



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE CEILÂNDIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EM SAÚDE

Padrão de Sexualidade Ineficaz em idosos com Diabetes Mellitus

Isabella Cristina Severina

Brasília

2021

Isabella Cristina Severina

Padrão de Sexualidade Ineficaz em idosos com Diabetes Mellitus

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde

Linha de investigação: Determinantes sócio biológicos e cuidado em saúde

Orientadora: Prof.^a Dra. Marina Morato Stival

Brasília

2021

Severina, Isabella Cristina

Padrão de Sexualidade Ineficaz em idosos com diabetes mellitus/ Isabella Cristina Severina -- Brasília, 2021.

105p.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde – Universidade de Brasília, 2021.

Orientadora: Marina Morato Stival.

1.Sexualidade. 2.Idoso. 3.Enfermagem. 4.Diabetes Mellitus. 5.Diagnóstico de Enfermagem

Isabella Cristina Severina

Padrão de Sexualidade Ineficaz em idosos com Diabetes Mellitus

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, na área de concentração “Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde” e na linha de investigação “Determinantes sócio biológicos e cuidado em saúde”.

Banca Examinadora

Prof. Dra. Marina Morato Stival (Presidente)
Universidade de Brasília – Brasília/DF

Prof. Dra. Izabela Rocha Dutra
Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri – Diamantina/MG

Prof. Dra. Agueda Maria Ruiz Zimmer Cavalcante
Universidade Federal de Goiás – Goiânia/GO

Prof. Dra. Cris Renata Grou Volpe (Suplente)
Universidade de Brasília – Brasília/DF

AGRADECIMENTOS

À Deus por todas as graças, bênçãos, saúde e pela minha vida, em tempos tão difíceis, me permitindo conquistar meus sonhos e me tornar a profissional que almejo ser.

À minha mãe, Deusdalina, e minhas avós, Renilda e Regina, por serem meu porto seguro e por todo esforço diário que permitiu com que a educação fosse a prioridade na minha vida e me fizessem conquistar os meus objetivos e sonhos. Tudo é por vocês, com vocês e para vocês.

À minha orientadora, Prof. Dra. Marina Morato, por todo apoio, confiança e incentivo desde a graduação e principalmente nesses anos do mestrado. Obrigada por acreditar em mim mesmo quando nem eu mesma acreditei. Obrigada por ter confiado no meu trabalho e na minha capacidade, mesmo nos meus piores momentos. Obrigada por não ter me deixado desistir. Você é um exemplo pra mim, de profissional, de mulher, de ser humano e o exemplo em quem vou sempre me espelhar na vida docente.

À minha família e amigos, por entenderem e aceitarem a minha ausência nos últimos meses, me apoiando e me fazendo acreditar o quanto eu sou capaz de conquistar meus objetivos.

À minha psicóloga Vanusa, parte fundamental nesse processo, que me ajudou a confiar no meu potencial, a enfrentar meus próprios fantasmas, ansiedade e medos e me fez seguir em frente, crendo em mim quando o desespero surgiu. Sem você não teria conseguido.

Aos idosos participantes desta pesquisa, por aceitarem e compartilharem suas histórias e experiências acerca de um tema ainda considerado tabu pela nossa sociedade, principalmente na terceira idade. A todos os profissionais da UBS nº6 pelo espaço e auxílio durante essa caminhada.

Às professoras integrantes da banca, Dra. Izabela Rocha Dutra, Dra. Agueda Maria Ruiz Zimmer Cavalcante e Dra. Cris Renata Grou Volpe pelo aceite ao convite e pela disponibilidade em compartilhar seus conhecimentos.

À Universidade de Brasília, um grande sonho realizado, meu segundo lar, pelo ensino de qualidade, oportunidades e conhecimento imensurável como pessoa e profissional. É sempre um prazer estar de volta e ser surpreendida com o quanto ainda posso aprender nesse local.

