



**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**ANDRÉIA FERREIRA LUZ**

**APLICAÇÃO DA ESCALA DE CONFIABILIDADE  
DE DIABETES EM IDOSOS NA CIDADE DE BARRA DO  
GARÇAS - MT**

**“APPLICATION OF THE RELIABILITY SCALE OF DIABETES IN  
ELDERLY PERSONS IN THE CITY OF BARRA DO GARÇAS – MT”**

**Barra do Garças - MT**

**2018**

**ANDRÉIA FERREIRA LUZ**

**APLICAÇÃO DA ESCALA DE CONFIABILIDADE DE  
DIABETES EM IDOSOS NA CIDADE DE BARRA DO GARÇAS -  
MT**

Dissertação de Monografia apresentado à  
Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT  
como requisito obrigatório para Conclusão do  
curso de Enfermagem.  
Orientador: **Dr. Marcílio Sampaio dos Santos.**

**Barra do Garças - MT**

**2018**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Luz, Andréia Ferreira.

Aplicação da Escala De Confiabilidade De Diabetes Em Idosos na Cidade De Barra Do Garças - MT/ Andréia Ferreira Luz. – 2018.

77 f. Il.color.; 30 cm

Orientador: Dr. Marcílio Sampaio dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal de Mato Grosso-UFMT, Curso de Enfermagem, 2018.

I Escala. 2. Diabetes 3. Idosos. I. Santos, Marcílio Sampaio

II. Aplicação Da Escala De Confiabilidade De Diabetes Em Idosos Na Cidade De Barra Do Garças – MT.

# FOLHA DE APROVAÇÃO

ANDRÉIA FERREIRALUZ

## APLICAÇÃO DA ESCALA DE CONFIABILIDADE DE DIABETES EM IDOSOS NA CIDADE DE BARRA DO GARÇAS - MT

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Banca Examinadora:

---

**Prof. Dr. Marcílio Sampaio dos Santos – Presidente da Banca**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

---

**Profa. Dra. Mércia Aurélio Gonçalves Leite – Membro Efetivo**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

---

**Me. Adriano Borges Ferreira – Membro Efetivo**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**

Dedico este trabalho de conclusão de curso ao Criador, nosso Deus por proporcionar as condições necessárias para a conclusão do curso de enfermagem e sobretudo aos familiares, pai, mãe, irmãs e irmãos pelo apoio necessário na conclusão desta graduação. Dedico de modo especial ao meu companheiro André por sua dedicação e especialmente por não medir esforços em me auxiliar em todas as etapas deste curso.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a UFMT por me conceder a oportunidade de cursar enfermagem e em especial ao Presidente Lula e Dilma pela criação das cotas e bolsas que me ampararam financeiramente, sem as quais seria impossível concluir este curso. Agradeço também ao professor Dr. Marcílio Sampaio dos Santos que me orientou na elaboração deste trabalho e por fim, agradeço aos voluntários pela paciência e colaboração para realização desta pesquisa.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	
Contextualização do problema da pesquisa	12
Onde se dá a pesquisa	14
Justificativa da pesquisa	14
O problema da investigação	14
A pergunta norteadora	14
<b>2 OBJETIVO</b>	14
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	15
Revisão crítica da literatura	15
Três etapas foram consideradas	15
Definição da Pergunta norteadora da investigação	15
A busca por evidências	16
Revisando e Selecionando os Estudos	16
Estratégias de Busca	17
Apresentação dos resultados da revisão teórica	26
Conclusões e implicações para a política, prática e pesquisa	42
Qualidade de vida - Q.V.	42
A importância dessa investigação	43
<b>4 METODOLOGIA</b>	44
Cálculo da população e amostra	46
Critérios de Inclusão e Exclusão	47
Riscos	47
Benefícios	48
Consentimento Informado e Aspectos Éticos	48
Qualificação dos entrevistadores	48
Controle de qualidade	48
Teste piloto	49

<b>Outras informações, justificativas ou considerações a critério do Pesquisador</b>	<b>49</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>50</b>
<b>6 ANÁLISES E INTERPRETAÇÕES</b>	<b>61</b>
<b>7 CONCLUSÕES</b>	<b>66</b>
<b>8 REFERÊNCIAS</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO 01</b>	
<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE</b>	
<b>ANEXO 02</b>	
<b>Instrumento de Avaliação Social em Idosos</b>	
<b>ANEXO 03</b>	
<b>Confiabilidade e validade da avaliação da escala de diabetes</b>	
<b>ANEXO 04</b>	
<b>Plataforma Brasil: dados do projeto de pesquisa e comprovante do CAAE</b>	

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1:</b> Cálculo Amostral População (N) e Amostra (n)	46
<b>Gráfico 1:</b> Prevalência da idade dos Idosos	51
<b>Gráfico 2:</b> Variação máxima e mínima do diabetes	52
<b>Gráfico 3:</b> Variação máxima e mínima do peso	53
<b>Gráfico 4:</b> Variação máxima e mínima do IMC	53
<b>Gráfico 5:</b> Sexo de maior prevalência	54
<b>Gráfico 6:</b> Escolaridade: maior, menor, mediana	54
<b>Gráfico 7:</b> Origem da renda	55
<b>Gráfico 8:</b> Renda familiar	55
<b>Gráfico 9:</b> Pratica atividade física?	56
<b>Gráfico 10:</b> Qual?	56
<b>Gráfico 11:</b> Comorbidades	57
<b>Gráfico 12:</b> Doença Base	57
<b>Gráfico 13:</b> Como classifica a saúde pessoal?	58
<b>Gráfico 14:</b> Adesão ao tratamento	58
<b>Gráfico 15:</b> Percepção pessoal a respeito de ser portador de diabetes	59

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Desenhos de estudos incluídos na revisão	17
Tabela 2: Estratégia de Busca, período de 2016 a 2006	18
Tabela 3: Resumo dos 17 artigos pesquisados: incluídos e excluídos	25
Tabela 4: Análise dos 17 artigos incluídos	27

## **Resumo**

*Objetivo: Analisar a aplicação da Escala de Confiabilidade de Diabetes Idosos na cidade de Barra do Garças, (MT). Método: Estudo prospectivo, transversal de base populacional, exploratório, quantitativo. O universo da pesquisa é composto por pessoas idosas, com diabetes, residentes na cidade de Barra do Garças, estado de Mato Grosso. A amostra foi constituída pelas pessoas idosas acompanhados na unidade de saúde da família na cidade de Barra do Garças tendo diagnóstico médico de Diabetes tipo II, constatado posteriormente nas visitas domiciliares. A identificação deu-se através do prontuário cadastrados nas quinze unidades de saúde da família da cidade. Foi realizado pelo menos uma visita domiciliar para que as pessoas idosas pudessem responder a dois questionários: um de avaliação socioeconômico e o de Confiabilidade e Validade da Avaliação de Escala de Diabetes. Resultados: A adesão ao tratamento é difícil porque o autocuidado na lida com o D.M é limitado devido ao estresse e crenças relacionados à doença. A mudança no estilo de vida e ajustes psicológico não é fácil porque sentem medo e insegurança quanto ao agravamento da doença. Percebem o D.M de modo perturbador que atrapalha a vida, têm dificuldades no controle da glicemia, na lida com a medicação, dieta, há também as limitações físicas e cognitivas. Conclusão: Constata-se que a pessoa idosa sente insegurança quanto ao futuro no convívio com uma doença com potencial de agravo e que pode afetar a qualidade de vida. O sentimento do idoso é de medo e incerteza.*

Palavras-chave: Idoso. Diabetes. Qualidade de Vida

### **Abstract**

**Objective:** To analyze the application of the Reliability Scale for Elderly Diabetes in the city of Barra do Garças, (MT). **Method:** Prospective, cross-sectional, population-based, exploratory, quantitative study. The research universe is composed of elderly people with diabetes, living in the city of Barra do Garças, state of Mato Grosso. The sample consisted of elderly people accompanied at the family health unit in the city of Barra do Garças, having a medical diagnosis of type II diabetes, later verified at home visits. The identification was given through the medical record registered in the fifteen health units of the city's family. At least one home visit was carried out so that the elderly could answer two questionnaires: a socioeconomic evaluation and the Reliability and Validity of the Diabetes Scale Assessment. **Results:** Adherence to treatment is difficult because self-care in D.M deals is limited due to stress and disease-related beliefs. The change in lifestyle and psychological adjustment is not easy because they feel fear and insecurity about the worsening of the disease. They perceive the D.M in a disturbing way that disturbs life, has difficulties in glycemic control, in dealing with medication, diet, there are also physical and cognitive limitations. **Conclusion:** It is observed that the elderly person feels insecure about the future in living with a disease with potential for harm and that can affect the quality of life. The feeling of the old man is one of fear and uncertainty.

**Key words:** Elderly. Diabetes. Quality of Life

# 1 INTRODUÇÃO

---

## Contextualização do problema da pesquisa

A expectativa de vida dos brasileiros aumentou significativamente segundo pesquisas do IBGE (2017) as pessoas com mais de 65 anos de idade provavelmente passarão de 14,9 milhões (7,4% do total), em 2013, para 58,4 milhões (26,7% do total), em 2060. Enfatiza a necessidade de uma ação maior nesta faixa etária sobretudo em função das complicações comuns à esta idade.

Em quatro décadas teremos mais idosos diabéticos necessitando de assistência médica. O idoso está sujeito exatamente às mesmas complicações do diabetes que os pacientes mais jovens, o agravante reside no fato de existir diferenças significativas relacionadas ao risco das complicações cardíacas e vasculares em função da idade. Esse fato associado à interação medicamentosa, em função de outras patologias comuns desta idade, exige uma atenção mais detalhada, pois o idoso diabético quando comparado ao não diabético, está mais sujeito a multi medicação, fraturas, incontinência urinária e dores crônicas, apresentar perdas funcionais (dificuldade de locomoção, por exemplo), problemas cognitivos, depressão e quedas influenciando diretamente na qualidade de vida do idoso.

Em função das peculiaridades da diabetes como doença e da complexidade do paciente idoso e com uma taxa de mortalidade quatro vezes superior aos não-diabéticos além da perda de cerca de sete anos de vida (Morgan, 2000), este grupo é alvo de programas nacionais pois é considerado uma doença prioritária para o Ministério da Saúde em função da elevada incidência e prevalência na população brasileira, com altos níveis de mortalidade, destaca-se ainda que cerca de 70% das amputações, ocorrem nesse estrato populacional, notadamente de coxas e pernas, feitas pelo SUS, Sistema Único de Saúde (Ministério de Saúde, 2005).

Esta gama de complicações inerentes à idade obriga ainda, a uma atenção significativa devido ao risco cardiovascular aumentado, pois o paciente idoso com diabetes deve manter em condições normais os níveis de pressão

arterial e de colesterol em função da hipertensão, buscando um equilíbrio para evitar a hipotensão que pode ser confundida com hipoglicemia levando a um diagnóstico confuso provocando sequelas desnecessárias.

A importância de manter os níveis de pressão arterial no paciente diabético está relacionada também a uma avaliação oftalmológica regular, uma vez que o diabetes aumenta consideravelmente o risco de perda de visão por problemas na retina e por catarata, e quanto maior a idade, maior a chance de isto ocorrer.

A preocupação com as complicações do diabetes está intimamente relacionada ao aumento significativo da prevalência e os altos níveis de morbimortalidade que torna o diabetes um grave problema de saúde pública nos países em desenvolvimento considerando uma maior expectativa de vida para os idosos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS-2016) mostra dados alarmantes a respeito deste aumento apontando que o número de diabéticos no mundo passará de 171 milhões em 2000 para 366 milhões em 2030 onde 2,9 milhões de mortes por ano podem ser ligadas ao diabetes.

Já é descrito na literatura que o sedentarismo é um dos principais fatores de risco associados à diabetes em idosos. A ausência de exercícios pode causar diversas alterações na vida do indivíduo (SCHER et al., 2008). Esse fato torna-se ainda mais preocupante considerando que a obesidade tem aumentado significativamente recentemente. Assim, é necessário que haja um incentivo constante para que tanto os idosos já hipertensos quanto os idosos não hipertensos pratiquem atividade física com certa regularidade, tendo em vista que essa é uma forma eficaz de prevenção não apenas da diabetes, como de várias outras comorbidades.

Concomitante ao crescimento da população de idosos, tem-se uma maior demanda de pacientes com doenças típicas do envelhecimento como as doenças crônicas não transmissíveis. Portanto, novas formas de abordagem são desenvolvidas para lidar com essa realidade além de novos medicamentos que estão em desenvolvimento e mudanças no estilo de vida são substanciais para atenuar ou retardar o aumento de morbidades associadas à patologia determinante.

Para determinar o grau de comprometimento ao tratamento, nesta pesquisa serão identificados e avaliados os fatores comportamentais que trazem riscos à idosos diabéticos na cidade de Barra do Garças-MT, tais como: esquecer de tomar os medicamentos, comer alimentos calóricos e doces, ausência de atividades físicas, não comparecer às consultas e ficar sem a medicação por alguns dias. Foi avaliada a aplicação da Escala De Confiabilidade De Diabetes Em Idosos validada internacionalmente onde foram identificados e entrevistados em suas residências os idosos acompanhados nas Unidades Básicas de Saúde a partir do atendimento clínico na Estratégia de Saúde da Família.

#### Onde se dá a Pesquisa

Na cidade de Barra do Garças (cidade de maior influência na Região dos Rios Garças e Araguaia) situada em área limítrofe entre os estados de Goiás e Mato grosso aos “pés” da Serra Azul, uma extensão da Serra do Roncador banhada pelos Rios Araguaia e Garças. Localiza-se à 500 km da capital Cuiabá no Centro Geodésico do Brasil é também conhecida como Portal da Amazônia onde se inicia o paralelo 16. Área de abrangência da Amazônia brasileira (Prefeitura de Barra do Garças, 2018).

#### Justificativa da pesquisa

Este estudo justifica-se em função da necessidade de intervenção da Equipe de Saúde da Família no trato da pessoa idosa com diabetes. Para tanto é fundamental avaliar a adesão ao tratamento, o controle glicêmico, conhecer as crenças de saúde relacionadas ao diabetes, ajustes psicológicos e o grau de estresse em relação à enfermidade.

#### O problema da investigação

O problema da investigação consiste na gravidade das dificuldades relacionadas à experiência de quem tem o diabetes. Para tanto a pergunta que norteia a investigação é: como a pessoa idosa se sente diante das dificuldades relacionadas com o diabetes.

## 2 OBJETIVO

---

Analisar a aplicação da Escala de Confiabilidade de Diabetes em pessoas Idosas na cidade de Barra do Garças, (MT)

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO

---

### Revisão crítica da Literatura

A medicina baseada em evidências vem ao encontro da necessidade em manter a comunidade científica atualizada em meio a um contexto globalizado em constante mudança. A pergunta crucial é: Como avaliar criticamente a informação encontrada? Nesse sentido as revisões sistemáticas e metanálise são os métodos mais adequados e atuais para resolver essa questão (SAMPAIO, RF, MANCINE MC, 2007). Na presente investigação sistemática no qual procuramos avaliar a qualidade de vida de idosos com diabetes utilizamos como fonte de dados a literatura sobre o tema. Na explicação dos autores mencionados, Sampaio e Mancine (2007 p.84), esse tipo de investigação através de suas estratégias e métodos de busca possibilita ao pesquisador uma visão crítica, analítica e sintética da informação selecionada. Nesse cenário é possível acessar e se necessário incorporar um quantitativo maior de resultados relevantes. É evidente que se trata de um estudo retrospectivo e secundário, pois a busca é feita em cima de publicações de muitos estudos experimentais sobre um determinado tema (SAMPAIO, RF, MANCINE MC, 2007 p.84). A presente investigação tem como foco pesquisas/estudos de revisão sistemática sem metanálise, pois nossa intenção não é fazer a análise de análises.

### Três etapas foram consideradas:

- a-definição do objetivo da revisão.
- b-identificação da literatura.

c-seleção dos estudos possíveis de serem incluídos.

