licensed Survey and refund the full license fee therefore. Optum shall have no liability hereunder if the alleged infringement is caused by use of



other than the then-most-recent version of such Licensed Survey provided to Licensee by Optum, any combination of a Licensed Survey with non-Optum programs or data, where the Licensed Survey alone would not have given rise to the claim, or (iii) use of a Licensed Survey outside the scope of this Agreement. THIS SECTION STATES THE ENTIRE LIABILITY OF OPTUM AND LICENSEE'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY WITH RESPECT TO ANY ALLEGED INFRINGEMENT.

14. Scoring -

a. Licensee acknowledges and agrees that scoring of Licensed Survey responses must be performed by Optum or by Licensee through the use of an Optum scoring solution. Licensee shall not embed, input, or transfer the Survey Materials, Optum's scoring algorithms (regardless of the source of the algorithms), or any part thereof, into any systems or applications without an appropriate written agreement with Optum.

b. Scoring Software. Licensee may install and use one copy of the desktop scoring software provided by Optum to Licensee under this Agreement ("Software") on a single computer, and may not otherwise copy the Software. However, upon execution of an Acknowledgement by Agent form by a clinical research organization or other third party vendor acting on Licensee's behalf ("Agent"), Licensee shall have the right to transfer its copy of the Software (without retaining a copy) to the Agent for use solely on Licensee's behalf, provided that Licensee warrants to Optum that Agent shall abide by all terms and conditions of this Agreement and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such Agent. The Software may not be copied, shared or used concurrently on different computers. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the Software, nor attempt in any other manner to obtain the source code. The Software and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the Software that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the Software to any other person.

c. Optum Smart Measurement System ("SMS") Scoring Solution. The "SMS Scoring Solution" shall mean the algorithmic scoring engine that scores Licensed Survey responses collected on Optum's web-based survey administration interface. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SMS Scoring Solution, nor attempt in any other manner to obtain the source code for it. The SMS Scoring Solution and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the SMS Scoring Solution that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the SMS Scoring Solution to any other person.

15. Form Review – If Appendix B permits Licensee to administer the Licensed Surveys on an electronic device, Licensee is required to submit screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language to Optum. Optum shall perform an initial form review to determine whether the Licensed Surveys have been appropriately migrated to electronic format (the "Initial Review"). Optum will complete its Initial Review of the Licensed Surveys for each Approved Language within two (2) weeks from Optum's receipt of screen shots or website link from Licensee. Upon Optum's completion of the Initial Review, Optum will provide Licensee with a detailed list of revisions that will need to be made before Optum can approve the electronic format. Licensee is required to submit subsequent screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language incorporating any changes required by Optum until Optum provides its final approval of the electronic format. Multiple rounds of review and revisions may be necessary prior to Optum being able to provide final approval of the electronic format. Licensee is solely responsible for the electronic creation of the Licensed Surveys. Nothing in this Agreement prohibits Optum from creating its own electronic forms of Licensed Survey administration. The Licensed Surveys cannot be used in electronic format except as allowed pursuant to the terms and conditions of this Agreement. Licensee acknowledges that there may be response differences due to effects from use of electronic format compared to a static Data Collection Method and Mode of Administration such as paper/pencil. Licensee assumes any and all risk of differential effects resulting from the use of electronic format.



16. Miscellaneous

- a. Neither party may use the other party's name in any publication, press release, web site, promotional material or other form of publicity without the prior written approval of such party.
- b. This Agreement constitutes the entire and exclusive agreement between the parties and supersedes all previous communications or agreements, either oral or written, with respect to the subject matter hereof. This Agreement may not be modified or amended except by an instrument in writing signed by both parties. The Appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.
- c. Any waiver of any breach or default under this Agreement must be in writing and shall not be deemed a waiver of any other or subsequent breach or waiver. Failure or delay by either party to enforce compliance with any term or condition of this Agreement shall not constitute a waiver of such term or condition.
- d. If any provision in this Agreement is determined to be invalid or unenforceable, the remaining provisions shall not be affected thereby and shall be binding upon the parties hereto, as though the invalid or unenforceable provision were not contained herein.
- e. In the event any Survey Materials or associated Optum intellectual property are exported by Licensee outside of the country in which Licensee is located, Licensee is obligated and solely responsible for ensuring compliance with all applicable import and export laws and regulations of the United States of America and/or any applicable foreign jurisdictions.
- f. This Agreement and performance hereunder shall be governed in accordance with the laws of the State of New York, but excluding New York choice of law principles. With respect to any dispute arising in connection with this Agreement, Licensee consents to the exclusive jurisdiction and venue in the state and federal courts located in New York City, New York.
- g. The terms and conditions of this Agreement supersede the terms of any license agreement embedded in the Software, or any purchase order.
- h. Any format and/or language changes have the potential to affect the survey data received. Therefore, to maintain the validation and integrity of the SF Health Surveys, **no language or formatting changes** allowed. The format of the survey is scientifically engineered to facilitate accurate and unbiased data, as well as keeping the SF Health Survey in a visual format that is comprehensible to the patient/participant, including those who may be impaired and/or elderly. **Licensee must administer the survey in the exact format Licensed receives it in. The only item Licensee may add is a header with patient identification and / or administration information.** If Licensee wishes to add a header, contact Licensee's Account Representative. Do not use any forms Licensee may have received in the past.