A todos que passaram pela minha vida e despertaram minha atenção e fascínio pela docência, por ensinar e principalmente por aprender nessa troca constante de conhecimentos.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	18
2.1 Envelhecimento populacional.....	18
2.2 Diabetes mellitus.....	21
2.3 Sexualidade do idoso.....	29
2.4 Diagnóstico de enfermagem “Padrão de sexualidade ineficaz”	37
3. OBJETIVOS.....	42
3.1 Objetivo Geral.....	42
3.2 Objetivos específicos.....	42
4. METODOLOGIA.....	43
4.1 Delineamento da Pesquisa.....	43
4.2 Local da Pesquisa.....	43
4.3 População/Amostra/Amostragem.....	44
4.4 Coleta de Dados.....	44
4.4.1 Avaliação dos parâmetros bioquímicos e hormonais.....	46
4.4.2 Avaliação sociodemográfica, clínica e hábitos de vida.....	46
4.4.3 Avaliação da pressão arterial.....	47
4.4.4 Avaliação da sexualidade.....	47
4.4.5 Avaliação do diagnóstico de enfermagem.....	48
4.4.6 Antropometria e composição corporal.....	50
4.5 Organização e Análise dos Dados.....	50
4.6 Preceitos Éticos.....	51
5. RESULTADOS.....	52
5.1 Caracterização sociodemográfica, clínica e hábitos de vida.....	52
5.2 Perfil Clínico, antropométrico e laboratorial.....	54
5.3 Avaliação da Sexualidade.....	57
5.4 Diagnóstico de Enfermagem “Padrão de Sexualidade Ineficaz”	60
6. DISCUSSÃO.....	65
7. CONCLUSÃO.....	76

8. REFERÊNCIAS.....	77
APÊNDICES.....	95
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	95
APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E HÁBITOS DE VIDA.....	97
APÊNDICE 3 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SEXUALIDADE.....	98
APÊNDICE 4 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM...	99
ANEXOS.....	101
ANEXO 1 – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP).....	101
ANEXO 2 – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO NA REVISTA ANNA NERY.....	104

RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1. Pirâmide etária segundo sexo e idade, Brasil, 2019.	19
Figura 2. Comparação da projeção da população do Brasil e do Distrito Federal.	20
Figura 3. Critérios laboratoriais para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM adotados pela SBD	23
Figura 4. Estimativa e projeções do número de adultos com diabetes (em milhões) no mundo, segundo o International Diabetes Federation (IDF).	24
Figura 5. Ranking de mortes por 100.000 pessoas, em todas as idades, de ambos os sexos, no Brasil, comparando 1990 e 2019, segundo o Global Burden of Disease.	25
Figura 6. Pirâmide das necessidades de Maslow	36
Figura 7. Categorias da Teoria das Necessidades Humanas Básicas	37
Figura 8. A SAE conforme definição da Resolução COFEN 358/2009	38
Figura 9. Fluxograma da coleta de dados	45
Figura 10. Caracterização dos hábitos de vida, conforme o sexo, dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. Fonte: Elaborado pela autora. Teste qui-quadrado	54
Figura 11. Níveis de estradiol dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134). Fonte: Elaborado pela autora. Teste qui-quadrado	56
Figura 12. Características sexuais do sexo feminino da amostra. Brasília, 2021. (n=90). Fonte: Elaborado pela autora.	59
Figura 13. Características sexuais do sexo masculino da amostra. Brasília, 2021. (n=44). Fonte: Elaborado pela autora.	59
Figura 14. Comparação do número de características definidoras e fatores relacionados de acordo com o sexo dos idosos. Brasília, 2021. (n=134). Fonte: Elaborado pela autora. Teste t.	62

RELAÇÃO DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1. Classificação do Diabetes Mellitus (DM)	22
Quadro 2. Classificação das complicações do DM	26
Quadro 3. Modificações fisiológicas na sexualidade com o envelhecimento	32
Quadro 4. <i>Padrão de sexualidade ineficaz</i> e seus indicadores diagnósticos	40
Quadro 5. Checklist para investigação do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz”	49
Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134)	52
Tabela 2. Hábitos de vida e características clínicas dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134)	53
Tabela 3. Perfil clínico e antropométrico dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).	55
Tabela 4. Perfil laboratorial dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).	56
Tabela 5. Perfil de atividade sexual dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).	57
Tabela 6. Perfil de comportamento sexual dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).	58
Tabela 7. Características definidoras do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).	60
Tabela 8. Fatores relacionados do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134)	61
Tabela 9. Valores de p da comparação das proporções das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR) do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” de acordo com características demográficas, clínicas e hábitos de vida dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134)	63
Tabela 10 - Valores de p da comparação das médias de idade, gordura corporal, medicações e variáveis bioquímicas de acordo com a presença das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR) do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134)	64

RELAÇÃO DE APÊNDICES E ANEXOS

Apêndices	95
Apêndice 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	95
Apêndice 2 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E HÁBITOS DE VIDA	97
Apêndice 3 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SEXUALIDADE	98
Apêndice 4 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	99
Anexos	101
Anexo 1 – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)	101
Anexo 2 – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO NA REVISTA ANNA NERY	104

