



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO  
BÁSICA - PARFOR  
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

ELIZAETE DE LIMA MEDEIROS OLIVEIRA

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
VISUAL

CAMPINA GRANDE

2018

ELIZAETE DE LIMA MEDEIROS OLIVEIRA

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
VISUAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

Área de concentração: Educação Física.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita

CAMPINA GRANDE

2018

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

- O48a Oliveira, Elizaete de Lima Medeiros.  
Atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual [manuscrito] / Elizaete de Lima Medeiros Oliveira. - 2018.  
48 p. : il. colorido.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, EAD - Campina Grande, 2018.  
"Orientação : Profa. Dra. Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita, Departamento de Educação Física - CCBS."  
1. Atividade Física. 2. Deficiência Visual. 3. Qualidade de Vida. I. Título
21. ed. CDD 796

ELIZAETE DE LIMA MEDEIROS OLIVEIRA

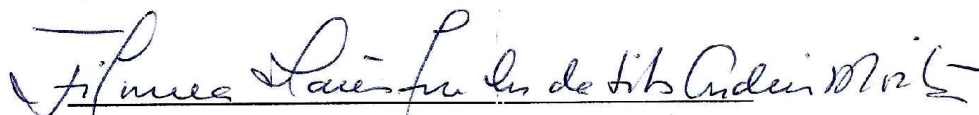
ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
VISUAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Educação Física.

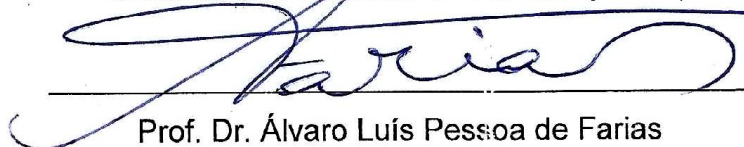
Área de concentração: Educação Física.

Aprovada em: 04/05/2018.

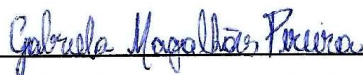
BANCA EXAMINADORA



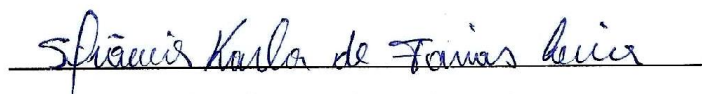
Profª. Drª. Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Álvaro Luís Pessoa de Farias  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Msª. Gabriela Magalhães Pereira  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)



Profª Ms Silvânia Karla de Farias Lima  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

À minha família, pelo amor, dedicação, apoio,  
companheirismo e amizade, DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, o autor da vida, digno de toda honra e toda glória. Por ter me fortalecido, nos piores momentos, me dando animo, coragem e fé, para que eu alcance esse momento de conclusão do curso.

Aos meus filhos, Nayara Medeiros Soares, Nayron Medeiros Soares e Narrycia Medeiros Soares, por sempre estarem presente na minha vida, me oferecendo amor, apoio e incentivando a seguir em frente. Obrigada por tudo!

Em especial, Nayron, que me mostrou o PARFOR e me ajudou na inscrição. Sempre acreditou que eu era capaz! Agradeço por dedicar seu tempo para me ajudar e direcionar a pesquisa, por me mostrar como posso seguir de forma simples na ciência. Ainda nos ajudou a transformar nossos dados em informações relevantes e por toda ajudou na análise estatística e elaboração dos gráficos. Muito obrigada!

Aos meus pais, Manoel Clodoaldo de Medeiros e Maria Dalva de Lima Medeiros, agradeço por todos os ensinamentos no decorrer da minha vida e todo o apoio, muito obrigada.

Agradeço também ao meu Neto, Fernando Mateus, pelo amor e carinho, que me fortalecia a cada dia, perguntando “vovó você vai para faculdade?”. Muito obrigada!

Aquela amiga de longos anos, Janaina Pires, que sempre me deu força e me apoiou em todos os momentos da vida. Obrigada, minha amiga!

Ao Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, João Pessoa – PB, e a todos os participantes deste estudo e contribuíram para o desenvolvimento da ciência. Sem a oportunidade, não teria como realizar a pesquisa. Muito obrigada!

À professora Gabriela Pereira, pela disponibilidade participar da banca e por todas as contribuições. Obrigada!

À professora Dóris Nóbrega, agradeço pelo incentivo e paciência para comigo, diante de muitos problemas enfrentados. Obrigada!

À professora Filomena Moita, pelos ensinamentos e contribuições nesse termino do curso. Obrigada!

Aos professores e funcionários do Departamento de Educação Física, pelo conhecimento facilitado e pela disponibilidade em ajudar.

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), pela oportunidade de estudo de qualidade.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organogramas das intervenções .....	19
Figura 2	Correlações entre todos os domínios da <i>World Health Organization Quality of Life</i> (WHOQOL-bref) e as pontuações totais do questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ) .....	25
Figura 3	Correlações entre a pontuação total da <i>World Health Organization Quality of Life</i> (WHOQOL-bref) e a intensidade do exercício físico, de acordo com o questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ) .....	26
Figura 4	Correlações entre a Relação Cintura-Quadril (RCQ) com a Pressão Arterial Correlações entre a relação cintura-quadril com a pressão arterial e níveis de atividade física .....	27

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características sociodemográficas dos indivíduos com deficiência visual do Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha. .....	20
Tabela 2	Características clínicas e antropométricas dos indivíduos com deficiência visual do Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha .....	21
Tabela 3	Comparação dos domínios de Qualidade de Vida entre os sexos, utilizando as pontuações da World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref) .....	22
Tabela 4	Comparação dos hábitos de atividade física entre os sexos de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ) .....	23



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DV	Deficiência Visual
FAS	Ficha de Avaliação Sociodemográfica
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ <i>short form</i>	Questionário Internacional de Atividade Física versão curta
MET	Equivalente Metabólico
RCQ	Relação Cintura-Quadril
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
WHOQOL-BREF	Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida - <i>World Health Organization Quality of Life</i>

## RESUMO

A deficiência visual é encarada sob uma ótica de mudanças na rotina de um indivíduo, e essas mudanças levam a uma diminuição na capacidade de inserção social e de limitações no ambiente. A prática de atividade física pode ser negligenciada. Assim, a falta da atividade física pode levar a problemas na qualidade de vida desses indivíduos, seja no seu bem-estar ou no aspecto biopsicossocial. Desse modo, o objetivo deste estudo foi analisar os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual. Trata-se de uma pesquisa do tipo transversal, analítica e exploratória descritiva. A pesquisa foi realizada no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, localizado no município de João Pessoa – PB. A amostra foi composta por 53 voluntários com deficiência visual, que frequentam o Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha. Foi utilizada a Ficha de Avaliação Sociodemográfica, o Questionário Internacional de Atividade Física versão curta (IPAQ) e o questionário de Avaliação de Qualidade de Vida - Abreviado (WHOQOL-Bref). Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de seres humanos da Universidade Estadual da Paraíba sob parecer nº 2.434.275. A média de idade de  $42,39 \pm 2,10$  anos, com predomínio do sexo masculino e o Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi  $27,55 \pm 0,76$ . Os níveis de atividade física predominaram entre níveis de atividade física moderada a alta. O sexo masculino apresentou níveis significativamente mais altos de atividade física vigorosa ( $p=0,033^*$ ) e maiores pontuações no questionário de qualidade de vida, quando comparados com o sexo feminino. Quando maior os níveis de atividade física dessa população com DV, melhor a qualidade de vida em todos os domínios da WHOQOL-bref. Estudos futuros que incluem grupo controle são necessários para investigar e analisar os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual e poderiam fornecer resultados mais concisos quanto a influência da condição investigada.