Estas três etapas iniciais são determinantes para adequar a pergunta norteadora da revisão.

### **Definição da Pergunta norteadora da investigação**

Temos a pergunta primária da qual derivam as demais:

P 1. O diabetes afeta a qualidade de vida do idoso?

Hipótese 1. A qualidade de vida dos idosos é rebaixada pela evolução do Diabetes.

O objetivo da revisão é: Avaliar a qualidade de vida de idosos com diabetes.

### **A busca por evidências**

Procuramos nos certificar de que todos os artigos importantes ou que possam ter algum impacto na conclusão da presente investigação foram incluídos. Na busca de evidências definimos a definição dos termos e as estratégias de busca, selecionamos as bases de dados e outras fontes de informação.

Criada em 1985 a Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, (LILACS) constitui atualmente o principal índice e repositório da produção científica e técnica em saúde nos países da América Latina e Caribe (AL&C), usamos as seguintes palavras chaves indexadas nos Descritores em Ciências da Saúde- (DeCS): Idoso, diabetes, Qualidade de Vida.

A busca se limitou aos artigos escritos em português, selecionado por relevância, em ordem decrescente de 2016 a 2006. A revisão foi realizada durante o período de janeiro e março de 2016. Em nossa primeira revisão/análise consideramos todos os artigos com enfoque principal na qualidade de vida do idoso portador de diabetes.

### **Revisando e Selecionando os Estudos**

Os critérios de inclusão e exclusão foram definidos com base na pergunta norteadora, população alvo, intervenções, mensuração dos desfechos de interesse, critérios metodológicos, idioma português e tipo de estudo.

#### Tipo de estudos incluídos

Revisões sistemáticas, ensaios clínicos controlados randomizados cujos desenhos incluíam as características na Tabela 1.

Tabela 1. Desenhos de estudos incluídos na revisão.

<b>População</b>	Idosos com idade igual ou superior a 60 anos.
<b>Intervenção</b>	Correlacionar o diabetes à qualidade de vida do idoso
<b>Desfechos</b> ( <i>resultados</i> )	Impacto (melhoria/piora) do fator causal (doença/morbidades associadas) sua associação com a diabete e condições de vida.

### **Estratégias de Busca**

Utilizou-se o recurso de “busca avançada” no Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde-BVS e no banco de dados dos Periódicos da **CAPES**. “Na combinação das palavras idoso e diabete”, qualidade de vida, o resultado inicial reportou 2.607 publicações. No banco de dados **LILACS** em busca avançada: Idoso, diabete e qualidade de vida, o sistema também reportou o quantitativo de 2.607 artigos, destes 17 estavam relacionados diretamente ou indiretamente ao tema foco da presente investigação. No portal CAPES também há acesso ao “**Google Acadêmico**”, já validado e incorporado como importante “motor” de buscas que dá acesso a qualquer artigo indexado ao PORTAL. Vale ressaltar que muitos artigos são inacessíveis por exigirem que se faça registro, inscrição, pagamentos, contato com o autor, acesso somente ao resumo, dentre outras normas que em muito dificultam a acessibilidade. Por essa razão a investigação “on line” deu-se sempre no campus da Universidade Federal de Mato Grosso em Barra do Garças, pois a mesma é signatária da maioria das revistas/jornais de publicação em pesquisas em todo o mundo. Nesses termos, entramos no Google Acadêmico (Scholar Settings), fizemos a configuração nos seguintes termos: acervo (collections), artigos de pesquisa (incluem patentes). Idioma: português. Usamos os mesmos parâmetros já mencionados: artigos

escritos em português, selecionado por relevância, em ordem decrescente de 2016 a 2006. Identificamos dezessete (17) resultados.

Tabela n.º 02. **Estratégia de Busca**, período de 2016 a 2006.

Banco de Dados	Periódicos	Número Art. Encontrados	Número Art. Analisados Referência/País
<p>A partir do Portal CAPES: LILACS, "Google Academic".</p>	<p>Revista Saúde Pública 2007;41(1):131-8</p>	<p>Encontrado 03 art. Compatível com o objeto de estudo.</p>	<p>1. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos- Rev Saúde Pública 2007;41(1):131-8- Luciane Cristina Joial Tania RuizII Maria Rita DonalisiIII.</p>
			<p>2. Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil- Daniela de Assumpção 1 Semíramis Martins Álvares Domene 2 Regina Mara Fisberg 3 Marilisa Berti de Azevedo Barros 1- Rev Saúde Pública 2007;41(1):131-8</p>
			<p>3.A influência das doenças crônicas</p>

<p>A partir do Portal CAPES: LILACS, "Google Academic".</p>			<p>na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil- Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(8):1924-1930, ago, 2007- Luciana Correia Alves 1 Beatriz Consuelo Quinet Leimann 1 Maria Estrella López Vasconcelos 1 Marília Sá Carvalho 1 Ana Glória Godoi Vasconcelos 1 Thaís Cristina Oliveira da Fonseca 2 Maria Lúcia Lebrão 3 Ruy Laurenti 3.</p>
	<p><b>Ciência &amp; Saúde Coletiva,</b></p>	<p>Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.</p>	<p>1.Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela estratégia de saúde da família- Fernanda Batista Pimenta 1 Lucinéia Pinho 1 Marise Fagundes Silveira 1 Ana Cristina de Carvalho Botelho 1- <b>Ciência &amp; Saúde Coletiva, 20(8):2489-2498, 2015</b></p>

<p>A partir do Portal CAPES: LILACS, "Google Academic".</p>	<p><b>Revista Escola de Enfermagem USP</b></p>	<p>Encontrado 04 art. Compatível com o objeto de estudo.</p>	<p>1.Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana.</p> <p>Érica Aparecida dos Santos<sup>1</sup>, darlene Mara dos Santos tavares<sup>2</sup>, Leiner Resende Rodrigues<sup>3</sup>, Flavia Aparecida dias<sup>4</sup>, Pollyana cristina dos Santos Ferreira<sup>5</sup>- <b>Rev Esc Enferm USP 2013; 47(2):393-400</b></p> <p>2.Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo- Heloisa turcatto Gimenes Faria<sup>1</sup>, Vívian Saraiva Veras<sup>2</sup>, Antônia tayana da Franca Xavier<sup>3</sup>, carla Regina de Souza teixeira<sup>4</sup>, maria Lúcia Zanetti<sup>5</sup>, manoel Antônio dos Santos<sup>6</sup>- Rev Esc Enferm USP 2013; 47(2):393-400</p> <p>3.Aposentados com diabetes tipo 2 na Saúde da Família em Ribeirão Preto, São</p>
---	--	--	---

			<p>Paulo – Brasil. SILVA, L. M. C., <i>et al.</i> Revista Escola Enfermagem USP 2010; 44(2):462-8.</p> <p>4. Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana. SANTOS, E.A., <i>et al.</i> Revista Escola Enfermagem USP 2013; 47(2):393-400</p>
	<p><b>Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis - SC</b></p>	<p>Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.</p>	<p>1. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. MIRANZI, S. S. C., <i>et al.</i> Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 672-9.</p>
	<p><b>Caderno de Saúde</b></p>	<p>Encontrado 01 art. Compatível</p>	<p>1. Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos,</p>

	<b>Pública, Rio de Janeiro-RJ</b>	com o objeto de estudo.	medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. MENDES, T.A. B., <i>et al.</i> Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(6):1233-1243, junho 2011.
	<b>Ciência &amp; Saúde Coletiva</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	1. Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundária. TAVARES, D.M.S., <i>et al.</i> Ciência & Saúde Coletiva, 12(5):1341-1352, 2007
	<b>Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabolismo</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	1. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde – análise a partir do sistema HiperDia. FERREIRA, C.L.R. A., <i>et al.</i> Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabolismo. 2009;53/1
			1. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS

	<b>C&amp;D- Revista Eletrônica da Fainor</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2. REIS, L.A., <i>et al.</i> C&D-Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista, v.2, n.1, p.64-76, jan./dez. 2009.
A partir do Portal CAPES: LILACS, "Google Academic".	<b>Revista Ciência Farmacêutica Básica Aplicada</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	1.Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. SILVA, R.P.C., <i>et al.</i> Revista Ciência Farmacêutica Básica Apl., v. 28, n.1, p.113-121, 2007 ISSN 1808-4532
	<b>Revista Brasileira de Atividade Física &amp; Saúde</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	1.CAPACIDADE FUNCIONAL E ATIVIDADE FISICA DE IDOSOS COM DIABETES TIPO 2. FRANCHI, K.M.B., <i>et al.</i> Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde • Volume 13, Número 3, 2008.
			1. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde

	<b>Revista Brasileira Educação Física Especial</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. MOTA, J., <i>et al.</i> Revista brasileira Educação Física Esp., São Paulo, v.20, n.3, p.219-25, jul./set. 2006
	<b>Saúde e Sociedade, São Paulo-SP</b>	Encontrado 01 art. Compatível com o objeto de estudo.	1. Reflexões de Idosos Participantes de Grupos de Promoção de Saúde Acerca do Envelhecimento e da Qualidade de Vida. TAHAN, J., <i>et al.</i> Saúde Sociedade São Paulo, v.19, n.4, p.878-888, 2010.

Tabela 03. Resumo dos 17 artigos pesquisados: incluídos e excluídos.

PERIÓDICO	TOTAL ART. PESQUISADOS	TOTAL ART. INCLUÍDOS	TOTAL ART. EXCLUÍDOS
<b>Rev Saúde Pública 2007;41(1):131-8</b>	03	03	00
<b>Ciência &amp; Saúde Coletiva, 20(8):2489-2498, 2015</b>	01	01	00

<b>Rev Esc</b> <b>Enferm USP 2013;</b> <b>47(2):393-400</b>	04	04	00
<b>Texto</b> <b>Contexto</b> <b>Enfermagem,</b> <b>Florianópolis - SC</b>	01	01	00
<b>Caderno de</b> <b>Saúde Pública, Rio</b> <b>de Janeiro-RJ</b>	01	01	00
<b>Ciência &amp;</b> <b>Saúde Coletiva</b>	01	01	00
<b>Arquivo</b> <b>Brasileiro</b> <b>Endocrinologia</b> <b>Metabolismo</b>	01	01	00
<b>C&amp;D-Revista</b> <b>Eletrônica da Fainor</b>	01	01	00
<b>Revista</b> <b>Ciência</b> <b>Farmacêutica</b> <b>Básica Aplicada</b>	01	01	00
<b>Revista</b> <b>Brasileira de</b> <b>Atividade Física &amp;</b> <b>Saúde</b>	01	01	00
	01	01	00

<b>Revista Brasileira Educação Física Especial</b>			
<b>Saúde e Sociedade, São Paulo-SP</b>	01	01	00
<b>Soma</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	00

Foram excluídos os estudos em que a população não fosse de idosos com idade igual ou superior a 60 anos, estudos que não correlacionavam o impacto (melhoria/piora) do fator causal (doença/morbididades associadas) com as ocorrências cardiovasculares e qualidade de vida. Estudos que não evidenciassem intervenções de interesse para a redução dos riscos cardiovasculares. Não estar disponível em sua totalidade, redigido em outro idioma que não seja o português ou inglês, estar fora do período de tempo especificado, não estar indexado nos bancos de dados especificados. O total de artigos excluídos está demonstrado.

#### **Apresentação dos resultados da revisão teórica**

No total, encontramos 802 artigos, destes 789 foram excluídos e 17 contemplaram os critérios de inclusão. Assim foi feita a descrição individual de cada estudo, seguindo a ordem cronológica de publicação conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 4. Análise dos 17 artigos incluídos.

Referencia do Estudo. Periódico. Procedência K.words (K.w). Base de dados	Delineamento População/Amostragem/Critérios.(instrumentos-procedimentos)	Principais resultados
	Foram entrevistados 365 idosos no município de Botucatu, SP	A população de idosos consideram que a saúde é o elemento mais importante para a qualidade de vida e sua falta é o maior motivo de

<p>1º) Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos- Rev Saúde Pública 2007;41(1):131-8- Luciane Cristina Joial, Tania RuizII, Maria Rita DonalisiIII.</p>	<p>Selecionados por meio de amostragem estratificada proporcional e aleatória.</p> <p>Utilizou-se uma composição dos questionários de Flanagan, de Nahas e o WHOQOL100</p> <p>O grau de satisfação com a vida foi medido numa escala de um a sete, utilizando reconhecimento visual. Foi realizada análise de regressão logística hierarquizada, considerando como variável dependente a “satisfação com a vida” e variáveis independentes àquelas que compuseram o questionário final, em blocos.</p>	<p>infelicidade. Eles associam a funcionalidade e a aceitação das alterações como mudanças positivas relacionadas ao envelhecimento e aos significados de bem-estar.</p> <p>Souza et al (1997), em estudo sobre a qualidade de vida da pessoa diabética, verificou que 66,6% dos diabéticos idosos estavam satisfeitos com a vida e que o grau de satisfação relaciona-se ao bem-estar físico (54,5%), estabilidade socioeconômica (26%), e bem-estar emocional e espiritual (16,9%).</p>
	<p>Trata-se de estudo transversal de base populacional, que utilizou dados</p>	<p>O artigo evidência que o processo fisiológico do envelhecimento provoca alterações na composição corporal decorrentes do</p>

<p>2º) Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil- Daniela de Assumpção 1 Semíramis Martins Álvares Domene 2 Regina Mara Fisberg 3 Marilisa Berti de Azevedo Barros 1- Rev Saúde Pública 2007;41(1):131-8</p>	<p>provenientes do Inquérito de Saúde no Município de Campinas (ISA-Camp 2008), realizado pelo Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (FCM/Unicamp).</p> <p>A amostra do inquérito foi selecionada por procedimentos de amostragem probabilística, por conglomerado e em dois estágios: setor censitário e domicílio.</p>	<p>aumento da massa gorda em detrimento da massa magra, frisando a diminuição da atividade física e comprovando que os idosos estão alimentados porém desnutridos. A associação de má alimentação com o processo fisiológico diminuído contribui para a desnutrição.</p>
<p>3º) A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos</p>	<p>Os dados foram obtidos do Projeto SABE que inclui pessoas de 60 anos e mais, residentes no Município de São Paulo, Brasil, entre</p>	<p>Considerando as doenças crônicas em idosos, entre elas hipertensão arterial, atropatia, doença cardíaca, diabetes mellitus e doença pulmonar entre outras, o artigo analisou cada doença isoladamente, mas levando em</p>

<p>idosos do Município de São Paulo, Brasil- Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(8):1924-1930, ago, 2007- Luciana Correia Alves 1 Beatriz Consuelo Quinet Leimann 1 Maria Estrella López Vasconcelos 1 Marilia Sá Carvalho 1 Ana Glória Godoi Vasconcelos 1 Thaís Cristina Oliveira da Fonseca 2 Maria Lúcia Lebrão 3 Ruy Laurenti 3.</p>	<p>janeiro de 2000 e março de 2001. A amostra foi constituída de 1.769 idosos. Para a análise dos dados foi utilizada a regressão logística multinomial múltipla. Em comparação com a categoria de referência independente, as doenças que exercem uma significativa influência na categoria dependente nas AIVDs são a doença cardíaca (OR = 1,82), a artropatia (OR = 1,59), a doença pulmonar (OR = 1,50) e a hipertensão arterial (OR = 1,39). Quanto à resposta na categoria dependente nas AIVDs e AVDs, os resultados mostram que a doença pulmonar (OR = 2,58), a artropatia (OR = 2,27), a</p>	<p>consideração que cada patologia tem influência maior do que outras sobre a capacidade funcional do idoso, uma vez que, de acordo com Guccione et al não há razão para assumir que todas as condições apresentem impactos similares na função.</p>
--	---	--