RELAÇÃO DAS SIGLAS E ABREVIATURAS

CAPSad	Centro de Atendimento Psicossocial para tratamento de usuários de álcool e outras drogas
CCC	Classificação de Cuidados Clínicos
CD	Característica Definidora
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIPE®	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DCV	Doenças cardiovascular
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DEXA	Exame de absorciometria de raio X de dupla energia
DF	Distrito Federal
DHEA	Deidroepiandrosterona
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
DP	Desvio Padrão
ELSI-Brasil	Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros
ESF	Estratégia Saúde da Família
FR	Fator Relacionado
GPSen	Grupo de Pesquisa em Saúde e Envelhecimento
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HbA1c	Hemoglobina Glicada
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i> (Lipoproteína de alta densidade)
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i> (Vírus da Imunodeficiência Humana)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
IMC	Índice de Massa Corpórea
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
M	Média

Md	Mediana
MIDUS	<i>Midlife in the United States</i>
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo Ampliado de Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PDAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PGC	Porcentagem de Gordura Corporal
PE	Processo de Enfermagem
RA	Região Administrativa
RCV	Risco Cardiovascular
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SG	Síndrome Geriátrica
SM	Síndrome Metabólica
SNC	Sistema Nervoso Central
SPSS®	<i>Software Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNB	Universidade de Brasília
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
WHO	<i>World Health Organization</i> (Organização Mundial da Saúde)

RESUMO

SEVERINA, I.C. *Padrão de Sexualidade Ineficaz* em idosos com Diabetes Mellitus. 2021. 104p. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Ceilândia, Brasília, 2021.

Introdução: Com o envelhecimento, há um risco maior de ocorrência de disfunções sexuais e a presença de doenças crônicas, como o Diabetes Mellitus (DM), pode influenciar negativamente na sexualidade dos idosos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a sexualidade de idosos com Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos na atenção primária em saúde, bem como identificar os fatores relacionados (FR) e características definidoras (CD) do Diagnóstico de Enfermagem (DE) *Padrão de sexualidade ineficaz* da NANDA-I e os relacionar aos hábitos de vida, características clínicas, obesidade, índices bioquímicos e hormonais dos idosos. **Metodologia:** estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa realizado com 134 idosos com o diagnóstico médico de DM tipo 2, atendidos em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da Região Oeste do Distrito Federal. A pesquisa foi realizada de julho a agosto de 2019, em duas etapas. A primeira etapa foi conduzida na UBS com coleta de sangue para análise da bioquímica e hormonal, e avaliação das características sociodemográficas, clínicas, hábitos de vida e pressão arterial, em seguida realizada a avaliação da sexualidade, com instrumento estruturado que avaliou queixas, atividade e comportamento sexual. A avaliação do DE *Padrão de sexualidade ineficaz* foi em forma de *checklist*. A segunda etapa foi realizada na Universidade de Brasília para avaliação antropométrica e percentual de gordura corporal. A análise estatística descritiva foi realizada no SPSS® 21.0. **Resultados:** Prevaleram idosos do sexo feminino (67,2%), com idade entre 60 a 65 anos (35,8%), casados (57,5%), aposentados (58,2%) e com baixa renda (65,6%), não tabagistas (90,3%), não etilistas (88,8%) e sedentários (55,2%). A maioria tinha HAS como comorbidade (86,6%) e usava Metformina (89,6%). Um maior percentual de etilistas foi observado no sexo masculino ($p=0,001$). Verificou-se um maior percentual de gordura corporal (PGC) ($p<0,001$) e maior média de PAS ($p=0,028$) nas mulheres. Os valores de creatinina, testosterona e estradiol foram significativamente maiores no sexo masculino ($p<0,05$). Quanto à sexualidade, 59,0% afirmaram não serem ativos sexualmente nos últimos 12 meses, porém 76,1% estavam satisfeitos com sua vida sexual. Entre as mulheres, apenas 43,3% relataram manter o desejo sexual, entretanto 65,6% queixaram-se de diminuição da lubrificação vaginal e 14,4% de dispareunia. Já entre os homens, 97,7% ainda mantinham desejo sexual, 50,0% relataram dificuldade de ereção, 45,5% ejaculação precoce. Acerca do DE *“Padrão de sexualidade ineficaz”*, as CD mais prevalentes foram: *“Alteração no comportamento sexual”* seguida de *“Alteração na atividade sexual”*. A CD *“Conflito de valores”* foi mais prevalente entre as mulheres ($p=0,038$), enquanto *“Alteração na atividade sexual”* e *“Dificuldade com atividade sexual”* foram mais predominantes no sexo masculino ($p<0,000$). Os homens apresentaram um maior número de CD do que as mulheres ($p=0,013$). Já nos FR, os mais prevalentes foram: *“Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade”*, seguido de *“Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade”* e *“Medo de infecção sexualmente transmissível”*. Os FR *“Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade”* e *“Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade”* foram os mais prevalentes nas mulheres ($p<0,000$), enquanto *“Medo de Gravidez”* predominou no sexo masculino ($p<0,000$). As mulheres apresentaram um maior número de FR quando comparadas aos homens ($p=0,047$). Observou-se influência negativa do estado civil casado, baixa escolaridade, baixa renda, excesso de peso e baixos níveis de testosterona tanto nas CD como nos FR do DE *Padrão de sexualidade ineficaz* nos idosos com DM tipo 2. **Conclusão:** os resultados do presente estudo reforçam a necessidade de que ocorra uma abordagem mais direcionada dos enfermeiros frente ao