**Palavras-chave:** Atividade Física. Deficiência Visual. Qualidade de Vida.

## ABSTRACT

Visual impairment (VI) is viewed from a perspective of changes in the routine of an individual, and these changes lead to a decrease in social insertion capacity and limitations in the environment, the practice of physical activity can be neglected. Thus, lack of physical activity can lead to problems in the quality of life of these individuals, whether in their well-being or in the biopsychosocial aspect. Thus, the objective of this study was to analyze the habits of physical activity and quality of life in people with VI. This study proposes to perform a cross-sectional, analytical and exploratory descriptive research. The research was carried out at the Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, located in the municipality of João Pessoa - PB. The sample was composed of 53 visually impaired volunteers. The Sociodemographic Assessment Sheet, the International Physical Activity Questionnaire short form (IPAQ) and the World Health Organization quality of life instrument (WHOQOL-Bref) were used. This study was approved by the Committee of Ethics in Research of human beings of the State University of Paraíba under nº 2.434.275. The mean age was  $42.39 \pm 2.10$  years, with a predominance of males and the mean Body Mass Index (BMI) was  $27.55 \pm 0.76$ . Physical activity levels predominated between moderate to high levels of physical activity. Males presented significantly higher levels of vigorous physical activity ( $p=0,033^*$ ) and higher scores on the quality of life questionnaire when compared to the female gender. The higher the physical activity levels of this population with VI, the better the quality of life in all WHOQOL-bref domains. Future studies that include control group are needed to investigate the analysis of physical activity habits and quality of life in people with VI and could provide more concise results as to the influence of the investigated condition.

**Keywords:** Physical Activity. Visual Impairment. Quality of Life.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 JUSTIFICATIVA.....	14
3 OBJETIVOS .....	15
3.1 Objetivo Geral.....	15
3.2 Objetivos Específicos.....	15
4 HIPÓTESES.....	16
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	17
5.1 Tipo de Pesquisa .....	17
5.2 Local da Pesquisa.....	17
5.3 População e Amostra.....	17
5.4 Critérios para Pesquisa.....	17
5.5 Instrumentos de Coleta de dados.....	18
5.6 Procedimento de coleta de dados .....	18
5.7 Processamento e análise dos dados .....	19
5.8 Aspectos éticos.....	19
6 RESULTADOS.....	20
7 DISCUSSÃO.....	28
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICES.....	36
APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA .....	
ANEXOS.....	
ANEXO A - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA –VERSÃO CURTA..	
ANEXO B – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA - WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE – WHOQOL-BREF .....	
ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	
ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL .....	

## 1 INTRODUÇÃO

A função visual proporciona orientação importante na vida funcional e social, que repercute no bem-estar físico e emocional de um indivíduo (FRANKE et al., 2001). Além disso, o homem é motivado primariamente pela visão, sendo essa, responsável por cerca de 80% dos *insights* sensoriais combinados de todos os cinco sentidos (OLUSANYA, 2009). Essa função pode ser classificada em quatro categorias: visão normal, comprometimento da visão moderado, comprometimento da visão severo e cegueira (WHO, 2010).

A deficiência visual (DV) é caracterizada por uma condição de baixa visão ou cegueira (WHO, 2001), que pode ser resultante de uma doença, trauma, condição congênita ou degenerativa (ADIGUN et al., 2014). A DV moderada combinada com DV severa são agrupadas e classificadas como baixa visão, essa, juntamente com a cegueira, representa toda deficiência na visão (WHO, 2017).

Estimativas afirmam que existam cerca de 285 milhões de pessoas com deficiência visual no mundo, destas, 39 milhões são cegas (PASCOLINI; MARIOTTI, 2012). A DV parece ter impacto substancial na qualidade de vida relacionada a saúde de um indivíduo, em comparação com outras condições crônicas, como por exemplo a diabetes tipo II e deficiências auditivas (LANGELAAN et al., 2007). Pode reduzir significativamente a participação em atividades social, religiosas, mobilidade, tarefas visualmente intensivas, atividades de vida diária e relacionadas ao trabalho (WEST et al., 2002; WEIH; HASSELL; KEEFFE, 2002; LAMOUREUX et al., 2004; LANGELAAN et al., 2007; LEE et al., 2014).

Acredita-se que pessoas com DV tendem a apresentar estilos de vida menos ativo e tornam-se mais suscetíveis a doenças relacionadas ao sedentarismo (LONGMUIR; BAR-OR, 2000; HOLBROOK et al., 2009). Isso pode estar relacionado a barreiras encontradas na prática não inclusiva de atividade física (MORGADO et al., 2013). A perda da visão é um fator limitante nas atividades básicas de vida diária e pode influenciar negativamente na qualidade de vida, porque a DV exige uma reestruturação de atividades, como por exemplo, tomar banho, vestir-se e algumas tarefas instrumentais (BROWN, BARRETT, 2011).

A prática regular de atividade física, por pelo menos 150 minutos de atividade moderada por semana, ou 75 minutos de atividade vigorosa por semana, é recomendada para manter uma boa saúde e reduzir o risco de mortalidade, além de repercutir na prevenção de vários problemas de saúde, incluindo doença cardíaca

coronariana, câncer, diabetes tipo II, osteoporose e menor risco de declínio cognição e demência (PATE et al., 1995; LAURIN et al., 2001; WARBURTON; NICOL; BREDIN, 2006; HASKELL et al., 2007; MARMELEIRA; GODINHO; FERNANDES, 2009; GARBER et al., 2011).

Apesar desses benefícios, quase um terço da população adulta em todo o mundo não pratica atividade física, portanto, a inatividade física deve ser considerada uma questão de saúde pública global (BARBOSA; MARQUES; REICHERT, 2017). Essa inatividade leva a fraqueza e degeneração de estruturas e aberrações no metabolismo que leva ao aparecimento de deficiências funcionais e doenças, em uma variedade de órgãos do sistema (BOOTH et al. 2000; BOOTH; LESS, 2007).

A inatividade física também é conhecida como um problema maior entre as pessoas com deficiência (HHS, 1996), principalmente a DV, por apresentar dificuldade de acesso a programas recreativos e atléticos, e que ajude no desenvolvimento de habilidades e hábitos de recreação física adequados e seguros (CAPELLA-MCDONNALL, 2007).

Nesse sentido, estudos sugerem que o baixo nível de atividade física e comportamentos sedentários são perturbadores, e podem afetar a qualidade de vida (PUCCI et al., 2012; ANOKYE et al. 2012). No entanto, poucas evidências demonstram as influências dos hábitos de atividade física na qualidade de vida de pessoas com DV. Para ter uma compreensão mais ampla, este estudo avaliou os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual.

## 2 JUSTIFICATIVA

A DV atinge milhões de pessoas em todo o mundo, porém, há poucos relatos sobre o comportamento dos hábitos de atividade física, principalmente, suas inferências na qualidade de vida dessa população. Sabe-se que além dos benefícios fisiológicos, a prática da atividade física influencia no bem-estar de um indivíduo, capaz de motivar e torná-lo mais ativo. Uma vez que, a deficiência visual é encarada sob uma ótica de mudanças na rotina de um indivíduo, e essas mudanças levam a uma diminuição na capacidade de inserção social e de limitações no ambiente, a prática de atividade física pode ser negligenciada.