	<p>hipertensão arterial (OR = 2,13) e a doença cardíaca (OR = 2,10) demonstram um forte efeito. Os resultados são estatisticamente significativos (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>	
<p>4º) Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela estratégia de saúde da família- Fernanda Batista Pimenta 1 Lucinéia Pinho 1 Marise Fagundes Silveira 1 Ana Cristina de Carvalho Botelho 1- <b>Ciência &amp; Saúde Coletiva, 20(8):2489-2498, 2015</b></p>	<p>O estudo foi transversal e descritivo, com abordagem quantitativa.</p> <p>Idosos residentes na zona urbana de Teófilo Otoni e cadastrados na ESF.</p> <p>Fichas de identificação dos idosos preenchidas pelos ACS foram sorteadas para seleção dos participantes do estudo por amostragem aleatória simples.</p> <p>O tamanho amostral de 449 idosos foi calculado pelo software</p>	<p>O artigo em foco evidencia que a taxa de diabetes entre os idosos está em 17,7%. Esse dado é relevante se considerarmos que o diabetes é uma doença crônica que afeta órgãos alvos vitais tendo o potencial de elevar as taxas de mortalidade e morbidade em especial quando se trata de adultos idosos. Fica também em evidência que a população em apreço refere uma elevada taxa de inatividade física da ordem de 80%, esse dato por se já é preocupante.</p>

	<p>DIMAM 1.0, considerando-se os seguintes parâmetros: 1) estimativa de prevalência de agravos à saúde em 50% da população de idosos; 2) tamanho populacional de 10.569 idosos residentes na zona urbana de abrangência do ESF no município de Teófilo Otoni; 3) nível de confiança de 95%; e 4) margem de erro de 5%. Adicionou-se ao cálculo uma margem de 20% de taxa de não-resposta.</p>	
<p>5º) Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana.</p> <p>Érica Aparecida dos Santos<sup>1</sup>, darlene Mara dos Santos tavares<sup>2</sup>,</p>	<p>Utilizou-se análise descritiva e, na comparação das localidades, realizou-se ajuste para a idade por meio de regressão logística e</p>	<p>O presente estudo mostrou que a prevalência de diabetes mellitus é no sexo feminino tanto na zona rural quanto na urbana, contudo o artigo evidenciou que ambos os sexos tem diabetes mellitus porém essa prevalência</p>

<p>Leiner Resende Rodrigues<sup>3</sup>, Flavia Aparecida dias<sup>4</sup>, Pollyana cristina dos Santos Ferreira<sup>5</sup>- <b>Rev Esc Enferm USP 2013; 47(2):393-400</b></p>	<p>linear múltipla (<math>p &lt; 0,05</math>).</p> <p>Esta pesquisa decorre de dois estudos tipo inquérito domiciliar, transversal e observacional, desenvolvidos nas zonas urbana e rural do município de Uberaba-MG, nos anos de 2008 e 2011, respectivamente.</p>	<p>persistente nas mulheres poderia estar relacionada à necessidade da força de trabalho para o desempenho das atividades cotidianas. Destaca-se na presente pesquisa sobre a autoavaliação da QV e da saúde o enfrentamento do DM e suas comorbidades uma vez que podem ser reflexos da maior preocupação com a própria saúde, com autocuidado e com o controle da diabetes mellitus.</p>
<p>6º) Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo- Heloisa turcato Gimenes Faria<sup>1</sup>, Vívian Saraiva Veras<sup>2</sup>, Antônia tayana da Franca Xavier<sup>3</sup>, carla Regina de Souza teixeira<sup>4</sup>, maria Lúcia Zanetti<sup>5</sup>, manôel Antônio dos Santos<sup>6</sup>- <b>Rev Esc Enferm USP 2013; 47(2):393-400</b></p>	<p>Estudo quase experimental, prospectivo, comparativo, do tipo antes e depois<sup>(8)</sup>. É quase experimental porque se constituiu do oferecimento de um grupo educativo aos pacientes com DM<sup>2</sup>, cuja amostra não foi selecionada de forma aleatória. Neste estudo, o paciente é seu próprio controle, antes e após o</p>	<p>Os achados do presente estudo indicam que o instrumento educativo mostrou-se confiável à população estudada, apontaram melhora discreta da QVRS em quase todos os domínios mental e físico. O estudo revela que após a participação do sujeito no programa educativo contribuiu para melhor percepção geral do seu estado de saúde em geral.</p>

	<p>programa educativo. O estudo foi realizado em um serviço de atenção primária de um município do interior paulista, em 2008. A população foi constituída por todos os pacientes cadastrados no referido serviço. A amostra foi constituída por 51 pacientes que apresentaram, no mínimo, 75% de frequência nas atividades.</p>	
<p>7º) Aposentados com diabetes tipo 2 na Saúde da Família em Ribeirão Preto, São Paulo – Brasil. SILVIA, L. M. C., <i>et al.</i> Revista Escola Enfermagem USP 2010; 44(2):462-8.</p>		<p>A adesão ao tratamento do diabetes ainda é um grande desafio para as políticas públicas, muitos portadores sequer tem o conhecimento de sua condição clínica, outros sabem que tem a doença, mas não procuram acompanhamento médico. Diante disso, é evidente que há a necessidade de se ter uma estratégia mais específica para esse público, visto que se as pessoas tiverem as devidas informações e um monitoramento adequado da</p>

		doença, podem resultar em um maior índice de adesão ao tratamento.
<p>8º) Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana. SANTOS, E.A., <i>et al.</i> Revista Escola Enfermagem USP 2013; 47(2):393-400</p>	<p>Utilizou-se análise descritiva e, na comparação das localidades, realizou-se ajuste para a idade por meio de regressão logística e linear múltipla (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>	<p>O presente estudo comparou idosos com diabetes na zona rural e urbana. Concluiu-se que os idosos da zona rural tem uma qualidade de vida melhor, comparado aos idosos da zona urbana, esse dado pode ser explicado pelo fato de que na zona rural o estilo de vida é diferente, desacelerado, sem grandes índices de poluição e alimentação basicamente mais saudável, todos esses aspectos inferem na vida do idoso, principalmente os portadores de diabetes, que apesar de terem menos acesso à unidades básicas de saúde, sua qualidade de vida acaba sendo melhor pois o ambiente em que vive é mais natural e saudável.</p>
	<p>Trata-se de um estudo observacional do tipo inquérito transversal. Utilizou-se uma amostra populacional do tipo</p>	<p>A qualidade de vida está ligada a vários aspectos na vida do indivíduo. Fatores como auto estima, espiritualidade, capacidade de desenvolver atividades cotidianas, relacionamento</p>

<p>9º) Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. MIRANZI, S. S. C., <i>et al.</i> Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 672-9.</p>	<p>conveniência, constituída por 30 indivíduos portadores de hipertensão arterial e de diabetes (associados), atendidos por uma ESF de um município do interior mineiro.</p>	<p>pessoal e social, imagem e aparência corporal, são alguns dos elementos importantes na vida de qualquer pessoa. A diabete é uma doença que pode causar algumas mudanças na vida de seu portador, principalmente em idosos, inferindo de forma significativa em sua qualidade de vida. O tratamento dessa morbidade exige mudanças em seu estilo de viver, que envolvem hábitos alimentares e práticas de exercícios físicos, essas mudanças podem comprometer a vida do portador. Portanto, as estratégias de saúde devem ter uma atenção especial a este público, orientando corretamente à cerca do tratamento medicamentoso e não farmacológico, para que esses idosos tenham um controle adequado da doença, mas que isso não afete de forma negativa em sua qualidade de vida.</p>
<p>10º) Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência</p>	<p>Estudo transversal de base populacional que envolveu 872 idosos</p>	<p>Muitos idosos diabéticos não tem o devido conhecimento sobre sua patologia, desconhecem os</p>

<p>em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. MENDES, T.A. B., <i>et al.</i> Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(6):1233-1243, junho 2011.</p>	<p>(60 anos ou mais), não institucionalizados, residentes em São Paulo – capital, Brasil, no ano de 2003. Esta pesquisa foi parte do projeto <i>Inquéritos de Saúde no Estado de São Paulo</i> (ISA-SP).</p>	<p>fatores de risco e medidas de prevenção de possíveis comorbidades, são limitados apenas a seguir o tratamento farmacológico e as vezes, seguem uma dieta equilibrada. A falta de conhecimento pode afetar sua qualidade de vida posteriormente, visto que se o idoso não conhece os riscos da doença a qual é portador, ele não tomará os devidos cuidados, tornando-se mais vulnerável a complicações relacionadas à diabetes.</p>
<p>11º) Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundária. TAVARES, D.M.S., <i>et al.</i> Ciência &amp; Saúde Coletiva, 12(5):1341-1352, 2007</p>	<p>A amostra populacional foi obtida através do atendimento de diabéticos nos três serviços de endocrinologia de Uberaba (MG), no período de um ano. Entrevistaram-se 113 idosos diabéticos, no domicílio. Para análise, utilizou-se distribuição de frequência simples, medidas descritivas e as associações foram estudadas</p>	<p>Com o aumento da parcela da população com diabetes, tornou-se necessário o conhecimento específico desses idosos, visto que são pessoas que podem ter se tornado mais vulneráveis em razão da doença. Conhecer a situação socioeconômica e familiar do idoso com diabetes é muito importante, pois esses fatores podem intervir na qualidade da saúde do indivíduo, pois muitas vezes o portador da doença não faz um tratamento adequado porque necessita de comprar medicamentos e não tem condições financeiras para</p>

	<p>através do teste <math>\chi^2</math> (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>	<p>isso. A família pode ajudar de forma positiva o processo de doença do idoso, mas para isso é preciso que o cuidador dessa pessoa entenda pelo menos minimamente sobre a morbidade que a pessoa está enfrentando.</p> <p>Portanto, as políticas públicas devem desenvolver ações específicas para esse público, investigando sobre suas condições de vida e orientando tanto o idoso quanto sua família à cerca do tratamento correto, visando assim uma qualidade de vida melhor.</p>
<p>12º) Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde – análise a partir do sistema HiperDia. FERREIRA, C.L.R. A., <i>et al.</i> Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabolismo. 2009;53/1</p>	<p>Estudo transversal, com dados secundários de 7.938 diabéticos, residentes em Cuiabá, MT. Utilizou-se estatística descritiva para análise dos dados.</p>	<p>A alta prevalência de diabetes em idosos é um grande desafio para os sistemas de saúde, pois muitos pacientes só procuram as unidades básicas quando já sofreram as consequências de alguma comorbidade, esse fato é preocupante pois aumenta as chances de mortalidade dessas pessoas.</p> <p>Simple medidas de prevenção já representam grandes ganhos para a saúde, como por exemplo evitar o sedentarismo e obesidade,</p>

		além de fazer um acompanhamento médico regularmente.
<p>13º) Avaliação da qualidade de vida em idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. REIS, L.A., <i>et al.</i> C&amp;D-Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista, v.2, n.1, p.64-76, jan./dez. 2009.</p>	<p>Trata-se de um estudo descritivo, sendo a amostra constituída por idosos portadores de DM Tipo 2 com bom estado mental, assíduos ao serviço de hiperdia e comprometidos com o seu tratamento. O instrumento utilizado foi o questionário WHOQOLBref, proposto pela Organização Mundial de Saúde. Os dados coletados foram analisados segundo orientação da estatística descritiva.</p>	<p>A terceira idade é a fase da vida onde os indivíduos prezam o descanso e o lazer, para os idosos a qualidade de vida se resume em conseguir fazer suas tarefas do cotidiano, ter boa relação com amigos e familiares.</p> <p>O diabetes é uma doença que pode causar algumas limitações ao portador, que também pode evoluir para comorbidades e isso poderá restringir ainda mais a vida dessa pessoa. Dessa forma, orientar o idoso quanto a medidas de prevenção de possíveis limitações decorrentes da doença e também formas de lidar com as mudanças que ocorrerão é muito importante, pois mesmo que essas limitações sejam inevitáveis em algum momento da vida, o paciente já está preparado psicologicamente para enfrentar essa condição, diminuindo as chances dele vir a desenvolver um quadro depressivo, afetando</p>

		consideravelmente sua qualidade de vida.
<p>14º) Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. SILVA, R.P.C., <i>et al.</i> Revista Ciência Farmacêutica Básica Apl., v. 28, n.1, p.113-121, 2007 ISSN 1808-4532</p>	<p>Foi realizado um estudo observacional, de delineamento transversal, com 100 indivíduos voluntários, portadores de DM 2, com idade variando entre 60 e 85 anos (70,49 ± 7,01), de ambos os sexos, atendidos no período de março a dezembro de 2004 no Centro Regional de Reabilitação de Araraquara (CRRRA), sendo compilados dados referentes à identificação, às características sociodemográficas, aos hábitos do estilo de vida, à história clínica e antecedentes familiares através da aplicação de um questionário</p>	<p>O diabetes é uma doença bastante delicada pelo fato da alta prevalência de comorbidades que estão relacionadas a essa patologia. Neste artigo mostrou-se que as doenças cardiovasculares, em diabéticos, tem alta porcentagem de óbitos, cerca de 80% precisamente. Os motivos do desenvolvimento dessa complicação clínica em portadores do diabetes ainda são desconhecidos, mas sabe-se que está relacionado aos vasos sanguíneos sob ação hiperglicêmica, em associação com outros fatores de risco perigosos à saúde de diabéticos.</p>

	(previamente validado) pelo próprio pesquisador.	
<p>15º) Capacidade funcional e atividade física de idosos com diabetes tipo 2. FRANCHI, K.M.B., <i>et al.</i> Revista Brasileira de Atividade Física &amp; Saúde • Volume 13, Número 3, 2008.</p>	<p>Estudo descritivo, transversal e quantitativo, realizado com idosos diabéticos e não-diabéticos residentes na cidade de Fortaleza, CE. A população desta pesquisa foi composta por idosos voluntários, física e mentalmente independentes, entre 60 e 80 anos de idade, portadores de DM2, de ambos os sexos, atendidos no Serviço de Endocrinologia e Diabetes, da Universidade Federal do Ceará (SEDUFC).</p>	<p>A capacidade funcional é um grande desafio para os idosos em geral, especialmente para os diabéticos devido a doença. Manter as aptidões físicas no processo de envelhecimento, por si só, já representa um grande desafio para as pessoas, quando o indivíduo é portador de diabetes, esse desafio é maior ainda.</p> <p>A prática de exercícios regularmente ajuda o idoso a melhorar sua capacidade funcional, retardando o processo de incapacidade física, pois o sedentarismo é um dos fatores que podem acelerar o aparecimento de incapacidades, dessa forma, a orientação sobre a importância desse comportamento preventivo torna-se essencial para o idoso, na busca de uma qualidade de vida mais prolongada para o mesmo.</p>

<p>16º) Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. MOTA, J., <i>et al.</i> Revista brasileira Educação Física Esp., São Paulo, v.20, n.3, p.219-25, jul./set. 2006</p>	<p>Este estudo teve uma natureza transversal. A amostra compreendeu 88 sujeitos divididos por dois grupos: o grupo experimental (GE, n = 46; homens = 34,8%) que estava envolvido num programa de atividade física investigando o impacto do exercício regular na aptidão física e na capacidade funcional e saúde em indivíduos de ambos os sexos com mais de 65 anos de idade; e o grupo de controle (GC, n = 42; homens = 47,6%) que não estava envolvido em nenhum programa regular de AF.</p>	<p>O sedentarismo é um dos principais fatores desencadeantes de sérias morbidades, não praticar atividades físicas é perigoso para a saúde em qualquer idade. Desenvolver atividades físicas é uma forma de prevenir ou até mesmo, tratar muitas doenças, pois o exercício físico tem efeitos não só no corpo, mas também na mente. Praticar exercícios regularmente, para muitos idosos, é uma maneira não só de trazer benefícios à saúde, mas também é uma forma de socializar com outras pessoas, fazer novas amizades e entre outras vantagens, fato que pode transformar o processo de doença do idoso portador de diabetes, deixando sua qualidade de vida melhor.</p>

<p>17º) Reflexões de Idosos Participantes de Grupos de Promoção de Saúde Acerca do Envelhecimento e da Qualidade de Vida. TAHAN, J., <i>et al.</i> Saúde Sociedade São Paulo, v.19, n.4, p.878-888, 2010.</p>	<p>A pesquisa foi feita na abordagem qualitativa, sendo os dados coletados por meio da entrevista semiestruturada e da observação participante.</p>	<p>A terceira idade é uma fase da vida onde geralmente as pessoas não gostam de ficar sozinhas, os idosos tornam-se mais dependentes da atenção de familiares e amigos, mas nem sempre as pessoa mais próximas estão dispostos a oferecer esse apoio ao idoso. É nesse contexto que entra a importância de grupos de saúde relacionados a convivência entre idosos, onde ele pode além de receber orientações quanto a sua saúde, como também manter laços sociais, realizar atividades de lazer e interação com os amigos, pois relacionar-se com outras pessoas é muito importante para o idoso para que ele não se sinta tão solitário, trazendo assim benefícios para sua saúde e qualidade de vida.</p>
---	---	--

□ LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde:

Com base na análise e interpretação dos artigos pesquisados/periódicos apresentamos a seguir as nossas considerações:

P 1. O diabetes afeta a qualidade de vida do idoso?