atendimento dos idosos com DM, principalmente relacionada à sua sexualidade, para que a assistência do profissional seja efetiva, com conhecimento, sem julgamento, a fim de proporcioná-lo bem-estar e qualidade de vida.

Palavras-chave: Sexualidade. Idoso. Enfermagem. Diabetes Mellitus. Diagnóstico de Enfermagem.

ABSTRACT

SEVERINA, I.C. 2021. 104p. Ineffective sexuality pattern in elderly people with Diabetes Mellitus. Dissertation (Graduate Program in Sciences and Technologies in Health) – University of Brasília, Faculty of Ceilândia, Brasília, 2021.

Introduction: With aging, there is a greater risk of occurrence of sexual dysfunctions and the presence of chronic diseases, such as Diabetes Mellitus (DM), can negatively influence the sexuality of the elderly. Thus, the aim of this study was to evaluate the sexuality of elderly people with type 2 Diabetes Mellitus treated in primary health care, as well as to identify the related factors (RF) and defining characteristics (DC) of the Nursing Diagnosis (ND) Ineffective sexuality pattern of NANDA-I and relate them to the lifestyle habits, clinical characteristics, obesity, biochemical and hormonal indices of the elderly. **Methodology:** descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach carried out with 134 elderly people with a medical diagnosis of type 2 DM, attended at a Basic Health Unit (UBS) in the Western Region of the Federal District. The survey was conducted from July to August 2019, in two stages. The first stage was conducted at the UBS with blood collection for biochemical and hormonal analysis, and assessment of sociodemographic, clinical, lifestyle and blood pressure characteristics, followed by an assessment of sexuality, with a structured instrument that assessed complaints, activity and sexual behavior. The evaluation of the DE Pattern of ineffective sexuality was in the form of a checklist. The second stage was carried out at the University of Brasília for anthropometric assessment and body fat percentage. Descriptive statistical analysis was performed using SPSS® 21.0. **Results:** There was a prevalence of female elderly (67.2%), aged between 60 and 65 years (35.8%), married (57.5%), retired (58.2%) and with low income (65, 6%), non-smokers (90.3%), non-drinkers (88.8%) and sedentary (55.2%). Most had SAH as a comorbidity (86.6%) and used Metformin (89.6%). A higher percentage of alcoholics was observed in males ($p=0.001$). There was a higher percentage of body fat (PGC) ($p<0.001$) and a higher mean SBP ($p=0.028$) in women. Creatinine, testosterone and estradiol values were significantly higher in males ($p<0.05$). Regarding sexuality, 59.0% said they were not sexually active in the last 12 months, but 76.1% were satisfied with their life sexual. Among women, only 43.3% reported maintaining sexual desire, however 65.6% complained of decreased vaginal lubrication and 14.4% of dyspareunia. Among men, 97.7% still had sexual desire, 50.0% reported difficulty in erection, 45.5% reported premature ejaculation. Regarding the ND "Ineffective sexuality pattern", the most prevalent DC were: "Alteration in sexual behavior" followed by "Alteration in sexual activity". The DC "Conflict of values" was more prevalent among women ($p=0.038$), while "Change in sexual activity" and "Difficulty with sexual activity" were more prevalent in males ($p<0.000$). number of DC than women ($p=0.013$). In the RF, the most prevalent were: "Skills deficit about alternatives related to sexuality", followed by "Insufficient knowledge about alternatives related to sexuality" and "Fear of sexually transmitted infection". The FR "Insufficient knowledge about alternatives related to sexuality" and "Skills deficit about alternatives related to sexuality" were the most prevalent in women ($p<0.000$), while "Fear of Pregnancy" predominated in males ($p<0.000$). Women had a higher number of RF when compared to men ($p=0.047$). There was a negative influence of married marital status, low education, low income, overweight and low testosterone levels in both DC and RF in the Standard ND of ineffective sexuality in the elderly with type 2 DM. **Conclusion:** the results of this study reinforce the need for a more targeted approach to nurses in the care of elderly people with DM, mainly related to their sexuality, so that professional assistance is effective, with knowledge, without judgment, in order to provide you with well-being and quality of life.