Assim, a falta da atividade física pode levar a problemas na qualidade de vida desses indivíduos, seja no seu bem-estar ou no aspecto biopsicossocial. Faz-se necessário a compreensão destes fatores para implementação e gerenciamento de políticas públicas de saúde. Assim, explorou-se o perfil sociodemográfico, os hábitos de atividade física e a qualidade de vida em pessoas com deficiência visual, com o objetivo fornecer evidências que auxiliem o planejamento, desenvolvimento de políticas públicas direcionadas DV.

Os resultados dessa pesquisa serão apresentados como palestra no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha - João Pessoa – PB, que poderão trazer melhores esclarecimentos sobre os hábitos de atividade física e o envolvimento na qualidade de vida de pessoas com deficiência visual pertencentes a instituição. Além disso, esta pesquisa contribuirá para conclusão da minha graduação em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Traçar o perfil sociodemográfico de deficientes visuais atendidos no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha - João Pessoa – PB;
- Identificar os hábitos de atividade física de deficientes visuais através do IPAQ *short form*;
- Avaliar a qualidade de vida de deficientes visuais através da WHOQOL-bref;
- Correlacionar a relação da qualidade de vida e os hábitos de atividade física.



#### **4 HIPÓTESES**

H0 – A qualidade de vida em deficientes visuais não é influenciada pela atividade física.

H1 - A qualidade de vida em deficientes visuais é influenciada pela atividade física.

## **5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **5.1 Tipo de Pesquisa**

Este estudo propôs realizar uma pesquisa do tipo transversal, analítica, quantitativa e exploratória descritiva.

Os estudos transversais medem a prevalência da doença, realizam medidas de exposição e efeito ao mesmo tempo. Tem como questão-chave nesse tipo de delineamento, saber se a exposição precede ou é consequência do efeito. Já os estudos descritivos, frequentemente, buscam a simples descrição do estado de saúde de uma comunidade a partir de dados rotineiramente coletados (dados secundários) ou coletados diretamente através de questionários específicos (dados primários) (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖM, 2010).

### **5.2 Local da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, localizado no município de João Pessoa – PB.

### **5.3 População e Amostra**

A amostra foi do tipo não probabilística por acessibilidade composta por 53 voluntários com deficiência visual praticantes ou não praticantes de atividade física habitual, que frequentavam o Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha.

### **5.4 Critérios para Pesquisa**

Foram considerados os seguintes critérios para inclusão:

- Ter deficiência visual (parcial e total) não corrigida;
- Ter idade maior que 18 anos;
- Concordar em participar da pesquisa.

Foram considerados os seguintes critérios para exclusão:

- Possuir comorbidades neurológicas ou cognitivas associadas;
- Possuir limitações físicas de origem trauma-ortopédica ou reumatológica;
- Dependência química.

### **5.5 Instrumentos de coleta de dados**

Foram utilizadas a Ficha de Avaliação Sociodemográfica (FAS – APÊNDICE A), para a caracterização dos participantes, incluindo os itens gênero, idade, escolaridade, estado civil, dados sociais e atividades ocupacionais, entre outros.

Para a avaliação dos hábitos de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física versão curta (IPAQ short form – ANEXO A), validada para população brasileira (MATUSDO et al. 2001). O IPAQ é um instrumento que avalia os hábitos de atividade física realizadas no período de uma semana usual, que incluem atividades vigorosas ou moderadas realizadas como um exercício ou como atividade ocupacional. Sua versão curta consta de 8 questões que podem ser auto-respondidas por intermédio de um avaliador.

Para mensuração da qualidade de vida foi utilizado o Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida - *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-BREF – ANEXO B), criada pela Organização Mundial da Saúde em 1996, compreende 26 itens, sendo as 02 primeiras relacionadas a qualidade de vida e as 24 demais relacionadas a fatores físicos, psicológicos, relações sociais e meio ambiente. Tem o escore 01 a 05 pontos, onde a maior pontuação tem relação a melhor qualidade de vida (WHO, 1996).

### **5.6 Procedimento de coleta de dados**

Após a concordância da realização da pesquisa na instituição (ANEXO F). Os indivíduos que frequentavam o Instituto dos cegos da Paraíba, e que estiveram dentro dos critérios, foram convidados a participar da pesquisa e assinaram em duas vias o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – ANEXO C). Em seguida, a coleta de dados foi feita em uma única entrevista de forma igual à para cada participante, na qual foram aplicadas as escalas e questionários de avaliação como mostra a Figura 1.

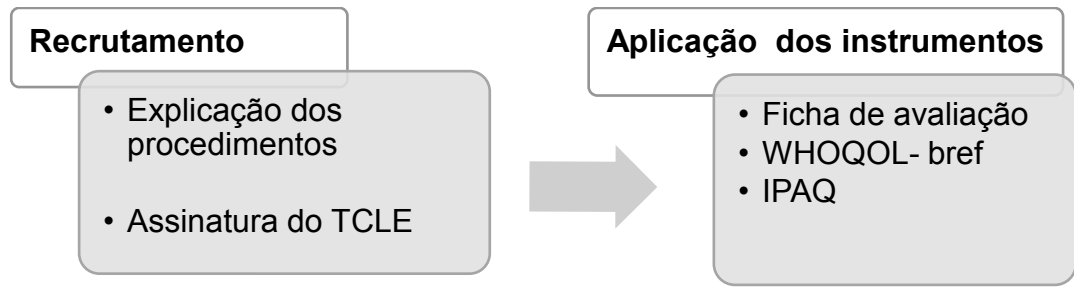


Figura 1. Organograma das intervenções

### 5.7 Processamento e análise dos dados

Os dados obtidos foram expressos em porcentagem, média e erro padrão da média. Com auxílio de um profissional que realizou a estatística, a análise inferencial foi feita através do Programa Estatístico *IBM SPSS Statistics 20* e *GraphPad Prism 5.0*. Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de *Kolmogorov Smirnov*. Para comparação das variáveis de acordo com o sexo, foi utilizado o *test t de student*. Para correlação entre os hábitos de atividade física e as variáveis qualidade de vida, foi utilizado o teste de correlação de *Pearson* para variáveis paramétricas ou *Spearman* para variáveis não paramétricas. Em todas as análises foi considerado o nível de significância correspondente a  $p < 0,05$ .

### 5.8 Aspectos éticos

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de seres humanos da Universidade Estadual da Paraíba CAEE 2.434.275, e seguiu fielmente as diretrizes da resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

Os voluntários receberam explicações a respeito do estudo e, ao concordarem com a participação, assinaram duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C), sendo uma retida pelo voluntário e uma arquivada pelo pesquisador. Os que se recusaram, não participaram do estudo. A instituição responsável assinou o Termo de Autorização Institucional (ANEXO D), autorizando a realização da pesquisa no local.

## 6 RESULTADOS

A amostra foi composta por 53 indivíduos com deficiência visual, com média de idade de  $42,39 \pm 2,10$  anos. Houve predomínio do sexo masculino, de indivíduos solteiros, cor declarada branca e escolaridade primeiro grau incompleto (TABELA 1). A maioria dos participantes caminhava de bengala, tinha deficiência visual em ambos os olhos, o tempo de comprometimento da visão foi  $29,92 \pm 2,37$  anos, e a pressão arterial média sistólica foi  $121 \pm 1,19$  e diastólica  $83 \pm 1,28$  mmHg. O Índice de Massa Corporal (IMC) médio foi  $27,55 \pm 0,76$ , mostrando uma alta prevalência entre indivíduos com pré-obesidade. A relação cintura-quadril média para o sexo masculino foi  $0,923 \pm 0,013$  e para o sexo feminino  $0,855 \pm 0,027$  (TABELA 2).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos indivíduos com deficiência visual do Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>Descrição da amostra n (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Masculino	33 (62,3)
Feminino	20 (37,7)
<b>Estado civil</b>	
Solteiro(a)	30 (56,6)
Casado(a)	14 (26,4)
Divorciado(a)	7 (13,2)
Viúvo(a)	2 (3,8)
<b>Cor declarada</b>	
Branca	27 (50,9)
Negra	6 (11,3)
Parda	20 (37,7)
<b>Escolaridade</b>	
Sem escolaridade	2 (3,8)
1º incompleto	14 (26,4)
1º completo	7 (13,2)
2º incompleto	8 (15,1)
2º completo	9 (17)
Superior incompleto	4 (7,5)
Superior completo	9 (17,0)

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: n = número de participantes.