Hipótese 1. A qualidade de vida dos idosos é rebaixada pela evolução do Diabetes.

### **Conclusões e implicações para a política, prática e pesquisa.**

A pesquisa confirma o resultado encontrado na maioria dos estudos investigados nesta presente investigação. O diabetes desponta enquanto um

dos problemas de saúde pública mais proeminentes no Brasil: a diabetes se apresenta como a segunda maior causa mortalidade/morbididades. Do ponto de vista do risco cardiovascular a associação da hipertensão arterial com a diabetes aumenta exponencialmente o risco de morte devido à associação com as dislipidemias, obesidade e hiperinsulinemia.

### **Qualidade de vida - Q.V.:**

A Q.V é comprometida em decorrência das morbidades associadas aos principais fatores de risco cardiovasculares: hipertensão arterial, diabetes acresça-se a demanda pela dependência de multifármacos e os efeitos adversos e negativos. O estado de fragilidade, - quase sempre presente no idoso – a percepção da baixa qualidade de vida, a redução da vitalidade é o sentimento prevacente. A qualidade de vida é uma percepção subjetiva e pessoal, no entanto estudos evidenciam (Pereira, 2015) que as relações interpessoais, o suporte social, a autoestima e a crença em Deus são poderosos determinantes para mitigar as dificuldades da vida, notadamente em condições de idade avançada associada à baixa qualidade de vida. Confirma-se que a qualidade de vida do idoso é prejudicada pela evolução do Diabetes.

### **A importância dessa investigação**

Os resultados destas análises poderão contribuir para uma compreensão mais abrangente da ligação entre as condições sociais e a diabetes em pessoas idosos.

Evidencia-se também uma forte relação entre educação, controle dos fatores de risco para Doenças Cárdio Vasculares - DCV e acessibilidade no contexto dos cuidados primários.

## 4 METODOLOGIA

---

### MÉTODO

É um estudo prospectivo, transversal de base populacional, exploratória, de caráter quantitativo. O universo da pesquisa é composto por pessoas idosas, com diabetes, residentes na cidade de Barra do Garças, estado de Mato Grosso, com idade igual ou superior a 60 anos de ambos os sexos nos meses de abril a setembro de 2017. Segundo o censo do Tribunal Regional Eleitoral<sup>6</sup> a cidade de Barra do Garças tem 5.452 pessoas idosas (universo da pesquisa).

A amostra (N) foi constituída pelas pessoas idosas acompanhados na unidade de saúde da família na cidade de Barra do Garças tendo diagnóstico médico de Diabetes tipo II, constatado posteriormente nas visitas domiciliares. A identificação dessas pessoas foi através do prontuário cadastradas nas quinze saúde da família.

Uma vez identificadas as pessoas e de posse de seus endereços, foram visitados pelo pesquisador e colaboradores, acompanhado pelo agente comunitário de saúde da área adscrita à unidade de saúde.

A seleção para visita domiciliar deu-se de forma aleatória (randomização) a fim de assegurar a representatividade da amostra (N), desta forma foi garantida que cada elemento da população tivesse exatamente a mesma probabilidade ( $p$ ) de ser selecionado.

Selecionou-se por randomização três unidades de saúde da família dentre as quinze unidades existentes na cidade. A seleção dessas três unidades de saúde teve como critério a elevada incidência e prevalência da diabetes tipo II em pessoas idosas.

Noventa e um usuários cadastrados nas unidades de saúde da família participaram da pesquisa. Foi realizado pelo menos uma visita domiciliar para que as pessoas idosas pudessem responder a dois questionários: um de avaliação socioeconômico e o de Confiabilidade e Validade da Avaliação de Escala de Diabetes.

O instrumento utilizado para a coleta de dados não teve necessidade de ser aplicado enquanto teste piloto porque já é validado pela comunidade científica.

Foram identificados e mensurados a relação entre os escores de avaliação: a) adesão ao tratamento; b) o controle glicêmico; c) crenças de saúde; d) fatores de estresse atual; e) ajustes psicológicos.

Fez-se a mensuração da precisão dos resultados do estudo ao se calcular: 1- o intervalo de confiança (IC), que indica a precisão em que o valor da porcentagem de cada variável estudada corresponda ao real valor da porcentagem da população e 2- o valor “*p*” (nível de significância) que reflete a chance de os resultados terem sido atribuídos à intervenção ou ao acaso.

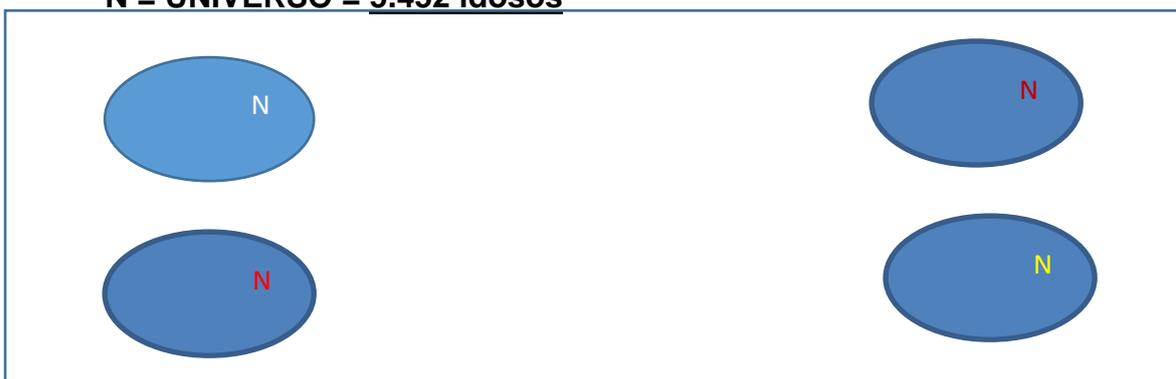
Os resultados foram analisados por inferência estatística através do Teste qui-quadrado ( $X^2$ ) para independência entre variáveis qualitativas a um nível de significância de 5% ( $p < \text{ou} = 0,05$ ) utilizando um software específico (R). Para as variáveis quantitativas foram calculadas a média e desvio padrão.

As características elencadas no instrumento de avaliação social: idade, sexo, escolaridade, composição familiar, renda, escolaridade dentre outras serão considerados variáveis independentes. Já as variáveis dependentes são aquelas relacionadas aos sentimentos do idoso com relação ao fato de ser portador de diabetes tipo-II.

### Cálculo da população amostral

Figura 1 Cálculo Amostral: População (N) e Amostra (n)

**N = UNIVERSO = 5.452 idosos**



### Erro Amostral

Não há dúvida de que uma amostra não representa perfeitamente uma população. Ou seja, a utilização de uma amostra implica na aceitação de uma margem de **erro** que denominaremos **ERRO AMOSTRAL**: é a diferença entre um resultado amostral e o verdadeiro resultado populacional.

Erro amostral (**E**) e o Tamanho da amostra seguem sentidos contrários. Quanto maior o tamanho da amostra, menor o erro cometido e vice-versa.

**Margem de Erro** ou Erro Máximo de Estimativa identifica a diferença máxima entre a média amostral ( $X$ ) e a Média Populacional.

**Grau de Confiança ( $\alpha$ )** estabelece um limite para interpretação dos resultados, ou seja, significa que há uma probabilidade de o resultado obtido no levantamento estar correto.

$\alpha$  95.5% é um número aceito e mais usado de nível de confiança.

#### Porcentagem pela qual o fenômeno se verifica

É um cálculo estimativo, em que percebe-se dois números.

1º Proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que estamos interessados em estudar = **p**

2º Proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que **não** estamos interessados em estudar = **q**

Teremos então **p x q**

E se “**p**” e “**q**” **não forem conhecidos?**

A Equação exige que se substituam os valores populacionais **p** e **q**, por valores amostrais  $p^{\wedge}$  e  $q^{\wedge}$ . Mas se estes também forem desconhecidos, substituímos  $p^{\wedge}$  e  $q^{\wedge}$  por 0,5 (LEVINE, BERENSON, STEPHAN 2005)

#### Então vamos aos cálculos

**N** = 5.452 idosos que têm a pressão arterial sistêmica elevada.

$\infty$  = 95,5% (grau de confiança)

**p** = 0,5

**q** = 0,5

**Formula:**

$$n = \frac{\infty^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N-1) + \infty^2 \times p \times q}$$

Cálculo do  $\infty$ : (grau de confiança):

Considerando que a população em estudo é igual a 100 idosos, tendo que o nível de confiabilidade “∞” é de 95,5%, então temos a seguinte proporção:

$$\begin{array}{r} 100\% \text{_____} 150 \\ 95.5\% \text{_____} X \end{array}$$

X = 5.206 idosos

Então ∞ é esse valor: 143,25

Ou seja, para cada 150 idosos no mínimo 143,25 da população investigada deve estar com os resultados absolutamente corretos. Isso representa 95,5% de acerto.

Cálculo do **erro amostral**:

É a diferença entre N e ∞:

$$150 - 143,25 = 6,75$$

Ou seja, de 100% da minha amostra pelo menos 6,75 tem a probabilidade de haver algum erro.

No caso específico não há necessidade de se calcular o “n” amostral pois já está posto que visitaremos 150 idosos em três bairros diferentes da capital onde há maior incidência e prevalência de pressão arterial elevada em idosos.

Nos gráficos, os resultados foram analisados por inferência estatística através do teste de  $\chi^2$  para independência entre variáveis qualitativas à um nível de significância de 5% ( $p \geq 0,05$ ) utilizando um software específico (R) e para as variáveis quantitativas simples foram utilizadas cálculos simples de média com desvio padrão

Diabetes

O instrumento proposto como instrumento de coleta de dados foi testado e validado por Carey, et all (1990). Carey et all examinaram as propriedades psicométricas de um questionário de auto-relato para avaliar a pessoa portadora de diabetes. Foram examinadas a consistência interna e a estabilidade deste instrumento.

### **Critérios de Inclusão e Exclusão**

Foram incluídos na presente investigação oitenta pacientes em acompanhamento nas unidades de saúde da família no período de fevereiro a junho de 2017, tendo diagnóstico confirmado Diabetes Mellitus tipo II.

Não foram elegíveis para o presente estudo todos aqueles (as) que manifestarem interesse em não participar, aqueles (as) com dificuldades de comunicação, e aqueles (as) que não preencheram o formulário de aplicação.

## **Riscos**

A pesquisa não ofereceu risco iminente, porém pôde ter causar desconforto por requerer disponibilidade de um tempo de aproximadamente 30 minutos para realização da coleta de dados. Não houve tratamento (intervenção clínica ou de reabilitação). Haverá apenas um encontro para a coleta, com cada participante.

## **Benefícios**

As informações serão utilizadas exclusivamente para fins da pesquisa e o sujeito terá o direito de se retirar dela a qualquer tempo sem nenhuma penalidade. O constrangimento ao participante poderá ser minimizado através da garantia do anonimato e o sigilo das informações, da aplicação individual do questionário. Os resultados e conclusões procedentes deste estudo serão de grande utilidade para os profissionais das áreas de Medicina (Geriatria, Gerontologia), Fisioterapia, Enfermagem, Nutrição e afins para a qualidade de vida deste grupo etário em geral.

## **Consentimento informado e Aspectos Éticos**

Todos os indivíduos foram informados sobre os objetivos da pesquisa e confidencialidade dos dados, convidados a assinar o consentimento de participação avaliado pela Comissão de Ética em Pesquisa. Aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso, nº CAAE: 51585115.1.000.5587, tendo o parecer de nº 1387492. Esta pesquisa é parte integrante de um projeto maior de investigação denominado “Fatores de Risco Associado às Doenças Cardiovasculares e Repercussão na Qualidade de Vida de Idosos”. Ver em anexos (ANEXO I): Termo de autorização para levantamento de dados pesquisa acadêmica nas unidades de saúde da família. Barra do Garças-MT; Obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido; Termo de consentimento livre e esclarecido.

Respeitamos os requisitos quanto à confidencialidade e sigilo das informações, de acordo com as determinações da Resolução n.466/12 do Comitê de Ética em Pesquisa-CEP. Os entrevistados não serão submetidos a qualquer tipo de intervenção. Os resultados, após publicação em revistas especializadas, ficarão à disposição dos entrevistados e das Instituições. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para este projeto e arquivados

por cinco anos. Após este período, incinerados, conforme orientação da Resolução CNS 466/12 (BRASIL, 2012).

### **Qualificação dos entrevistadores**

A entrevistadora foi a própria desenvolvedora da pesquisa sob orientação/supervisão direta do orientador/pesquisador.

### **Teste piloto**

O instrumento utilizado para a coleta de dados não teve a necessidade de ser aplicado enquanto teste piloto por que já é validado pela comunidade científica.

### **Controle de qualidade**

Correção dos questionários e digitação dupla dos dados.

Controle de vieses (Erros Sistemáticos)

Evitar viés na aferição dos dados é fundamental para a credibilidade dos resultados de uma investigação. Portanto, neste estudo, tomamos as seguintes precauções:

1 – Uso de um questionário com linguagem simples, facilmente entendido (ANEXO II);

2 – Preferência pelas perguntas fechadas, para uma maior reprodutibilidade;

3 – Preenchimento do questionário na presença do entrevistador para sanar qualquer tipo de dúvida;

4 – Por fim, ao iniciar a entrevista conversar amigavelmente e explicar a importância do assunto.

Desfecho primário

Estima-se que o estudo teve um contributo importante, pois permitiu conhecer o perfil socioeconômico, demográfico, os fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos em especial atenção para a Diabetes M.tipo II. O possível resultado, norteará pesquisas na comunidade científica, beneficiando esta população.

Desfecho secundário

Melhor compreensão para o entendimento dos pensamentos e sentimentos do idoso quanto ao fato de terem diabetes.

**Outras informações, justificativas ou considerações a critério do Pesquisador:**

Todos os recursos estiveram à disposição dos pesquisadores, que arcaram com as despesas da pesquisa.