Key words: Sexuality. Aged. Nursing. Diabetes Mellitus. Nursing Diagnosis

1. INTRODUÇÃO

O mundo vem sofrendo de forma progressiva, nos últimos anos, com a transição demográfica. Em 2015, a quantidade de idosos no Brasil chegou a 29,3 milhões de indivíduos, representando uma parcela de 14,3% da população¹. Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a projeção é que em 2060 a quantidade da população acima de 65 anos será o dobro desse número².

O processo de envelhecimento é marcado por diversas modificações fisiológicas, psicológicas e sociais. Dentre elas destaca-se a sexualidade, fator necessário no bem-estar e qualidade de vida do idoso. A sexualidade entre os mais velhos é algo complexo, pois aborda desde as alterações anatômicas e fisiológicas, até as dificuldades na aceitação da sexualidade, que pode proceder tanto pela falta de informação como na conceituação da sexualidade apenas pela genitalidade, concepção essa que existe entre idosos e sociedade³.

Do ponto de vista biológico, as mudanças são provocadas pela diminuição na produção de hormônios. Adicionalmente os aspectos psicológicos e socioculturais também influenciam na sexualidade. Outros fatores que interferem negativamente na sexualidade são as condições de saúde, especialmente as doenças crônicas. O uso de medicamentos para tratamento de doença crônica tem sido associado às mudanças na sexualidade⁴.

Neste contexto, destaca-se o Diabetes Mellitus (DM), doença crônica prevalente em idosos que pode ocasionar diversas complicações em sua saúde. Tanto a presença da doença quanto suas complicações influenciam diretamente na vida do diabético, especialmente quando idoso. O aumento da necessidade de autocuidado, a dependência do outro devido a problemas físicos e a incapacidade funcional são alguns prejuízos que as complicações do DM trazem para o idoso diabético, contribuindo assim para uma pior qualidade de vida. Além disso, esses idosos possuem maior risco de depressão, quedas, desnutrição e alterações cognitivas^{5,6}.

Neste contexto, menciona-se as disfunções sexuais, que também são consequências do mau controle glicêmico a longo prazo, sendo caracterizadas frequentemente pela impotência e ejaculação retrógrada no homem e diminuição da libido, da lubrificação vaginal e dispareunia nas mulheres. Assim, o impacto negativo das doenças crônicas na função sexual dos idosos tem sido estudado. Em uma pesquisa realizada com dados do estudo *Midlife in the United States* (MIDUS), Estill et al.⁷ observaram que a frequência sexual média diminuiu significativamente ao longo do tempo e que os participantes mais velhos e com mais condições crônicas eram menos frequentes nas suas atividades sexuais e demonstraram menos interesse. Além disso, encontraram também que quanto mais se sentiam velhos, pior a qualidade do sexo.

Em uma pesquisa conduzida com ingleses acima de 50 anos, a maioria relatou que eles ou os parceiros tinham alguma dificuldade sexual, porém nem todos consideravam que houve prejuízos em suas vidas. Outros, entretanto, relataram que afetou o bem-estar psicológico de forma negativa, principalmente se mantivessem o desejo sexual ativo. As preocupações sobre a frequência sexual foram menores nos idosos mais velhos (acima de 80 anos)⁸.

Ao estudar a sexualidade de indivíduos entre 40 e 75 anos de idade com DM tipo 2, Rutte et al.⁹ encontraram uma prevalência de disfunção sexual em 68% dos homens e 69% das mulheres, com relato de que tanto a doença em si quanto associada à disfunção tiveram impacto negativo na vida e nos relacionamentos. Esses prejuízos incluíam desde desconforto durante o ato sexual até diminuição da autoconfiança e impotência em resolver os problemas.