Tabela 2. Características clínicas e antropométricas dos indivíduos com deficiência visual do Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha.

VARIÁVEIS	Descrição da amostra
	n (%)
<b>Forma de caminhar</b>	
Sem ajuda	15 (28,3)
Bengala	31 (58,5)
Guia humano	7 (13,2)
<b>Lateralidade da deficiência visual</b>	
Direito	0 (0)
Esquerdo	1 (1,9)
Ambos	52 (98,1)
	<b>Média ± EPM</b>
<b>Tempo de comprometimento do visão</b>	29,92±2,37
<b>Pressão arterial (mmHg)</b>	
Sistólica	121,13±1,19
Diastólica	83,01±1,28
<b>Índice de Massa Corporal (IMC)</b>	27,55±0,76
<b>Circunferência cintura (CC)</b>	
Masculino	96,03±1,98
Feminino	86,60±4,10
<b>Circunferência quadril (CQ)</b>	
Masculino	103,87±1,33
Feminino	100,95±2,72
<b>Relação cintura quadril (RCQ)</b>	
Masculino	0,923±0,013
Feminino	0,855±0,027

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: n = número de participantes; EPM = Erro padrão da média.

Quando comparou-se todos os domínios da qualidade de vida entre os sexos, utilizando as pontuações da *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-bref), pode-se observar que sexo masculino obteve pontuações significativamente mais altas quando comparados com o sexo feminino, nos domínios saúde física, psicológica e ambiente (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação dos domínios de Qualidade de Vida entre os sexos, utilizando as pontuações da *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref)*.

DOMÍNIO	MÉDIA TOTAL ± EPM	Masculino	Feminino	p
		Média ± EPM		
I. Saúde física	16,31±0,41	17,11±0,48	14,99±0,67	0,018*
II. Psicológico	18,50±0,43	19,20±0,52	17,36±0,72	0,041*
III. Relações sociais	20,90±0,75	21,93±0,87	19,20±1,31	0,106
IV. Ambiente	15,11±0,32	15,71±0,40	14,13±0,47	0,033*
<b>Pontuação TOTAL</b>	52,18±1,07	54,90±1,24	47,70±1,53	0,001*

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: p = comparação de acordo com a variável sexo; EPM = Erro padrão da média.

Na comparação entre os sexos e os hábitos de atividade física, de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ), a média total de atividade física dos participantes foi de 3606,50±2460,50 MET - minutos por semana. Além disso, o desempenho dessa população predominou entre níveis de atividade física moderada a alta. O sexo masculino apresentou níveis mais altos de atividade física, quando comparados com o sexo feminino, principalmente em atividades vigorosas (Tabela 4).

Tabela 4. Comparação dos hábitos de atividade física entre os sexos de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ).

NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA		FREQUÊNCIA TOTAL n (%)	Masculino	Feminino	<i>p</i>
			n (%)		
Categorias	Alto	21 (39,6)	14 (26,4)	7 (13,2)	
	Moderado	23 (43,4)	14 (26,4)	9 (17)	
	Baixo	9 (17)	5 (9,4)	4 (7,5)	
		Média total ± EPM	Média ± EPM		<i>p</i>
MET- Minutos por semana	Vigoroso	1383,39±199,47	1762,42±289,28	758,00±151,58	0,033*
	Moderado	849,43±133,48	830,90±112,42	880,00±306,62	0,159
	Caminhada	1371,67±191,35	1353,00±251,07	1402,50±300,50	0,717
	<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>	3606,50±2460,50	3946,33±2552,28	3040,50±2249,47	0,222

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: n = número de participantes; EPM = Erro padrão da média; p = comparação de acordo com a variável sexo; MET = equivalente metabólico.



Nas correlações entre qualidade de vida e as pontuações totais do IPAQ, pode ser observado que quando maior os níveis de atividade física dos indivíduos com deficiência visual, melhor a qualidade de vida em todos os domínios da WHOQOL-bref (FIGURA 2). Quando correlacionada a intensidade do exercício físico e a qualidade de vida, os participantes que realizavam exercícios mais vigorosos e moderados apresentaram melhores pontuações na WHOQOL-bref (FIGURA 3).

Houve uma correlação negativa entre os níveis de atividade física e a Relação Cintura-Quadril (RCQ), inferindo que quanto maior o nível de atividade física, menor o RCQ. Por outro lado, pode-se observar há um aumento na pressão arterial sistólica e diastólica, com o aumento da RCQ (FIGURA 4).

Figura 2. Correlações entre todos os domínios da *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-bref) e as pontuações totais do questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ).