A equipe de pesquisadores desenvolveu familiaridade com a temática proposta, com o instrumento de avaliação e com os métodos de análise.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

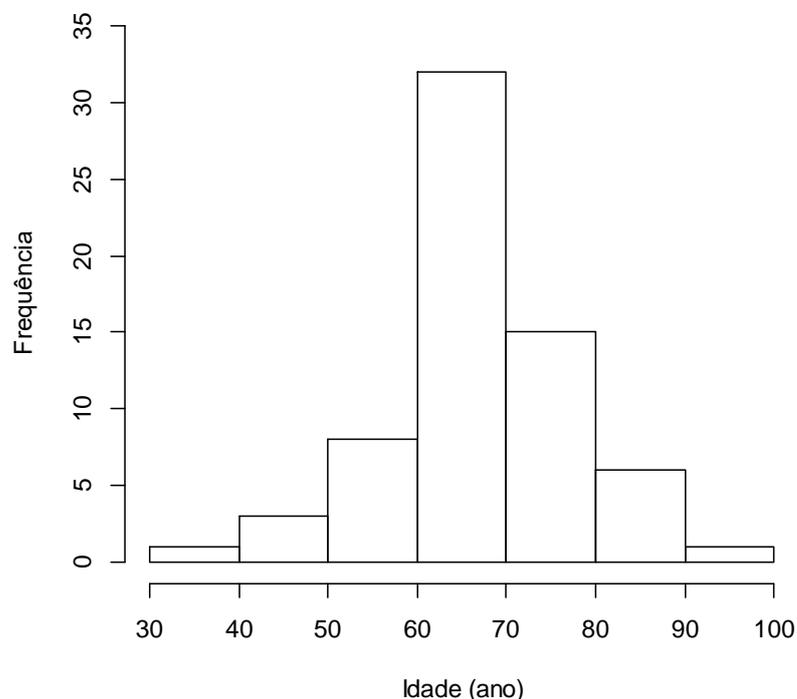
---

### Apresentação dos Resultados

Na apresentação dos resultados é importante salientar que farei uma abordagem objetiva dos dados para, nas discussões, análises e interpretações, aprofundar o debate acerca dos elementos coletados afim de subsidiar as considerações finais. Portanto, os gráficos apresentados em seguida darão uma visão ampla do trabalho de campo que em um universo previsto de 91 idosos, foram 65 encontrados e entrevistados de fato, o que gerou mais de 715 páginas resultando em 32 gráficos dos quais utilizo 19 considerando a impossibilidade de discutir todos. Assim, apresento os mais relevantes para a pesquisa.

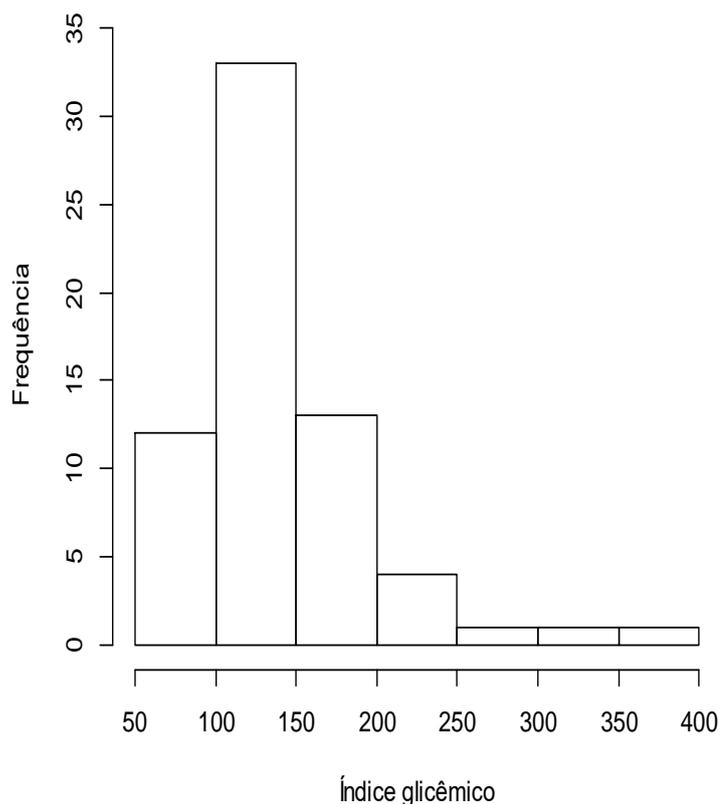
### Caracterização social do Idoso

**GRÁFICO 1:** “Maior prevalência da idade, maior e menor idade, média aritmética”



A média encontrada foi de  $67,41 \pm 10,42$  anos. Verifica-se que a grande maioria dos idosos é composta por pessoas entre 60 e 70 anos e a menor parte é composta por pessoas entre 30 e 40 anos e de 90 e 100 anos.

**GRÁFICO 2:** “Variação máxima e mínima do diabetes”



A frequência do índice glicêmico de maior relevância encontra-se na faixa 100 à 150 mg/dl em que os critérios adotados nas recomendações da comunidade médico-científico atual é que a normalidade preconiza-se entre 80mg/dl e 100mg/dl. Considerando esses índices apresentados no gráfico é possível perceber que acima de 80% (100→150+150→200+200→250+250→300+300→350+350→400) dos entrevistados superaram o teto limítrofe da normalidade.

Estas observações nos permitem levantar as seguintes questões acerca do controle efetivo da diabetes:

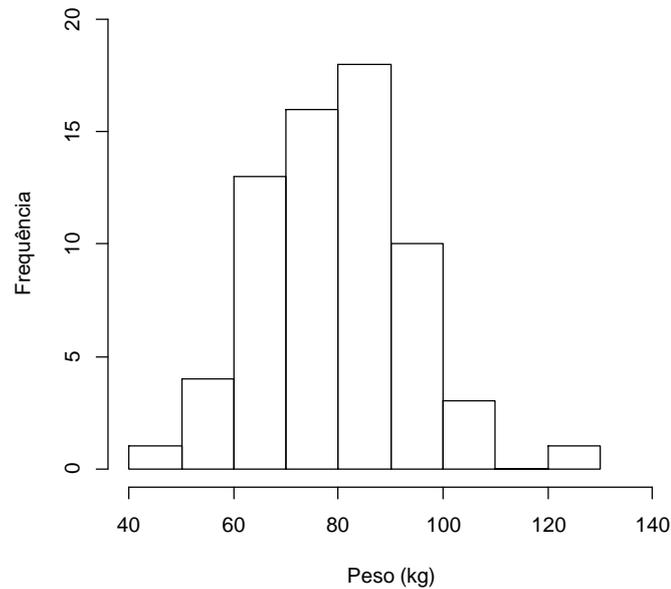
Qual o nível de adesão e compromisso com o tratamento e, sobretudo, reconhece seu engajamento no controle dos índices para mantê-lo aceitável?

Está tendo acesso aos medicamentos que atuam no controle da doença?

O estilo de vida e a formação intelectual influenciam no desenvolvimento da doença?

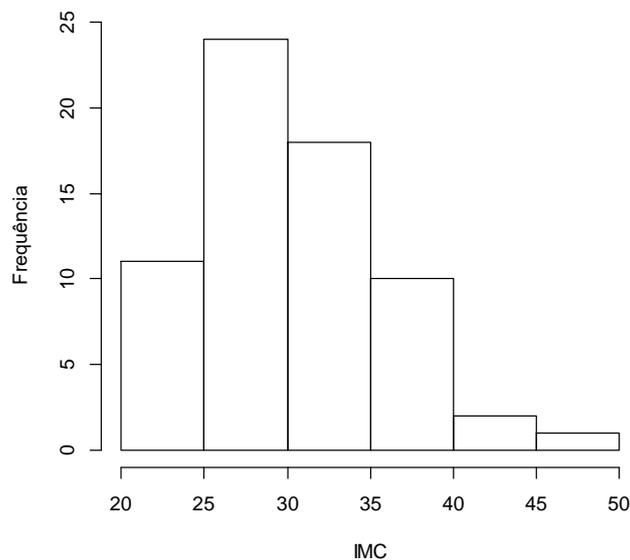
Essas e outras questões pertinentes serão abordadas com mais detalhes nas discussões e análises em que os dados sócio econômicos e de formação educacional podem influenciar sobremaneira no controle efetivo da diabetes.

**GRÁFICO 3: “Variação máxima e mínima do peso”**



Verifica-se que a grande maioria dos idosos é composta por pessoas com peso entre 80 e 90 kg e a menor parte é composta por pessoas com peso entre 40 e 50 kg.

**GRÁFICO 4: “Variação máxima e mínima do IMC”**

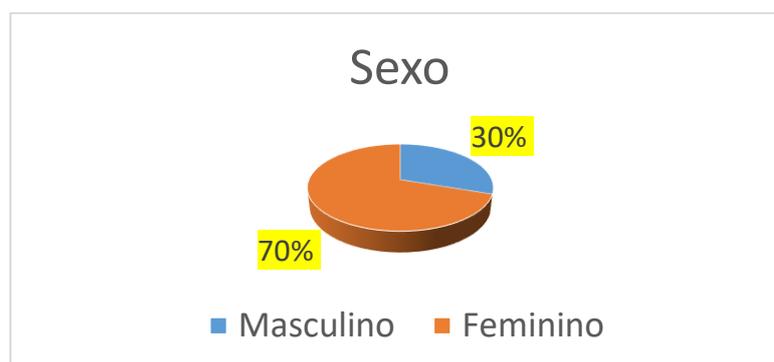


Considerando a frequência do IMC – Índice de Massa Corporal é possível notar que mais de 60% apresentaram números de sobrepeso acima de 25 (IMC >25), o que revela uma parcela significativa de descontrole do peso corporal, um

dos componentes diretos que influenciam no agravamento do quadro de diabetes e que implicam diretamente na qualidade de vida desses idosos.

É um dado que, aliado ao gráfico 9 “Pratica Atividade Física?”, mostrado mais adiante, refletirá a correlação íntima entre estilo de vida no que se refere à atividade física com gasto de calorias e a propensão ao grau de complicações do diabetes em função do excesso de peso corpóreo.

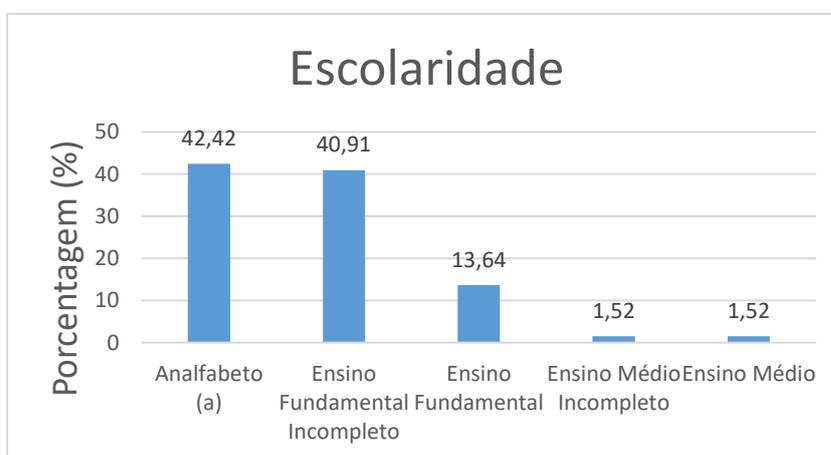
**GRÁFICO 5: “Sexo de maior prevalência”**



Verifica-se que a grande maioria dos afetados pelo diabetes é composta por pessoas do sexo feminino (70%), o que nos leva a refletir sobre quais fatores preponderantes recaem sobre as mulheres, considerando números tão expressivos.

Este dado, especificamente relacionado ao sexo, será discutido mais detalhadamente nas análises baseadas em autores que apontam para uma correlação na prevalência entre o sexo feminino e a propensão ao desenvolvimento do diabetes ao longo da vida.

**GRÁFICO 6: “Escolaridade: maior, menor, mediana”**

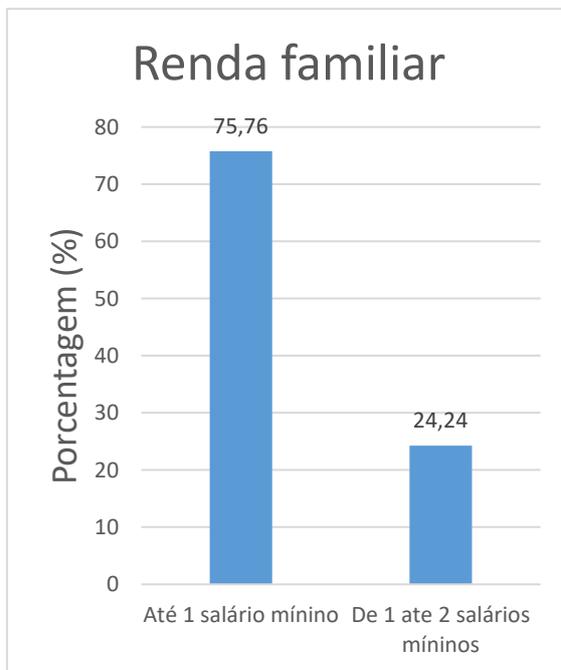
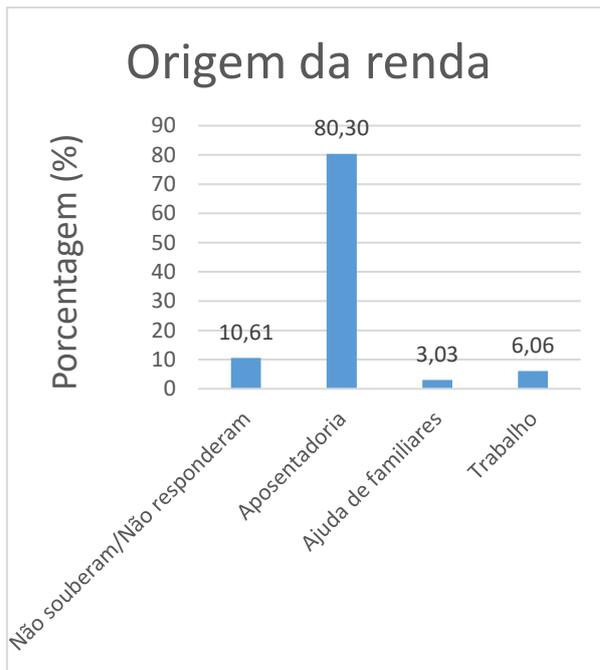


No gráfico 6 constata-se que quase metade dos entrevistados (42,42%) não possuem qualquer nível de formação. Além disso, mais de 40% são analfabetos funcionais o que somados aos analfabetos, resultam em mais de 80% dos entrevistados. Esses dados, complementados com os dos gráficos 7 e 8 respectivamente, podem nos indicar uma perspectiva que apontem para a correlação entre o baixo nível de conhecimento e o desenvolvimento do diabetes.

Esta possibilidade está descrita por alguns autores que discutem essa relação entre nível de formação, poder aquisitivo e quadro sócio econômico. Nas análises dos dados farei uma leitura dos números obtidos à luz desses autores que embasarão a discussão referentes aos gráficos 6, 7 e 8.

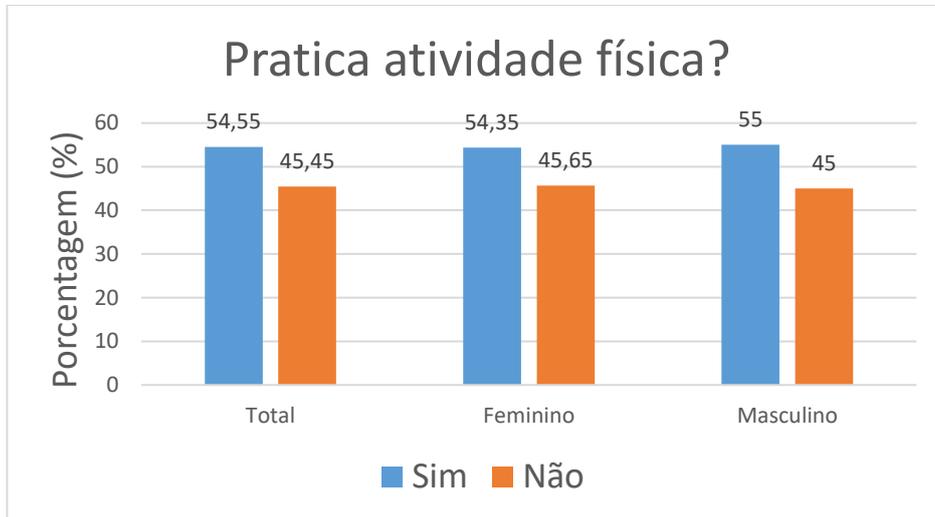
**GRÁFICO 7: “Origem da renda”**

**GRÁFICO 8: “Renda familiar”**

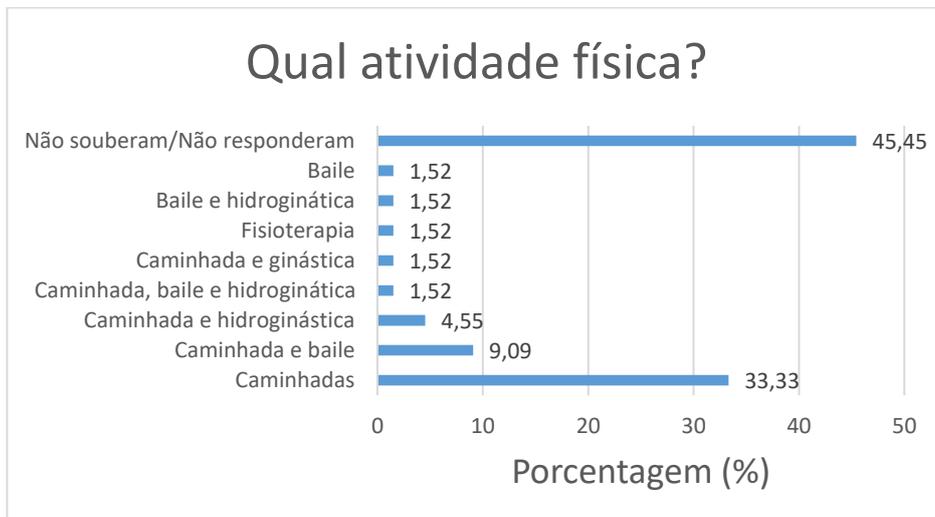


Verifica-se que no gráfico 7 o tipo de renda “aposentadoria” é maior que 80% (>80,30) e no gráfico 8 o maior componente da renda familiar (75,76%) é de um salário mínimo. Isso demonstra uma dependência entre as variáveis origem da renda e renda familiar que ficam com valores próximos em torno de 78% na média.