Com a velhice, há um risco maior de ocorrência de disfunções sexuais, porém o interesse e atividade sexual não necessariamente irão diminuir e/ou cessar. Idosos analisados por Peixer et al.¹⁰ relataram ainda possuir disposição e interesse na vida sexual, apesar das modificações com o tempo (frequência, tempo de duração, modificações com o corpo). Bak et al.¹¹ por sua vez, em estudo com diabéticos com média de idade de 51 a 53 anos observaram que entre as mulheres houve prejuízo do DM no desejo sexual, excitação, lubrificação e satisfação, enquanto que para os homens houve repercussão negativa na ereção, orgasmo, desejo, satisfação sexual e satisfação geral. Bauer et al.¹² enfatizam que não houve diferença no interesse por sexo entre os mais velhos quando comparado aos mais jovens.

Neste cenário, cabe ressaltar a importância da atuação dos profissionais de saúde na abordagem da sexualidade dos idosos, especialmente com DM, para que tenham uma melhora em sua sexualidade e possam viver com melhor qualidade de vida no processo de envelhecer⁵. O enfermeiro é o profissional chave na abordagem holística desse idoso diabético e deve utilizar o processo de enfermagem como ferramenta para aprimorar sua atuação profissional, pois representa o diferencial na assistência prestada pelo enfermeiro. Dentre as cinco fases do processo de enfermagem, destaca-se o diagnóstico de enfermagem (DE), um julgamento clínico das respostas reais e potenciais do indivíduo¹³.

A taxonomia II da NANDA-I¹⁴ define o DE “*Padrão de sexualidade ineficaz*” como expressões de preocupação quanto à própria sexualidade. Os estudos com o DE “*Padrão de sexualidade ineficaz*” são escassos na literatura^{14,15,16}. Porém algumas pesquisas foram conduzidas no sentido de investigar fatores relacionados à sexualidade em idosos^{3,17,18,19,20}.

Diante do exposto, observa-se que o aumento da população idosa reflete na importância desta temática, principalmente no que se refere ao idoso que convive com doença crônica, como o DM. Sabe-se que a sexualidade tem sido considerada como um componente nas avaliações

da qualidade de vida, portanto, a investigação e entendimento dos fatores envolvidos neste fenômeno busca tornar as estratégias de cuidado à saúde destes idosos mais direcionadas e eficazes. Ainda, a sexualidade do idoso deve ser compreendida no seu sentido holístico, sendo não somente um fator biológico, mas também psicossociocultural, sendo importante para a prática clínica identificar os fatores relacionados à sexualidade desse idoso diabético, pois os profissionais de saúde que atuam diretamente na abordagem do idoso na atenção primária em saúde poderão implementar intervenções precoces e efetivas, e até mesmo, realizar uma prevenção baseada em fatores de risco.

A investigação do DE “*Padrão de sexualidade ineficaz*” em idosos com DM permitirá uma análise ampla deste fenômeno, atrelada aos fatores biológicos envolvidos neste contexto complexo, o que poderá contribuir para desmistificação que permeia esse processo, promovendo reflexões no que diz respeito à sexualidade dos idosos.