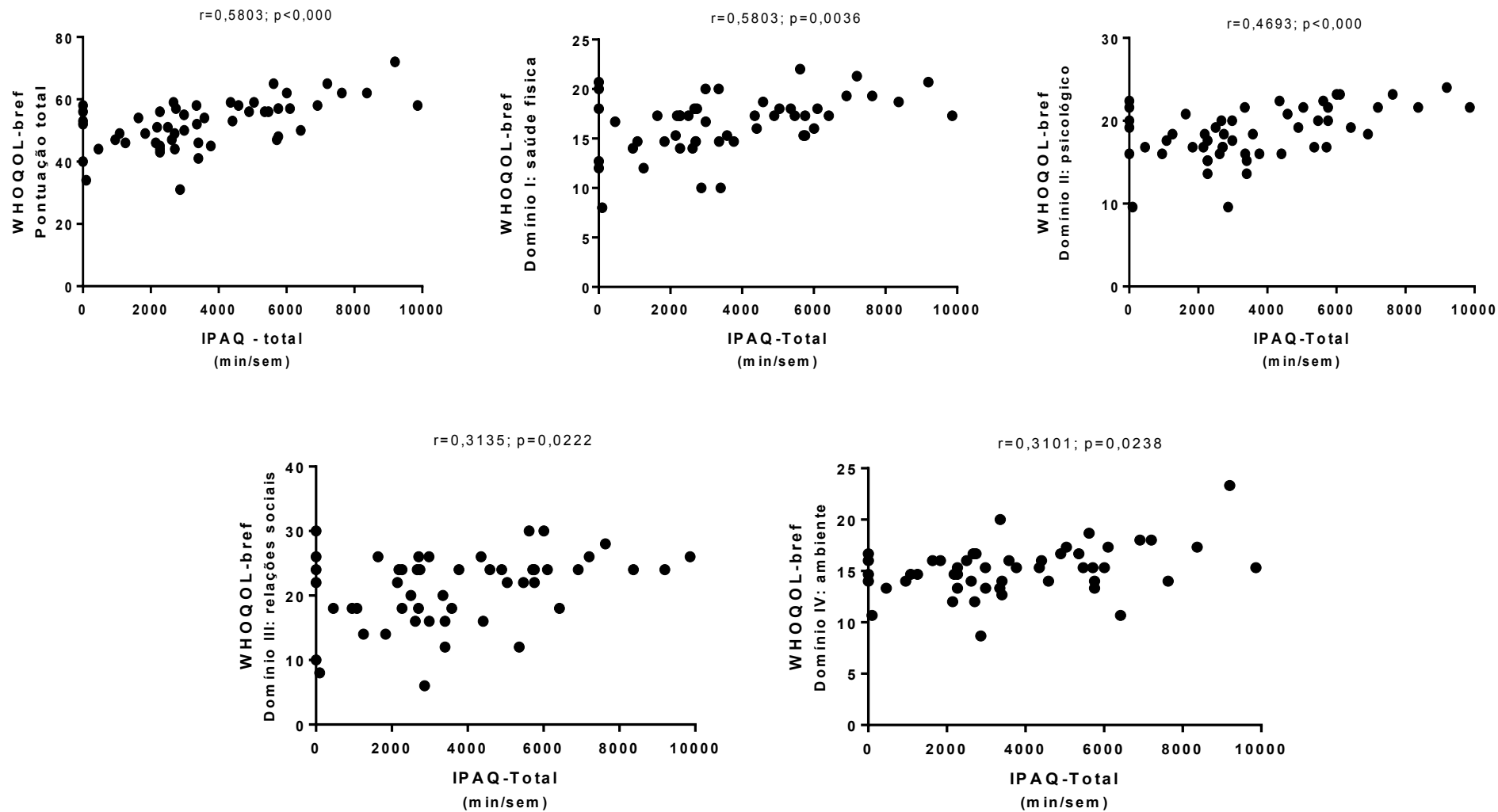


Figura 3. Correlações entre a pontuação total da *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-bref) e a intensidade do exercício físico, de acordo com o questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ).

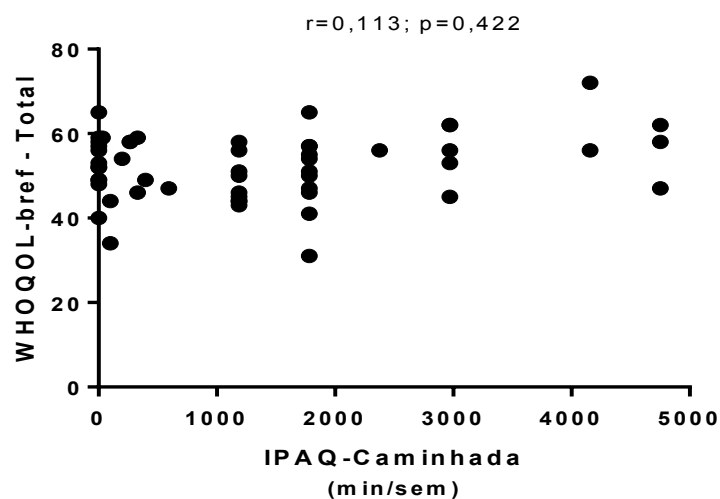
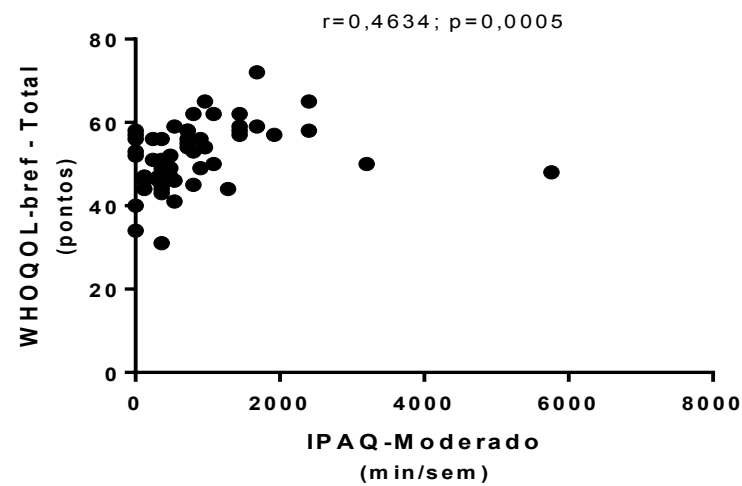
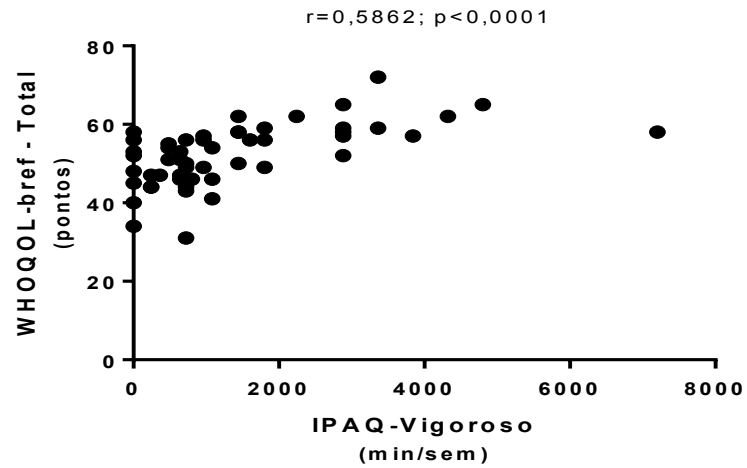
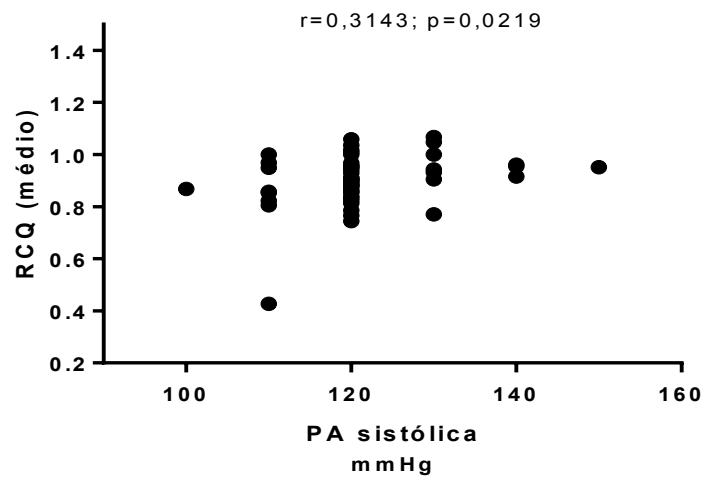
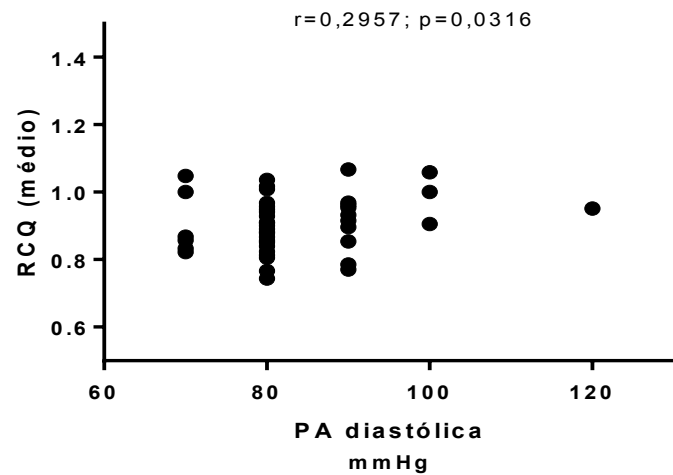
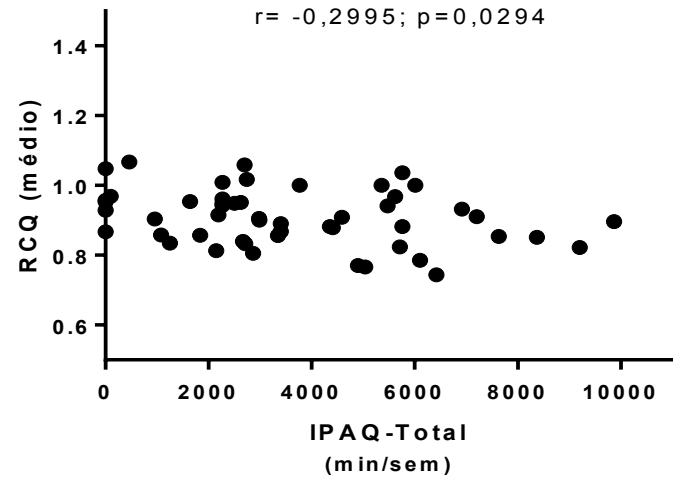