**GRÁFICO 9: “Pratica atividade física?”**



**GRÁFICO 10: “Qual?”**



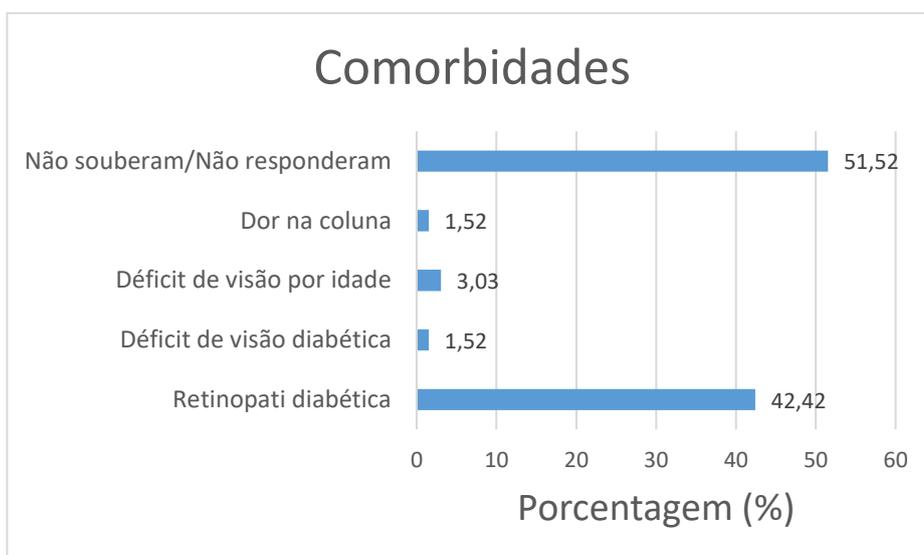
Não há uma dependência entre as variáveis “Pratica alguma atividade física?” e “sexo”, sendo que a proporção de mulheres que praticam atividade física (54,55 %) não foi significativamente diferente da proporção de homens que praticam atividade física (55%) ( $p > 0,05$ ).

No entanto, esses dados apresentam uma informação importante quando cruzados com os dados do gráfico 13 “Como classifica a saúde pessoal” em que há uma proporção semelhante entre os que não praticam atividade física e

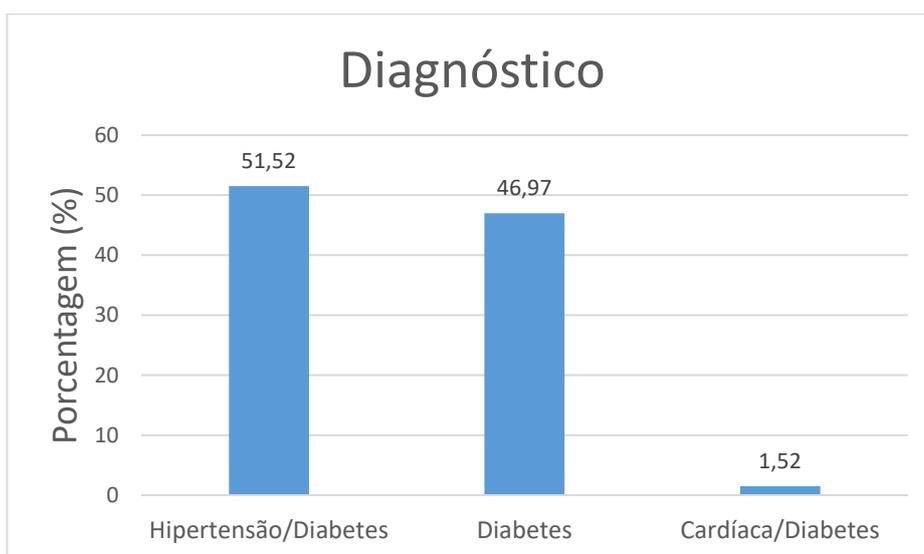
considera a saúde má. Isto tem impacto direto na percepção pessoal a respeito do estado mental de auto avaliação que pode ou não agravar um quadro.

Nas interpretações, esses elementos conexos serão analisados com mais detalhes possibilitando uma interlocução com textos que abordam essa questão da auto percepção e o quadro de saúde avaliados nas variáveis 15, 15.1,15.2, 15.3, 15.4, 15.5 e 15.6.

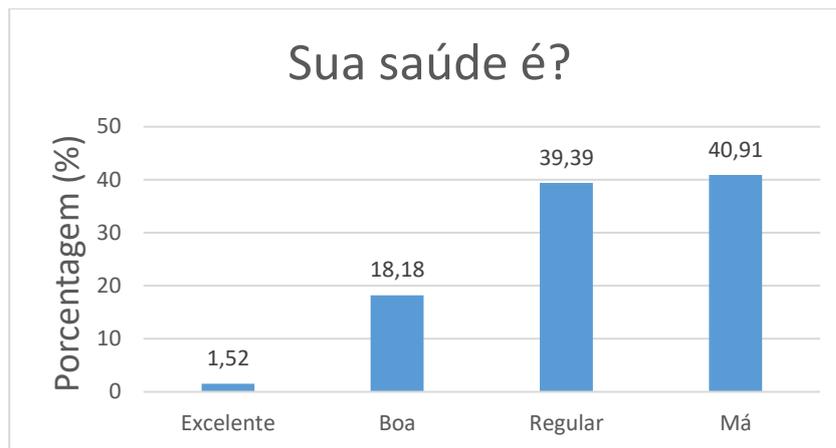
**GRÁFICO 11: “Comorbidades”**



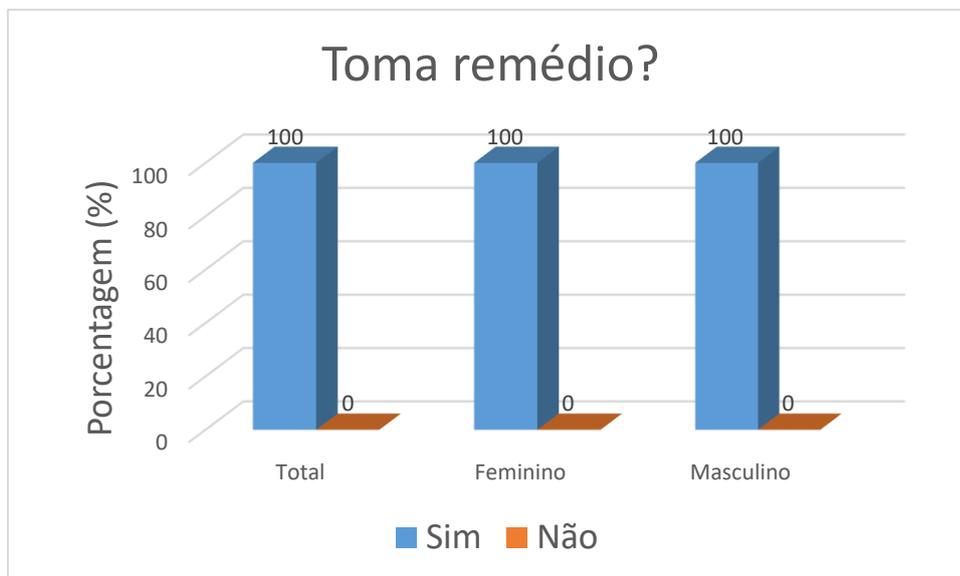
**GRÁFICO 12: “Doença Base”**



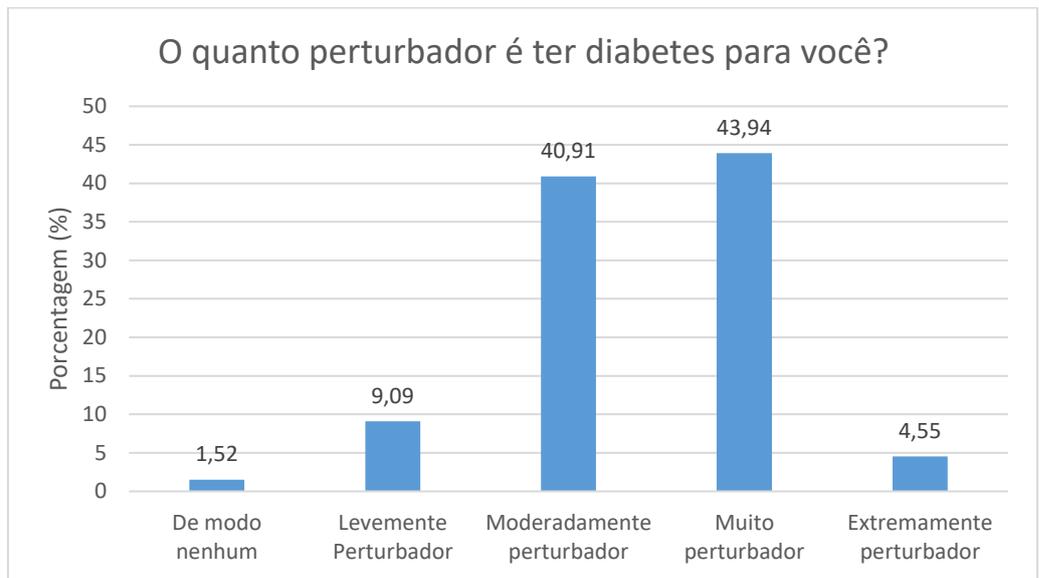
**GRÁFICO 13:** “Como classifica a saúde pessoal”



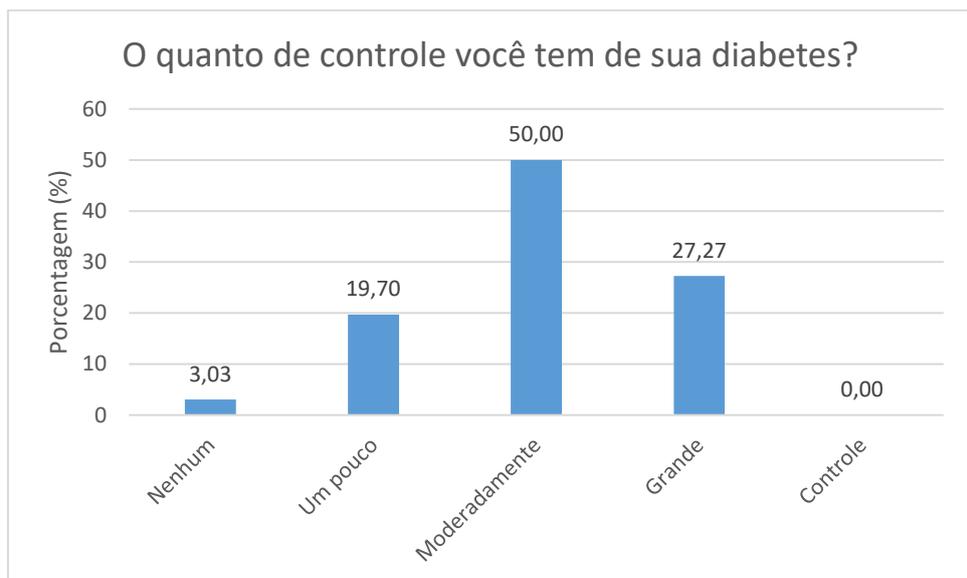
**GRÁFICO 14:** “Toma medicamento - Adesão ao tratamento”



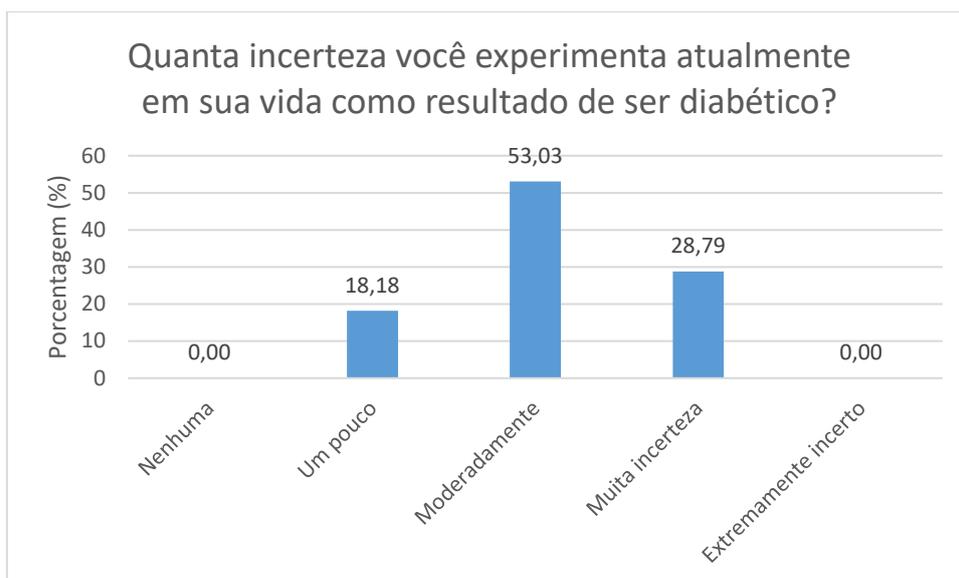
**GRÁFICO 15:** “Percepção pessoal a respeito de ser portador de diabetes”