## APPENDIX B



## LICENSE AGREEMENT - DETAILS

Licensee: Universidade Estadual de Londrina  
 Aline Oliveira  
 Rua Maria Julia Marroni  
 164 Londrina  
 Parana, CEP 86040-660

License Number: QM032612

Amendment to: N/A

Study Term: 12/01/15 to 11/30/16

Approved Purpose:  
 Quality of life among professionals retired due to  
 disability of a Public University.

**Licensed Surveys (Modes) and Services:**

Item	Description	Mode of Admin	Quantity
PROJ01	License Fee	Paper	1
ADMINS	Administrations		100
ES0220	SF-36v2, Standard Recall	Paper	1

**Approved Languages:**

Brazil (Portuguese)

SS075	Scoring Software v4.5		1
SS080	SS v4.5 Key: SF-36v2		100
EM125	SF-36v2 User's Manual 3rd Ed.		1

**Approved Languages:**

United States (English)

Please sign at your earliest convenience

**TOTAL FEES: 0.00 USD**

**ANEXO C**  
QUESTIONÁRIO SF-36V2

## Sua Saúde e Bem-Estar

**Este questionário lhe pergunta sua opinião sobre sua saúde. Esta informação nos ajudará a saber como você se sente, e como você é capaz de desempenhar suas atividades usuais. *Muito obrigado por responder a este questionário!***

**Por favor, para cada uma das perguntas a seguir marque com um  o quadrado que melhor corresponde à sua resposta.**

**1. Em geral, você diria que sua saúde é:**

Excelente	Muito boa	Boa	Razoável	Ruim
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?**

Muito melhor agora do que há um ano	Um pouco melhor agora do que há um ano	Quase a mesma de um ano atrás	Um pouco pior agora do que há um ano	Muito pior agora do que há um ano
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**3. As seguintes perguntas são sobre atividades que você poderia fazer durante um dia comum. A sua saúde atual limita você nestas atividades? Se for o caso, o quanto?**

	Sim, limita muito	Sim, limita um pouco	Não, não limita nem um pouco
a <u>Atividades vigorosas</u> , tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b <u>Atividades moderadas</u> , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, dançar ou nadar .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c Levantar ou carregar compras de supermercado .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d Subir <u>vários</u> lances de escada .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e Subir <u>um</u> lance de escada .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g Andar <u>mais de 1 quilômetro</u> .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
h Andar <u>várias centenas de metros</u> .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
i Andar <u>cem metros</u> .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
j Tomar banho ou vestir-se .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

**4. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo você teve algum dos problemas abaixo com seu trabalho ou outras atividades diárias regulares por causa de sua saúde física?**

	Sempre	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
a Diminuiu o <u>tempo</u> em que você trabalhava ou fazia outras atividades?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b <u>Realizou menos</u> do que você gostaria? .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Esteve limitado/a no <u>tipo</u> de trabalho ou em outras atividades? .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Teve <u>dificuldade</u> em fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex: necessitou de um esforço extra)? .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**5. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo você teve algum dos problemas abaixo com seu trabalho ou outras atividades diárias regulares, por causa de qualquer problema emocional (como se sentir deprimido/a ou ansioso/a)?**

	Sempre	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
a Diminuiu o <u>tempo</u> em que você trabalhava ou fazia outras atividades?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b <u>Realizou menos</u> do que você gostaria? .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Trabalhou ou fez qualquer outra atividade <u>sem o cuidado habitual</u> ? .....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Nas **últimas 4 semanas**, o quanto sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais normais, em relação a família, amigos, vizinhos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Quanta dor no **corpo** você teve nas **últimas 4 semanas**?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Severa	Muito severa
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Nas **últimas 4 semanas**, o quanto a **dor** interferiu em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa quanto dentro de casa)?

De forma nenhuma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**9. Estas perguntas são sobre como você se sente e como as coisas aconteceram com você nas últimas 4 semanas. Para cada pergunta, por favor dê a resposta que mais se aproxime da maneira como você tem se sentido. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo...**

	Sempre	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
a	1	2	3	4	5
b	1	2	3	4	5
c	1	2	3	4	5
d	1	2	3	4	5
e	1	2	3	4	5
f	1	2	3	4	5
g	1	2	3	4	5
h	1	2	3	4	5
i	1	2	3	4	5

**10. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo sua saúde física ou seus problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?**

Sempre	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
▼	▼	▼	▼	▼
1	2	3	4	5

**11. O quão VERDADEIRA ou FALSA é cada uma das seguintes afirmações para você?**

	Definitivamente verdadeira	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
	▼	▼	▼	▼	▼
a	Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente do que outras pessoas.....				
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b	Eu sou tão saudável quanto qualquer outra pessoa que conheço .....				
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c	Eu acho que minha saúde vai piorar .....				
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d	Minha saúde é excelente .....				
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

***Muito obrigado por responder a este questionário!***