Figura 4. Correlações entre a Relação Cintura-Quadril (RCQ) com a Pressão Arterial e os níveis de atividade física, de acordo com o questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ).



## 7 DISCUSSÃO

A proposta primária deste estudo foi analisar os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual. Pode-se observar que os participantes com deficiência, apresentaram níveis moderados a altos de atividade física, significativamente maior no sexo masculino. Além disso, quanto maior e mais intensos os níveis de atividade física nessa população, melhor a qualidade de vida.

Neste estudo, houve predomínio do sexo masculino, indivíduos solteiros, cor declarada branca, escolaridade primeiro grau incompleto, que caminhavam com bengala e tinham comprometimento de ambos os olhos. A Deficiência Visual (DV) atinge pessoas de todas as idades e ambos os sexos (CASTRO et al. 2008; BOURNE et al. 2017). Estudos anteriores são amplamente inconclusivos quanto a relação dos fatores sociodemográficos em adultos com deficiência visual, que mostram alta prevalência tanto no sexo masculino (BARBOSA et al. 2017; HAEGELE; KIRK; ZHU, 2017), quanto no feminino (BOURNE et al. 2017).

Observa-se neste estudo que a amostra foi composta por adultos com idade média de  $42,39 \pm 2,10$  anos e IMC médio  $27,55 \pm 0,76$ , classificados como pré-obesos. No mesmo sentido, o estudo de Haegele, Kirk e Zhu (2017) avaliou 147 indivíduos com deficiência visual de idade média de  $44,33 \pm 15,3$  anos e observou que o IMC médio foi  $27,59 \pm 6,52$ , classificando-os dentro de uma variância de indivíduos sobrepesos. Outro estudo mostrou que 73,1% dos indivíduos com DV avaliados apresentaram excesso de peso.

O RCQ é uma forma de avaliação rápida e eficiente que avalia a gordura abdominal e identifica o risco de doenças (TRITSCHLER 2003). Os níveis mais elevados de atividade física estiveram relacionados com uma menor RCQ, onde, índices mais altos da RCQ relacionaram-se com o aumento da pressão arterial sistêmica. Em linha com estes achados, pode-se confirmar que a prática de atividade física é significativamente associada com uma menor prevalência de obesidade (LEE et al., 2016) e na prevenção ou tratamento de doenças cardiovasculares (BAUMAN, 2004).

A atividade física de intensidade moderada a vigorosa, rotineiramente executada, com duração de 150 minutos por semana, reduzem o risco doenças cardiorrespiratórias, acidente vascular cerebral, hipertensão, diabetes e síndrome metabólica (BAUMAN; LEWICKA; SCHÖPPE, 2005; WARBURTON, et al. 2009).

Os níveis de atividade física foram considerados moderados e alto na população estudada. Estes resultados vão de encontro com estudos que mostram participantes com DV foram ativos fisicamente em atividades moderadas a vigorosas, porém, é importante observar questões que envolvem o sedentarismo nessa população (HAEGELE et al. 2016).

Estudos anteriores têm mostrado resultados divergentes quando os níveis de atividade física entre os gêneros em indivíduos com DV. Enquanto estudos referem não haver diferenças significativas nos níveis de atividade física entre homens e mulheres (MARMELEIRA et al. 2014), outros relatam que o sexo masculino foi mais ativo e participativo em atividades físicas, que o sexo feminino (LEE et al. 2014). Corroborando com os resultados encontrados no presente estudo, onde os homens apresentavam níveis mais elevados que as mulheres, principalmente de forma significativa em atividades vigorosas.

Muitos fatores podem fornecer explicações sobre a influência do sexo nos níveis de atividade física, por exemplo, o tipo de atividade física realizada, seja ocupacional ou recreativa, a modalidade e o tempo gasto em tais atividades (HAEGELE; FAMELIA; LEE, 2016). Ainda, as atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho pelos homens tendem a promover um acúmulo maior de minutos em atividades físicas ocupacionais (HOLTERMANN et al., 2012). Esses resultados são consistentes com outros estudos, onde mostram que os homens são significativamente mais ativos do que as mulheres adultas com DV (HAEGELE et al. 2016) ou sem deficiência (CARLSON et al., 2015).

A DV tem um impacto significativo na qualidade de vida, em comparação com outras condições crônicas (LANGELAAN et al., 2007). Um estudo mostra que, de modo geral, os indivíduos apresentaram uma pontuação média inferior a classificação da avaliação da qualidade de vida percebida estabelecida para uma população brasileira com nota de corte de 60 pontos (SILVA et al., 2014).

Quando avaliados por sexo, os homens apresentaram uma melhor percepção da qualidade de vida que as mulheres. Nesse sentido, estudos demonstraram que pessoas com DV do sexo feminino apresentam pontuações mais baixas na qualidade de vida, quando comparado com o sexo masculino (KHORRAMI-NEJAD et al., 2016).

No presente estudo pode-se observar que maiores níveis de atividade física, estão relacionados a uma melhor percepção nos 4 domínios da qualidade de vida

avaliados pela WHOQOL-Bref. Em linha a estes achados, estudos prévios têm apresentado resultados semelhantes onde níveis de atividade física podem melhorar a qualidade de vida, quando avaliados por instrumentos de autorrelato (LABUDSKI; TASIEMSKI, 2013; HAEGELE; FAMELIA; LEE, 2016).

Este estudo apresentou resultados sobre os níveis de atividade física e qualidade de vida em indivíduos com DV. Algumas limitações podem ser evidenciadas nesse estudo. Apesar dos instrumentos utilizados para avaliação serem confiáveis e validados nacionalmente e internacionalmente, permitindo investigar essa população de forma direta e eficaz, essas medidas fornecem dados de autorrelato que podem tornar os resultados mais subjetivos. Outra limitação deve-se a não inclusão de um grupo controle sem DV que poderiam fornecer resultados mais concisos quanto a influência da condição investigada.

## **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados encontrados permitem observar que o sexo masculino obteve pontuações mais altas na qualidade de vida, quando comparado com o sexo feminino. Os participantes tiveram predomínio de atividade física moderada a alta, como também, o sexo masculino apresentou níveis mais altos de atividade física, quando comparados com o sexo feminino, significativamente em atividades vigorosas. Quanto maior o nível de atividade física, melhor o desempenho na qualidade de vida dos indivíduos estudados.

Estudos futuros que incluem grupo controle são necessários para investigar os hábitos de atividade física e qualidade de vida em pessoas com deficiência visual e poderiam fornecer resultados mais concisos quanto a influência da condição investigada.