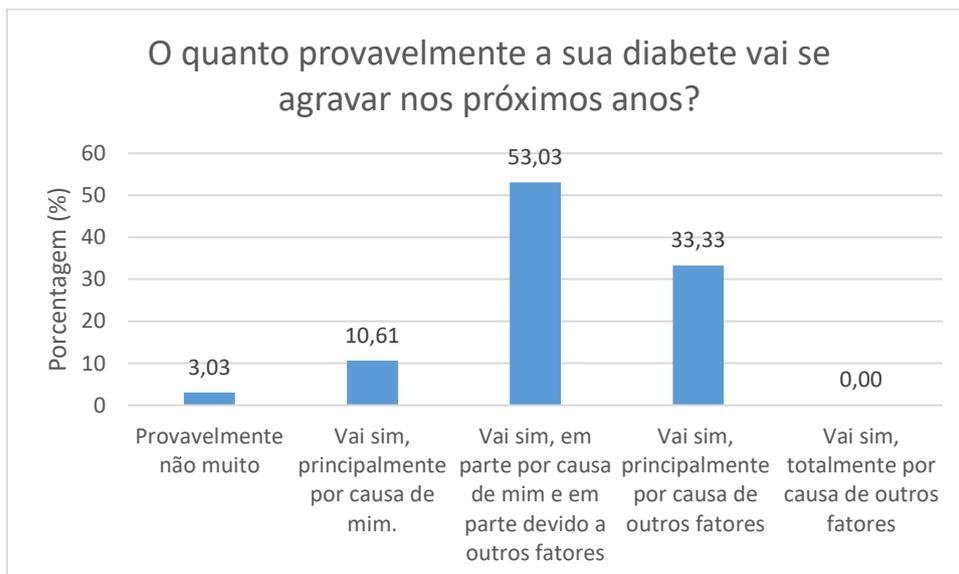
**GRÁFICO 15.1**



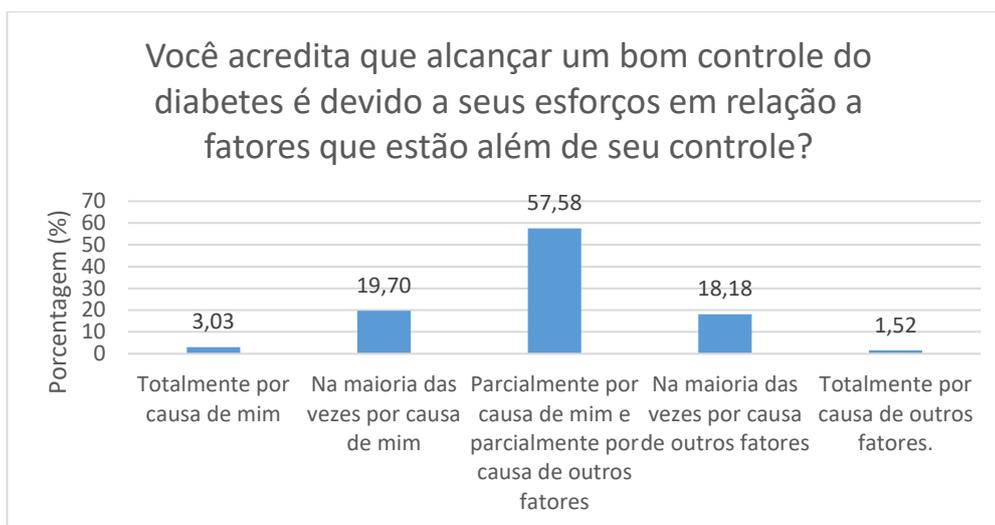
**GRÁFICO 15.2**



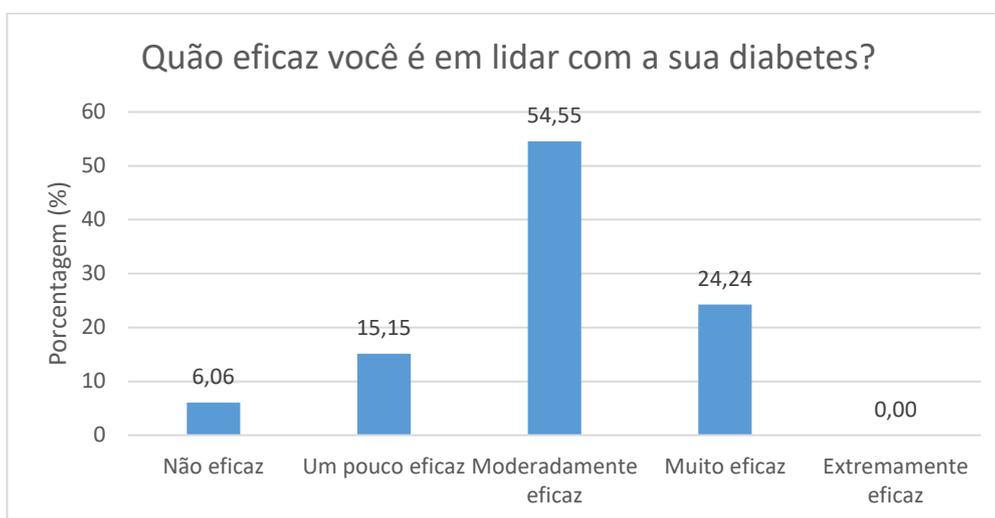
**GRÁFICO 15.3**



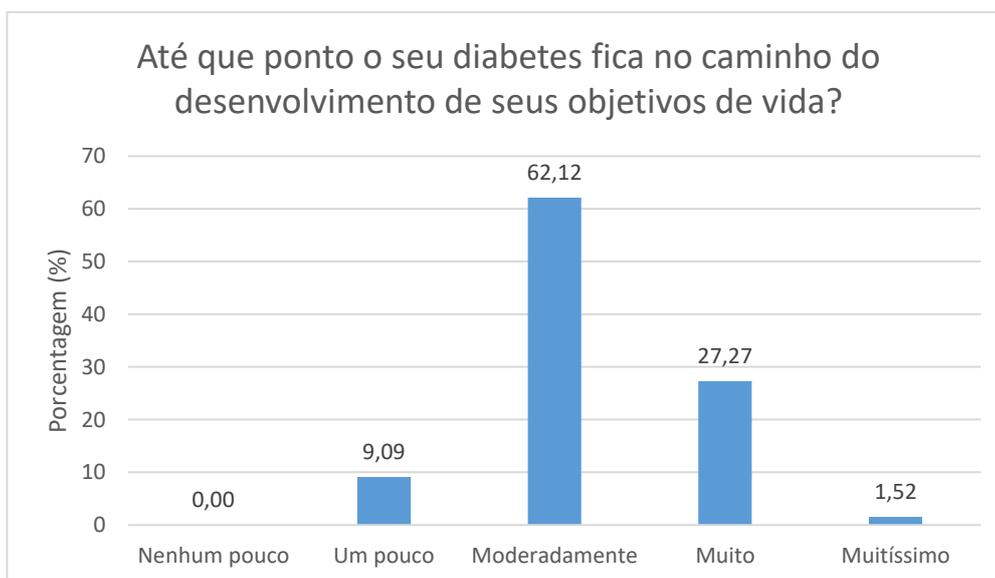
**GRÁFICO 15.4**



**GRÁFICO 15.5**



**GRÁFICO 15.6**



## 6. ANÁLISES E INTERPRETAÇÕES

---

Antes de iniciarmos qualquer discussão sobre os dados, é importante ressaltar que boa parte da coleta foi prejudicada pela ausência de informações nos prontuários e sobretudo, não atingimos todo o universo de entrevistas previsto (91), em função da desatualização dos endereços por parte das UBS com perda amostral de 28,5%, de modo que a amostra final foi formada por 65 idosos. As razões da perda foram relacionados a idoso não encontrado (16%), mudança de endereço (9,4%), óbito (2,6%) e recusa (0,5%).

Embora não tenha atingido o total desejado, foi número suficiente para desenvolver a pesquisa, haja visto o volume de mais de 700 páginas de dados.

Assim, considerando quantitativamente o universo pesquisado, foi possível concluir que a maior prevalência do diabetes em Barra do Garças, MT ocorre em pessoas com idade acima de 60 anos como mostrado na variável **G1**: “Maior prevalência da idade, maior e menor idade, média aritmética”.

Para fins estatísticos, utiliza-se o limite etário de 60 anos como classificação para idoso conforme a Lei 8.842 (PAIM, 2003), de 4 de janeiro de 1994 proposto pela Política Nacional do Idoso. De acordo com esses números, fica evidenciado que é uma doença associada ao declínio funcional da idade conforme descrita por Rekeneire et al. (2003).

Este perfil encontra semelhanças com outros estudos feitos no Brasil e em outros países, o que o caracteriza como um fenômeno em escala nacional podendo ser considerada como uma epidemia (OMS, 2016.) confirmando, portanto, a importância desta pesquisa como descrito por Darlene Mara dos Santos Tavares:

“Os maiores percentuais relacionados à faixa etária, para ambas as localidades, foram de 60 a 70 anos. Contudo, há maior percentual de idosos com 60 a 70 anos na zona rural, enquanto na urbana se dividem em 60 a 70 anos e 70 a 80 anos de idade”. (TAVARES et al., 2013)

É um quadro preocupante sobretudo quando analisado os dados de índices glicêmicos na variável **G2**: “Variação máxima e mínima do diabetes” em

que mesmo com um relativo acompanhamento por parte do sistema de saúde, apresentaram altas taxas de glicemia.

Este gráfico revela que mais de 80% dos diabéticos estavam com a taxa de glicemia acima do preconizado que é de 100mg/dl. Este fator tem implicância direta na Qualidade de Vida dessas pessoas em que, nessa pesquisa, adotei a definição de QV elaborada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que a conceitua como:

“a percepção do indivíduo em relação a sua vida num contexto cultural dentro do sistema em que ele está inserido e em relação a seus objetivos, suas expectativas, seus padrões e suas preocupações” (OMS, 1995).

Essa definição de QV tem implicância direta quando analisamos a variável **G3**: “Variação máxima e mínima do peso” e **G4**: “Variação máxima e mínima do IMC”. Estes dois gráficos refletem bem o comprometimento da QV em função dos índices de mais de 60% dos entrevistados apresentarem números de sobrepeso acima de 25 (IMC >25). São pessoas que se sujeitam a uma série de fatores que comprometem sua funcionalidade em detrimento da obesidade em diferentes níveis.

Esses valores encontrados nessa variável correspondem com outros estudos que comprovam essa tendência como descrita no artigo “Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil”:

“A população idosa brasileira apresenta elevadas prevalências de excesso de peso (58,4%) e obesidade (19,4%). O processo fisiológico do envelhecimento provoca alterações na composição corporal decorrentes do aumento da massa gorda em detrimento da massa magra, modificações estas, relacionadas ao declínio da atividade física e queda na taxa de metabolismo basal”. (DANIELA DE ASSUNÇÃO et al., 2014).

São números que, quando analisados transversalmente ao **G9** (Variável: Pratica atividade física?), em que aproximadamente metade dos pesquisados (45,5%) não praticam atividade física sem distinção entre os sexos, refletem a gravidade do problema para o sistema de saúde e conseqüentemente, agrava o

quadro geral dos portadores de diabetes motivadas pelas comorbidades relacionadas.

Há vários estudos indicando que em relação aos sedentários, os idosos que praticavam algum nível de atividade física em contexto de lazer obtém níveis mais baixos tanto de glicemia quanto de colesterolemia por exemplo (OMS, 2010).

“Evidências indicam que os idosos fisicamente ativos apresentam menores taxas de mortalidade por todas as causas de óbito, têm níveis mais elevados de saúde funcional, melhor função cognitiva e menor risco de queda” (OMS, 2010).

Fazendo um cruzamento dessas informações a respeito da atividade física e sedentarismo com os números obtidos no **G11**: “Comorbidades” e **G12**: “Doença Base” em que 42,42% apresentaram retinopatia diabética e 51,52% convivem com duas doenças crônicas (diabetes e hipertensão), podemos perceber que é inversamente proporcional a relação **sedentarismo** => elevação de diabetes/hipertensão e **atividade física** => baixa de diabetes/hipertensão pois os valores da variável **G9**: “Pratica atividade física?” com 54,55%(sim) e 45,55%(não) demonstram aproximadamente os mesmos valores.

COMORBIDADES			
Retinopatia			
Diabetes/Hipertensão			
Sedentarismo:	45,55%	48,48%*	51,52%
SEM COMORBIDADES			
Pratica ativ.fís:	54,55%	51,52%	46,97%

Seguindo esta reflexão, foi particularmente impactante para mim, pelo fato de ser mulher, analisar à luz da pesquisa científica, o fato de que na variável **G5**: “Sexo de maior prevalência” há uma maioria absoluta de 70% de mulheres portadoras do diabetes em Barra do Garças. É um dado que encontra respaldo

em outras pesquisas que abordam esse tema como por exemplo o estudo “Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família” de Fernanda Batista Pimenta et al. que diz:

“A associação da diabetes com o sexo feminino pode estar relacionada à longevidade da mulher, que por viver mais tempo que o homem tem maior possibilidade de desenvolver deficiências físicas e mentais ou doenças referidas. Isso traz repercussões importantes nas demandas por políticas públicas. Mas esse resultado pode ser também reflexo da tendência da mulher em ter maior percepção das doenças e autocuidado buscando mais frequentemente a assistência médica de modo a aumentar a probabilidade de diagnóstico de doenças”. (PIMENTA, 2015).

Esta variável foi a que apresentou a maior disparidade nos dados obtidos. Além dos fatores observados por Pimenta, elenco também um outro elemento que pode interferir em doenças crônicas: do grupo que não pratica atividade física a maior parte dos que responderam “Trabalhando” na variável Como Ocupa seu Tempo? era de homens, enquanto que a maioria das mulheres responderam “Assiste TV/Atividades Domésticas”.

É um fator que pode indicar a relação entre trabalho e menor risco no desenvolvimento da diabetes em função de manter uma atividade que é trabalhar sugerindo a relevância do sentimento de ser útil.

Ao analisarmos a variável **G13**: “Como classifica a saúde pessoal”, 40,91% consideram-na má e 39,39% consideram regular, o que indica uma auto-percepção extremamente negativa do estado geral. É interessante notar que quando cruzamos esses dados com a variável **G9**: “Pratica atividade física?” em que 45,45% não praticam, são muito próximos dos 40,91% dos que consideram a saúde má.

Esses números fundamentam as conclusões da OMS quando diz que “Evidências indicam que os idosos fisicamente ativos apresentam menores taxas de mortalidade”, o que podemos perceber como uma tendência considerando os dados desta pesquisa.

Via de regra, a partir do **G15** (15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5 e 15.6.) em que os portadores de diabetes fizeram uma auto avaliação e na variável “Percepção pessoal a respeito de ser portador de diabetes”, 43,94% responderam que “era muito perturbador” e na variável “O quanto provavelmente a sua diabete vai se

agravar nos próximos anos?”, 53,03% responderam “Vai sim, em parte por causa de mim e em parte por causa de outros fatores”, demonstra uma perspectiva negativa do futuro e mais uma vez com percentuais semelhantes aos que não praticam nenhuma atividade física.

Por fim, ao analisarmos os fatores socioeconômicos que envolvem poder aquisitivo e escolaridade, foi possível avaliar que os números das variáveis **G6**: “Escolaridade: maior, menor, mediana”, **G7**: “Origem da renda” e **G8**: “Renda familiar” estão em patamares semelhantes:

ESCOLARIDADE	ORIGEM DA RENDA	RENDA
FAMILIAR		
Analfabeto + Ens.Fun.Incompleto	Aposentadoria	Até um salário mínimo
42,42 + 40,91 = <b><u>83,33%</u></b>	<b><u>80,30%</u></b>	<b><u>75,76%</u></b>

São valores que mostram uma similaridade entre a formação, que influência diretamente na capacidade financeira familiar e poder de compra, que por sua vez influencia em todos os aspectos que envolvem essa faixa de indivíduos, seja ao acesso a medicamentos, plano de saúde ou à uma alimentação mais variada e nutritiva. Evidentemente, estes fatores têm impactos diretos na qualidade de vida do idoso e está descrita por outras pesquisas como a de Pimenta (2015):

“Nos Brasil ainda prevalecem as disparidades para as condições de saúde de acordo com o extrato socioeconômico dos idosos. As condições de saúde autorreferidas são de fato piores naqueles de renda mais baixa, que relatam comprometimento da mobilidade e incapacidade para realizar atividades da vida diária. Vários fatores podem contribuir para acarretar as disparidades de saúde entre idosos, como, estilo de vida, aspectos socioeconômicos (incluindo oportunidades educacionais e econômicas, cor de pele e condições de trabalho) e o acesso a serviços de saúde. Os resultados do presente estudo indicaram associação entre doenças em idosos e alguns desses fatores, como não ter plano de saúde, morar sozinho, ter origem rural, pele não branca, baixa escolaridade...” (PIMENTA, 2015)

É preciso ponderar que, nesse contexto, todos os parâmetros tendem a ter um resultado desfavorável quanto a perspectiva futura na percepção do sujeito relacionada a uma doença crônica em que o quadro geral da pesquisa traz importantes dados que sugerem uma situação socioeconômica desfavorável.