2. REVISÃO DA LITERATURA

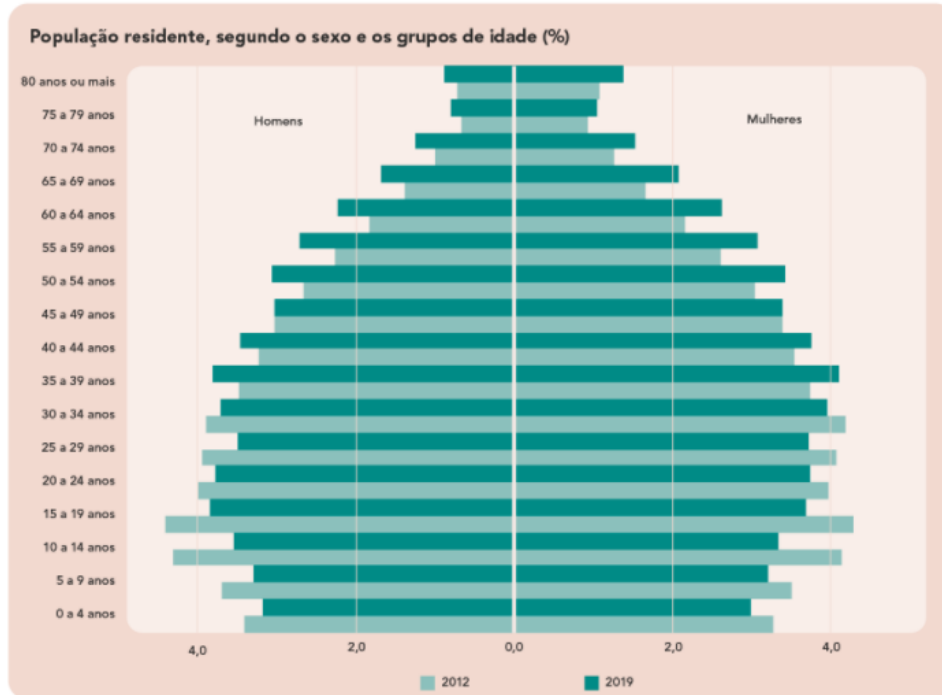
2.1 Envelhecimento populacional

A população mundial vem envelhecendo nos últimos anos de forma contínua e progressiva. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS)²¹, a população mundial com mais de 60 anos que era de aproximadamente 900 milhões de indivíduos (12% da população) passará a ser de 2 bilhões de pessoas em 2050, o que corresponde à 22% da população mundial. Estima-se ainda que em 2050, 80% desses idosos viverão em países considerados não desenvolvidos ou em desenvolvimento, aumentando assim o desafio de políticas públicas e estruturas adequadas para enfrentar essa transição demográfica²¹.

O ritmo do envelhecimento populacional aumentou nos últimos anos. Os países desenvolvidos como França ou Suécia tiveram em torno de 150 e 85 anos, respectivamente, para se adaptarem às mudanças que o envelhecimento populacional gera em todas as esferas públicas (economia, saúde, educação, etc.), enquanto países de baixa ou média renda terão pouco mais de 20 anos para fazerem essa mesma adaptação, como é o caso do Brasil. Esse fator influencia diretamente em como esses idosos enfrentarão e vivenciarão a sua velhice, pois mudanças em serviços sociais e de saúde se fazem necessários para garantir um envelhecimento saudável e com qualidade de vida²¹.

No Brasil, as projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimam que em 2020 o número de indivíduos acima de 65 anos atingiram em torno de 20,8 milhões de pessoas, e que em 2060 o percentual da população nessa faixa etária mais do que dobrará, chegando a 25,5% da população, o que representará 58,2 milhões de idosos².

Neste contexto, observa-se na figura 1 a pirâmide etária brasileira, segundo sexo e idade dos anos de 2012 e 2019. Durante esse período já se percebe que o número de adultos abaixo de 35 anos sofreu um declínio, mais evidente quando observado na faixa etária dos jovens abaixo de 19 anos. Esse fato se inverte quando se analisa os indivíduos acima de 35 anos, pois no ano de 2019 houve um aumento da população a partir dessa idade, com destaque aos idosos acima de 60 anos, quando esse crescimento foi mais evidente, principalmente entre as mulheres²².

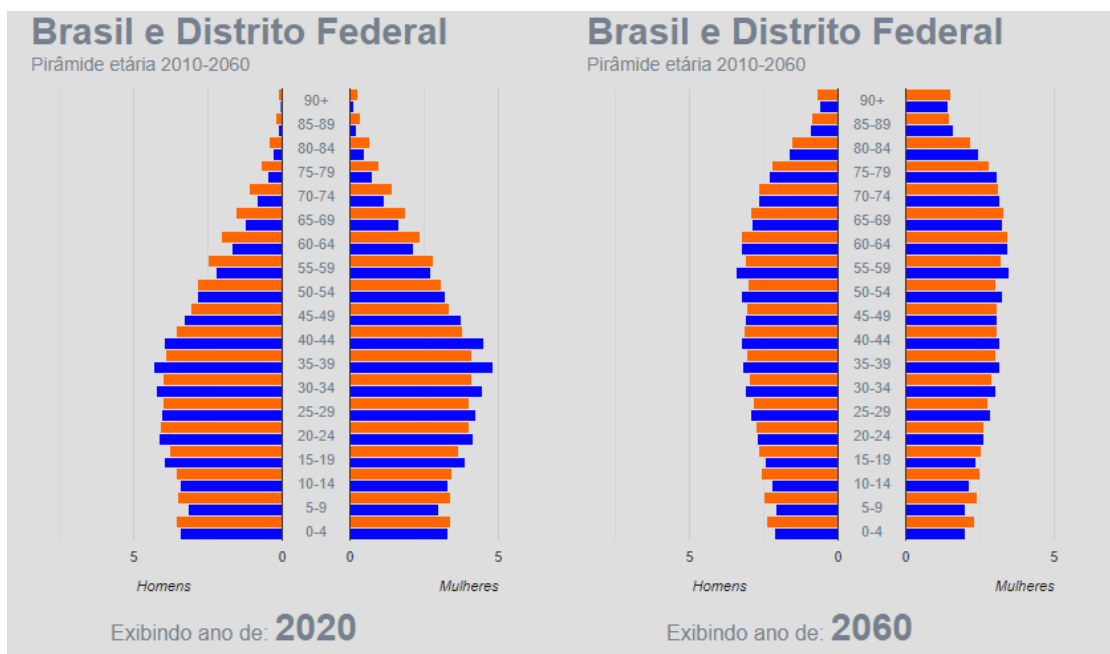


Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012/2019²².