## REFERÊNCIAS

Adigun K, Oluleye TS, Ladipo MM, Olowookere SA. Quality of life in patients with visual impairment in Ibadan: a clinical study in primary care. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2014;7:173-178.

Anokye NK, Trueman P, Green C, Pavey TG, Taylor RS. Physical activity and health related quality of life. *BMC Public Health*. 2012;12:624.

Barbosa DG, Andrade RD, Pelegrini A, Felden ÉP. Rating of perceived capacity: a proposal to predict adequate levels of physical activity in visually impaired individuals. *J Sports Med Phys Fitness*. 2017 Nov 7.

Barbosa PSR, Marques AC, Reichert FF. Objectively measured physical activity in Brazilians with visual impairment: description and associated factors. *Disabil Rehabil*. 2017 May 19:1-7.

Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport*. 2004;7:6–19.

Bauman A, Lewicka M, Schöppe S. *The Health Benefits of Physical Activity in Developing Countries*. Geneva: World Health Organization; 2005.

Benvenuti S, Ribeiro DT, Riboldi BP, Alves MK. Estado nutricional e percepção sensorial de adultos e idosos com deficiência visual. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2018;12(70):205-212.

Booth FW, Gordon SE, Carlson CJ, Hamilton MT. Waging war on modern chronic diseases: primary prevention through exercise biology. *J Appl Physiol*. 2000;88(2):774-787. 2.

Booth FW, Lees SJ. Fundamental questions about genes, inactivity, and chronic disease. *Physiol Genomics*. 2007;28(2):146-157.

Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. *Epidemiologia básica*. 2ª ed. São Paulo, Santos. 2010.

Bourne, Rupert R ABourne, Rupert et al. Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, Volume 5, Issue 9, e888 - e897.

Brown, R.L. and Barrett, A.E. Visual Impairment and Quality of Life among Older Adults: An Examination of Explanations for the Relationship. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 2011;66:364-373.

Castro SS, César CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M. Deficiência visual, auditiva e física: prevalência e fatores associados em estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(8):1773-1782.

Capella-McDonnall M. The need for health promotion for adults who are visually impaired. *J Vis Impair Blind* 2007;101:133–45.

Franke G, Esser J, Reimer J, Maehmer N. The psychological impact of visual impairment. In: Wahl HW, Schulze HE, editors. *On the Special Needs of Blind and Low Vision Seniors*. Amsterdam, The Netherlands: IOS Press; 2001.

Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, Nieman DC, Swain DP; American College of Sports Medicine. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2011;43:1334-1359.

Haskell WL, Lee IM, Pate RR, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007;39(8):1423e1434.

HHS - U.S. Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: A report of the Surgeon General, Executive Summary*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 1996.

Holbrook EA, Caputo JL, Perry TL, Fuller DK, Morgan DW. Physical Activity, Body Composition, and Perceived Quality of Life of Adults with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, New York, v. 103, n. 1, p. 17-29, 2009.

Holtermann A, Hansen JV, Burr H, et al. The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. *Br J Sports Med*. 2012;46:291–295.

Jaarsma EA, Dekker R, Koopmans SA, et al. Barriers to and facilitators of sports participation in people with visual impairments. *Adapt Phys Activ Q*. 2014;31:240–264.

Haegele JA, Zhu X, Lee J, Lieberman LJ. Physical Activity for Adults with Visual Impairments: Impact of Socio-Demographic Factors. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 9(1), 3–14, 2016

KHORRAMI-NEJAD M, SARABANDI A, AKBARI M-R, ASKARIZADEH F. The Impact of Visual Impairment on Quality of Life. *Medical Hypothesis, Discovery and Innovation in Ophthalmology*. 2016;5(3):96-103.

Kranciukaite D, Rastenyte D, Jureniene K. Evaluation of the quality of life in the population of Kaunas city using the SF-12 questionnaire. *Medicina (Kaunas)* 2007;43(6):501–7. PMID: 17637523.

Labudzki J, Tasiemski T. Physical activity and life satisfaction in blind and visually impaired individuals. *Human Movement*. 2013;14:210–216.

Langelaan M, de Boer MR, van Nispen RM, Wouters B, Moll AC, van Rens GH. Impact of visual impairment on quality of life: a comparison with quality of life in the general population and with other chronic conditions. *Ophthalmic Epidemiol*. 2007;14(3):119-26.

Lamoureux EL, Hassell JB, Keeffe JE. The determinants of participation in activities of daily living in people with impaired vision. *Am J Ophthalmol* 2004;137:265–70.

Laurin D, Verreault R, Lindsay J, MacPherson K, Rockwood K. Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Archives of Neurology*. 2001;58:498-504.

Leck MPA, Louzada S, Xavier M, Chamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de saúde pública*, 2000;34(2):178-183.

Lee M, Zhu W, Ackley-Holbrook E, Brower DG, McMurray B. Calibration and validation of the Physical Activity Barrier Scale for persons who are blind or visually impaired. *Disabil Health J*. 2014 Jul;7(3):309-17.

Lee, O., Lee, D.C., Lee, S., and Kim, Y.S. Associations between physical activity and obesity defined by waist-to-height ratio and body mass index in the Korean population. *PLoS One*. 2016 Jul 22; 11: e0158245.

Longmuir PE, Bar-Or O. Factors Influencing the Physical Activity Levels of Youths with Physical and Sensory Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2000;17:40-53.

Marmeleira JF, Godinho MB, Fernandes OM. The effects of an exercise program on several abilities associated with driving performance in older adults. *Accident Analysis & Prevention*. 2009;41:90-97.

Marmeleira, J., Laranjo, L., Marques O., Pereira, C. Physical activity patterns in adults who are blind assessed by accelerometry. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(3), 283-296. 2014.

Matusdo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira IC, Braggion G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física e Saúde*. 2001;6(2).

Morgado FFR, Campana ANNB, Morgado JJM, Fortes LS, Tavares MCGCF. Facilitadores e barreiras percebidos por pessoas com cegueira congênita para a prática de atividade física. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2013;19(3):379-394.

Olusanya BA. *The Eye and the Workplace*. Ibadan, Nigeria: Faculty Lecture Series, University of Ibadan; 2009.

Pascolini D, Mariotti SP. Global estimates of visual impairment: 2010. *The British Journal of Ophthalmology*. 2012;96:614-618.

Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, Buchner D, Ettinger W, Heath GW, King AC, Kriska A, Leon AS, Marcus BH, Morris J, Paffenbarger Jr RS, Patrick K, Pollock ML, Rippe JM, Sallis J, Wilmore JH. Physical activity and public health. *Journal of the American Medical Association*. 1995;273:402-407.

Pucci GCMF, Rech CR, Fermino RC, Reis RS. Association between physical activity and quality of life in adults. *Rev. Saúde Pública*. 2012;46;1:166-179.

Tritschler K. *Medida e Avaliação em Educação Física e Esportes: de Barrow & McGee*. Barueri-SP: Manole; 2003.

Warburton D, et al. A systematic review of the evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*. 2009.

Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: The evidence. *Canadian Medical Association Journal*. 2006;174:801-809.

Weih LM, Hassell JB, Keeffe J. Assessment of the impact of vision impairment. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2002;43:927-35.

West SK, Rubin GS, Broman AT, Muñoz B, Bandeen-Roche K, Turano K. How does visual impairment affect performance on tasks of everyday life? The SEE project. *Arch Ophthalmol* 2002;120:774–80.

WHO - World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. Geneva: World Health Organization; 2001.