Outros dados que fizeram parte da minha observação foram que, a grande maioria não morava sozinha e tinham a aposentadoria como principal fonte de renda. Isso ilustra a realidade de muitos países em desenvolvimento, em que a porcentagem de pessoas idosas morando com os filhos é elevada, sobretudo com o aumento da longevidade.

Além disso, a despeito das dificuldades sociais observadas, praticamente todos os idosos tinham moradias com energia elétrica, água e esgoto e coleta de lixo, serviços realizados pelo município.

## **7. CONCLUSÕES**

---

A adesão ao tratamento é difícil porque o autocuidado na lida com o D.M é limitado devido ao estresse e crenças relacionados à doença. A mudança no estilo de vida e ajustes psicológico não é fácil porque sentem medo e insegurança quanto ao agravamento da doença. Percebem o D.M de modo perturbador que atrapalha a vida, têm dificuldades no controle da glicemia, na lida com a medicação, dieta, há também as limitações físicas e cognitivas.

Constata-se que a pessoa idosa sente insegurança quanto ao futuro no convívio com uma doença com potencial de agravo e que pode afetar a qualidade de vida. O sentimento do idoso é de medo e incerteza.

A aplicação do instrumento da “escala de confiabilidade de diabetes em idosos” tem a vantagem de proporcionar um diagnóstico acurado, possibilita ao profissional ou ao gestor de saúde um diagnóstico para traçar metas terapêuticas baseado em evidências. É possível ainda a comparação de resultados entre

diferentes populações. Uma adequada avaliação e acompanhamento gerontológico possibilitaria um melhor seguimento desse extrato populacional.

Sugere-se a adoção de um modelo de saúde em que se considere os aspectos emocionais das pessoas idosas, considere os idosos ativos no processo de conhecer seus limites e possibilidades ante o quadro em que se encontram.

### **Agradecimentos**

Às equipes de saúde da família na cidade de Barra do Garças. Aos colaboradores (alunos e professores) da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, aos idosos, familiares e cuidadores que nos permitiu entrar em suas casas. Sem a participação e compreensão de todos vocês esse estudo não seria possível.

### **Financiamento**

- Apoio financeiro: não houve financiamento.

### **CONFLITO DE INTERESSES**

-Não há conflitos.

## REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Daniela de et al. Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 30(8):1680-1694, agosto de 2014.

CAREY, M. P. Reliability and Validity of the Appraisal of Diabetes Scale. Journal of Behavioral Medicine, vol. 14, nº. 1, 1991.

IBGE. <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2014/12/expectativa-de-vida-dos-brasileiros-sobe-para-74-9-anos-de-acordo-com-ibge> Acesso em 20/10/2017

IBGE. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos.html>  
Acesso em 20/10/2017

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasil, 2016.

LEVINE, D. M. et al. Estatística: Teoria e Aplicações. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portal da Saúde. Diabetes responde por 70% das amputações - 14/11/2005 Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias\\_detalhe.cfm?co\\_seq\\_noticia=22046](http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=22046).

MORGAN, C.L., CURRIE, C.J., PETERS, J.R. Relationship between diabetes and mortality: a population study using record linkage. Diabetes Care, v. 23, n. 8, p. 1103-1107, agosto 2000.

NEWTON, K.J. Definição da população e randomização da amostra em estudos clínicos. Rev. bras.oftalmol, Rio de Janeiro Mar./Apr., v.73 n.2, 2014.

OMS. <https://nacoesunidas.org/numero-de-pessoas-com-diabetes-quase-quadruplica-no-mundo-em-34-anos-alerta-oms/> Acesso em 21/10/2017

OMS. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organizations. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-9.

OMS. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.

PAIM P., organizador. Estatuto do Idoso. 1ª ed. 2ª reimpr. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.

PIMENTA, F. B et al. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. Revista Ciência & Saúde Coletiva, 20(8):2489-2498, 2015.

PNAD, 2015. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Disponível em: <https://teen.ibge.gov.br/sobre-o-brasil/populacao/quantidade-de-homens-emulheres.html> acesso em: 10/09/17.

REKENEIRE N, Resnick HE, Schwartz AV, Shorr RI, Kuller LH, Simonsick EM, et al. Diabetes is associated with subclinical functional limitation in nondisabled older individuals. Diabetes Care. n.26 p.3257-63, 2003.

SAMPAIO, R.F. et al. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Revista Brasileira de Fisioterapia., São Carlos, v. 11, n.1, p. 81-9, 2007.

SCHER, L. M. L. et al. O Papel do Exercício Físico na Pressão Arterial em idosos. Revista Brasileira de Hipertensão, v.15, n. 4, p.228-231, 2008.

TAVARES, Darlene Mara dos Santos. Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana. Revista Escola de Enfermagem-USP. V.47, n.2, p. 393-400, 2013.

## **ANEXO 01**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE**

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar como voluntário(a) em uma pesquisa. Meu nome é Andréia Ferreira Luz. Sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é Enfermagem. O estudo tem como título: APLICAÇÃO DA ESCALA DE CONFIABILIDADE DE DIABETES EM IDOSOS NA CIDADE DE BARRA DO GARÇAS – MT tem como objetivo: “avaliar a conduta do idoso elencadas na escala de confiabilidade de diabetes em idosos”.

Como já foi dito, sua participação é voluntária. Você não tem qualquer obrigação de participar desta pesquisa. Sua participação no estudo não trará despesas para o Senhor(a), assim como não receberá pagamento. O (a) Sr. (a) pode perfeitamente se recusar a participar desse estudo, ou mesmo depois de ter concordado em participar, desistir de continuar, sem que isso atrapalhe os seus direitos de ter atendimento nas unidades de saúde.

As perguntas poderão trazer algum constrangimento para o Senhor (a) durante a entrevista. O estudo não trará riscos à sua integridade física. A pesquisa poderá trazer melhorias para a qualidade de vida do idoso, pois ajudará a aumentar os conhecimentos na área de saúde do idoso e melhorar o cuidado prestado através do conhecimento dos fatores relacionados à continuidade do tratamento para a criação de grupos educativos. Além disso, durante a entrevista o Senhor (a) poderá fazer perguntas e esclarecer suas dúvidas sobre o tratamento. Solicitamos a sua colaboração nesta investigação para que, no futuro possamos melhorar a assistência das pessoas com mais de 60 anos. Se for do seu interesse poderá tomar conhecimento dos resultados ao final da pesquisa. Em qualquer situação, será mantido sigilo absoluto quanto à sua identidade. O tempo estimado para a duração da pesquisa é de 30 minutos.

As informações deste estudo serão armazenadas em um banco de dados onde será mantido total sigilo, o seu nome não aparecerá em nenhuma publicação e as informações serão utilizadas apenas pelos pesquisadores, podendo ser utilizadas em publicações para fins científicos.

A pesquisadora que está te abordando responderá qualquer dúvida que você tenha sobre o assunto e que seja relacionada ao estudo.

Caso tenha algum problema ou dúvida favor entrar em contato com a aluna Andréia Ferreira Luz do curso de Enfermagem da UFMT (66) 3401-5317 no período da manhã, ramal: 0721 na Coordenação do Curso de Enfermagem.

## CONSENTIMENTO

Eu \_\_\_\_\_ R.G ou CPF de número \_\_\_\_\_ abaixo assinado, li e compreendi este termo de consentimento e todas as minhas dúvidas foram sanadas. Portanto, aceito participar voluntariamente desta pesquisa sob a responsabilidade da aluna Andréia Jorge Santana. Fui devidamente informada e esclarecido pela pesquisadora, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou interrupção de meu comportamento na instituição. Em caso de dúvidas, o Sr.(a) poderá entrar em contato com o comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, Campos – II de Barra do Garças pelo telefone: (66) 3401-5317.

Após a leitura do documento e esclarecida as dúvidas que julgo necessárias sobre o estudo, declaro que concordo em participar voluntariamente do mesmo.

Barra do Garças, \_\_\_/\_\_\_/2017

-----  
Assinatura do participante ou acompanhante

-----  
Testemunha

-----  
Assinatura do entrevistador

---

Assinatura do Responsável pela pesquisa

## ANEXO 02

### Questionário

#### INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO SOCIAL EM IDOSOS

Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_

Nome-idoso: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Rua: \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

Sexo: Masc ( ) Fem ( ) Idade: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_. Resposta correta ( ) incorreta ( )

Escolaridade: Analfabeto ( ) Alfabetizado ( ) Grau de instrução: \_\_\_\_\_

Estado Civil: Solteiro(a) ( ) Casado(a)/juntado(a) ( ) Divorciado(a)

( ) Desquitado(a) ( ) Viúvo(a)

Qual a composição de sua família (pode marcar mais de uma opção):

Esposo/ marido/ companheiro(a) ( ); Filhos(as)/ genros /noras ( );

Netos(as) ( )

Irmãos(ãs) / cunhados(as) ( )

Tios (as) ( )

Sobrinhos(as) ( )

Outra (descreva) \_\_\_\_\_

Trabalha: Sim ( ) Não ( )

Se sim. Em que?

Se não trabalha: é aposentado? Sim ( ) Não ( )

Qual a atividade que exercia antes de parar de trabalhar?

Qual a origem da sua renda: (permite mais de uma alternativa)

Aposentadoria por idade / Funrural ( ) Aposentadoria por tempo de serviço ( )

Aposentadoria por doença / invalidez ( )

Pensão ( )

Poupança ( )

Aluguéis ( )

Aplicação financeira ( )

Ajuda de familiares ( )

Não sabe ( )

Outra(descreva): \_\_\_\_\_

Renda mensal:

Até 1 salário mínimo ( ) De 1 a 2 salários ( ) De 2 a 3 salários ( ) De 3 a 4 salários ( )  
) De 4 a 5 salários ( ) + de 5 salários ( )

Você diria que sua saúde é?

Excelente ( ) Boa ( ) Regular ( ) Má ( ) Não sabe informar ( )

Porque classifica a sua saúde dessa forma? \_\_\_\_\_

Possui alguma doença? Sim ( ) Não ( ) Se sim. Quais?

Sente **dor** em alguma parte do corpo? Sim ( ) Não ( )

Se sim. Onde?

Características da dor?

Faz uso de alguma prótese? Ocular ( ) Auditiva ( ) Ortopédica ( ) Outras ( )  
Quais? \_\_\_\_\_

Toma algum medicamento prescrito pelo médico? Sim ( ) Não ( ) Se sim. Quais e para  
quê? \_\_\_\_\_

Faz uso de automedicação? Sim ( ) Não ( ) Se sim. Quais e para quê?

Quando você precisa de ajuda a quem procura?

Conjuge ( ) Filhos ( ) Netos ( ) Vizinhos ( ) Amigos ( ) Outros ( ) Quem?

---

Participa de grupos: (religioso, na UBS, no clube etc)? Sim ( ) Não ( ) Se sim Quais?

---

Como você ocupa seu tempo? (lazer)

---

O Senhor(a) faz alguma atividade física?

( ) Sim

( ) Não

Se, SIM quais:

( ) Caminhadas

( ) Ginástica

( ) Fisioterapia

( ) Hidroginástica

( ) Baile

( )

Outra. Descreva: \_\_\_\_\_

Como utiliza o seu tempo? (Permite até 3 alternativas, numerando por ordem de importância)

( ) Não faz nada

( ) Realiza atividades domésticas

( ) Realiza trabalhos manuais (croché, tricô, desenho, pintura, bordado, jardinagem e outros)

( ) Assiste TV

( ) Conversa com amigos

( ) Jogos

( ) Ouve rádio/ música

( ) Leitura de livros, revistas, jornais ( ) Outras opções. Descrever:

Como você se sente atualmente em relação a:

Própria vida: \_\_\_\_\_

Família: \_\_\_\_\_

Comunidade: \_\_\_\_\_

Serviços de saúde: \_\_\_\_\_

Possui alguma religião?

( ) Sim

( ) Não

Se a pergunta anterior for SIM: Qual a sua religião?

( ) Católica

( ) Evangélica

( ) Espírita

( ) Outra (descrever)

## ANEXO n.03

### CONFIABILIDADE E VALIDADE DA AVALIAÇÃO DA ESCALA DE DIABETES

---

As pessoas diferem em seus pensamentos e sentimentos quanto ao fato de terem diabetes. Gostaríamos de saber como você se sente por ter a diabetes. Em sendo assim, por gentileza circule a resposta para cada pergunta a qual mais se aproxima com o seu modo de pensar. Por favor, expresse o seu sentimento mais verdadeiro – estamos interessados em saber como você se sente, não o que o seu médico ou familiar pensa.

---

#### 1 O quanto perturbador é ter diabetes para você?

---

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>5</b>				
De modo nenhum	Levemente Perturbador	Moderadamente Perturbador	Muito Perturbador	Extremamente Perturbador

#### 2 O quanto de controle você de sua diabetes?

---

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>5</b>				
Nenhum	Um pouco	Moderadamente	Grande controle	Controle absoluto

#### 3 Quanta incerteza você experimenta atualmente em sua vida como resultado de ser diabético?

---

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>5</b>				
Nenhuma	Um pouco	Moderadamente	Muita incerteza	Extremamente incerto

**4 O quanto provavelmente a sua diabetes vai se agravar nos próximos anos?**

**Tentar dar uma estimativa com base em seu sentimento pessoal, em vez de com base em um julgamento racional.**

---

1	2	3	4	5
Provavelmente não muito	Vai sim, principalmente por causa de mim.	Vai sim, Em parte por causa de mim e em parte devido a outros fatores	Vai sim, Principalmente por causa de outros fatores	Vai sim, Totalmente por causa de outros fatores

**5 Você acredita que alcançar um bom controle do diabetes é devido a seus esforços em relação a fatores que estão além de seu controle?**

---

1	2	3	4	5
Totalmente por causa de mim	Na maioria das vezes por causa de mim	Parcialmente por causa de mim e parcialmente por causa de outros fatores	Na maioria das vezes por causa de outros fatores	Totalmente por causa de outros fatores.

**6 Quão eficaz você é em lidar com a sua diabetes?**

---

1	2	3	4	5
Não eficaz	Um pouco eficaz	Moderadamente eficaz	Muito eficaz	Extremamente eficaz

**7 Até que ponto o seu diabetes fica no caminho do desenvolvimento de seus objetivos de vida?**

---

1	2	3	4	5
Nenhum pouco	Um pouco	Moderadamente	Muito	Muitíssimo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
MATO GROSSO - CAMPUS DO  
ARAGUAI



**Fonte:**

Carey, M. P. Reliability and Validity of the Appraisal of Diabetes Scale.

**Journal of Behavioral Medicine, vol. 14, nº. 1, 1991.**

## **ANEXO 04**

Esta pesquisa é uma pesquisa resultante do Projeto de Pós-Doutoramento do Professor Dr. MARCÍLIO SAMPAIO DOS SANTOS, orientador da pesquisadora Andréia Jorge Santana. O projeto de pesquisa principal tem número registrado na Plataforma Brasil que abrange todos os demais subprojetos de pesquisa dele derivados.

### **COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO**

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Fator de risco associados às doenças cardiovasculares e repercussão na qualidade de vida em idosos

**Pesquisador:** Marcílio Sampaio dos Santos

**Versão:** 1

**CAAE:** 51585115.1.0000.5587

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Mato Grosso

#### **DADOS DO COMPROVANTE**

**Número do Comprovante:** 123936/2015

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**Endereço:** Rod.MT 100, Km 3,5 - ICBS

<b>Bairro:</b> Campus do Araguaia	<b>CEP:</b> 78.698-000
<b>UF:</b> MT <b>Município:</b> PONTAL DO ARAGUAIA	
<b>Telefone:</b> (66)3402-1121	<b>E-mail:</b> professoramarlyaugusta@gmail.com