WHO – World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: ICD 10. 10th revision, edition 2010*.

WHO - World Health Organization. *WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Geneva: WHO; 1996.

WHO – World Health Organization. *Vision impairment and blindness*. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>>. Acesso em 2 nov. 2017.

Yun YH, Kim SH, Lee KM, Park SM, Kim YM. Age, sex, and comorbidities were considered in comparing reference data for health-related quality of life in the general and cancer populations. *J Clin Epidemiol*. 2007;60(11):1164–75.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

IDENTIFICAÇÃO E DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS															
Código do participante:		DN:	Idade:												
Telefone:		Cidade onde vive:													
Sexo:		Estado civil:													
Nº de pessoas que vive:		Nº de filhos:													
Profissão (ou ocupação):		Cor declarada: <input type="checkbox"/> Branco <input type="checkbox"/> Negro <input type="checkbox"/> Pardo <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Amarelo <input type="checkbox"/> Outro (qual?):													
<b>Escolaridade:</b> <input type="checkbox"/> 1º incompleto <input type="checkbox"/> 1º completo <input type="checkbox"/> 2º incompleto <input type="checkbox"/> 2º completo <input type="checkbox"/> Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior Completo <input type="checkbox"/> Outros _____		<b>Comprometimento da visão:</b>  <b>Tempo de cegueira:</b> _____  <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Esquerdo</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Direito</b></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> nenhum</td> <td><input type="checkbox"/> nenhum</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> moderado</td> <td><input type="checkbox"/> moderado</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> severo</td> <td><input type="checkbox"/> severo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> cegueira</td> <td><input type="checkbox"/> cegueira</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> _____</td> <td><input type="checkbox"/> _____</td> </tr> </table>		<b>Esquerdo</b>	<b>Direito</b>	<input type="checkbox"/> nenhum	<input type="checkbox"/> nenhum	<input type="checkbox"/> moderado	<input type="checkbox"/> moderado	<input type="checkbox"/> severo	<input type="checkbox"/> severo	<input type="checkbox"/> cegueira	<input type="checkbox"/> cegueira	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<b>Esquerdo</b>	<b>Direito</b>														
<input type="checkbox"/> nenhum	<input type="checkbox"/> nenhum														
<input type="checkbox"/> moderado	<input type="checkbox"/> moderado														
<input type="checkbox"/> severo	<input type="checkbox"/> severo														
<input type="checkbox"/> cegueira	<input type="checkbox"/> cegueira														
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____														
<b>Forma de caminhar:</b> <input type="checkbox"/> Sem ajuda <input type="checkbox"/> Bengala (ou auxiliares de locomoção) <input type="checkbox"/> Guia <input type="checkbox"/> Outros _____															
<b>Residência:</b>															
<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Rural		<input type="checkbox"/> Casa <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Outro: _____													
<input type="checkbox"/> Aluguel <input type="checkbox"/> Próprio ou cedido															
<b>Serviços:</b>															
Para cuidadoso pessoais? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____		Para cuidados domésticos? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____													
Reabilitação? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Qual? _____		Renda familiar:													
Outros serviços de saúde (privado, posto de saúde): _____															
<b>MEDICAMENTO</b>	<b>DOSE</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>													
<b>OUTRAS AVALIAÇÕES</b>															
Comorbidades associadas (doenças associadas): _____															
Peso															
Altura (cm)															
Pressão arterial:															
	1 medida	2 medida	3 medida												
Circunferência da cintura:															
Circunferência do quadril:															

## **ANEXOS**

## ANEXO A - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA

(MATUSDO et al. 2001)

Código do participante: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade : \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )  
Você trabalha de forma remunerada: ( ) Sim ( ) Não  
Quantas horas você trabalha por dia: \_\_\_\_\_  
Quantos anos completos você estudou: \_\_\_\_\_  
De forma geral, sua saúde está:  
( ) Excelente ( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL, USUAL** ou **HABITUAL**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre-se que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

**1a.** Em quantos dias de uma semana normal você realiza atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados, ou qualquer atividade que faça você suar **BASTANTE** ou aumentem **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**1b.** Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanta tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2a.** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta,



nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**).

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**2b.** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a** Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**3b** Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gasta caminhando **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**4.** Estas últimas perguntas são em relação ao tempo que você gasta sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou faculdade e durante o tempo livre. Isto inclui o tempo que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo **por dia** você fica sentado em um **dia de semana**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

Quanto tempo por dia você fica sentado no **final de semana**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**ANEXO B – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA - WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE – WHOQOL-BREF**

(WHO, 1996)

**Instruções**

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

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

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

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

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

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

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

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha	1	2	3	4	5

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

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

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

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

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o	1	2	3	4	5

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

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

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos	1	2	3	4	5

	negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?					
--	---	--	--	--	--	--

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

..... Você tem algum comentário sobre o questionário?

**OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO**

## **ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

**Nº do projeto CAAE:**

**Título do Projeto:** ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar a influência dos hábitos de atividade física sobre a qualidade de vida e os níveis de ansiedade em indivíduos com deficiência visual. Esta pesquisa está sendo realizada no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, localizado no município de João Pessoa – PB.

Se você aceitar participar da pesquisa realizará uma entrevista, a fim de conhecer as informações sobre seu estado de saúde e suas condições sociodemográficas. Após, você responderá um questionário onde terão perguntas relacionadas ao tempo e tipo de atividade física que você realiza em seu dia a dia, como por exemplo: correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados, ou qualquer atividade. Ainda será avaliada a qualidade de vida através de perguntas sobre atividades de vida diária, bem-estar emocional, suporte social, cognição, comunicação e desconfortos físicos. Esta avaliação terá duração de aproximadamente quarenta minutos e será realizada no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, localizado no município de João Pessoa – PB.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa envolvem cansaço devido ao tempo de avaliação, fadiga muscular, constrangimento relacionado aos questionários. Estes riscos serão minimizados pelo preparo e acompanhamento constante por parte do pesquisador responsável e equipe da pesquisa.

Os benefícios diretos decorrentes da sua participação na pesquisa serão os resultados das avaliações dos hábitos de atividade física e da qualidade de vida, que serão disponibilizados individualmente para cada paciente, através de contato pessoal ou por telefone. Os benefícios indiretos, poderão oferecer melhores esclarecimentos sobre os hábitos de atividade física e o envolvimento na qualidade de vida de pessoas com deficiência visual.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento a qualquer momento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

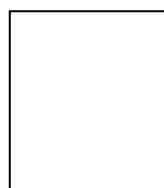
Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta em publicações científicas, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvida, poderá entrar em contato com o pesquisadora Elizaete de Lima Medeiros Oliveira, pelo telefone (83) 98890-2586, ou com o Comitê de Ética

em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, pelo telefone (83) 3315-3373, ou na rua Baraúnas, 351 - Bairro Universitário - Campina Grande-PB, Prédio Administrativo da Reitoria, 2º andar Sala 214, Segunda, Terça, Quinta e Sexta-feira das 07:00 horas às 15:00

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

\_\_\_\_\_  
Nome do participante da pesquisa



Impressão dactiloscópica

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador que aplicou o Termo

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
Local e data

## **ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a realização do projeto intitulado “AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL” desenvolvido pela aluna ELIZAETE DE LIMA MEDEIROS OLIVEIRA do Curso de licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação da professora Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita.

O referido projeto será realizado no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha, e só poderá ocorrer a partir da apresentação da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB.

João Pessoa - PB, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Valéria Carvalho Cavalcante Santos  
Vice-presidente e diretora de reabilitação