Figura 1. Pirâmide etária segundo sexo e idade, Brasil, 2019.

Esse processo de envelhecimento populacional, também conhecido por transição demográfica, é caracterizado pela diminuição das taxas de fecundidade e natalidade, que estabiliza a proporção de adultos jovens economicamente ativos e conseqüentemente, aumenta o número de idosos, modificando assim a estrutura etária da população. Esse processo também é observado no âmbito regional, como se pode observar na figura 2, que compara a população brasileira com a do Distrito Federal, nos anos de 2020 e 2060, segundo as projeções do IBGE.

De acordo com a figura 2, tanto no Brasil como no Distrito Federal, estima-se que as taxas de natalidade irão reduzir nos próximos anos, afunilando a pirâmide de forma com que, em 2060, os idosos sejam a maioria da população, inclusive mais prevalente até que a população economicamente ativa entre 20 a 49 anos²³.



Legenda: Laranja – Brasil; Azul – Distrito Federal.

Fonte: IBGE - Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação²³.

Figura 2. Comparação da projeção da população do Brasil e do Distrito Federal.

O acréscimo do número de idosos na população traz diversas consequências aos setores públicos de um país, dentre eles a saúde. A tendência é que com o aumento da expectativa de vida, os indivíduos tenham que conviver crescentemente com as doenças crônicas, principalmente quando aliado com hábitos de vida não saudáveis cada vez mais frequentes em países desenvolvidos e/ou em desenvolvimento²⁴.

Nesse sentido, em 2019, a OMS definiu as 10 metas prioritárias para combater as ameaças à saúde mundial, e dentre elas estão as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Segundo a OMS, doenças como diabetes mellitus (DM), câncer e doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por mais de 70% de todas as mortes no mundo²⁵. Dentre os idosos no Brasil, de acordo com dados do Ministério da Saúde (MS), as doenças como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e DM estão presentes em 59,3% e 23,0% da população, respectivamente²⁶.

De acordo com o Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil)²⁷, o número de morbidades aumenta de acordo com a idade, pois os resultados mostraram que 17,7% dos indivíduos de 50 a 59 anos não apresentavam morbidade crônica, sendo que esse valor diminuiu para 2,7% entre aqueles com 80 anos ou mais. Da mesma maneira, 5,8% e 11,3% dos indivíduos com idade entre 50-59 e 80 anos e mais, respectivamente, apresentavam mais de seis morbidades. A prevalência de 2 ou mais doenças foi de 67,8% e de 47,1% para 3 ou mais doenças e dentre as morbidades descritas no ELSI-Brasil, a HAS destacou-se como a mais

prevalente (52,2%), seguido de dislipidemias (30,5%) e em sétimo lugar o DM, em 15,8% dos idosos analisados²⁷.

Neste cenário, comumente observa-se que as doenças crônicas, principalmente nos idosos, veem acompanhadas umas das outras, como por exemplo, a associação de DM e HAS. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), já no diagnóstico do DM, 4 em cada 10 pacientes apresentam níveis de pressão arterial elevados e quando associados, aumentam consideravelmente o risco de DCV e doenças renais²⁸. Observa-se, portanto, que o DM se constitui um problema de saúde pública, uma vez que sua prevalência tem aumentado consideravelmente, tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento.

2.2 Diabetes mellitus

O Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico crônico caracterizado pela elevação dos níveis de glicose no sangue (hiperglicemia), devido à incapacidade do corpo em produzir insulina e/ou por não conseguir utilizá-la de forma adequada^{6,29}. Segundo as diretrizes da SBD, o DM é classificado conforme sua etiologia, como descrito no quadro 1⁶.

Em idosos é mais comum que ocorra o DM tipo 2 (DM2), principalmente devido a influência significativa de fatores ambientais, como o sedentarismo e hábitos alimentares não saudáveis que contribuem diretamente com aumento da gordura corporal e obesidade. Estima-se que, em pelo menos 80 a 90% dos casos, o DM2 associa-se ao excesso de peso e a outros componentes da síndrome metabólica (como hipertensão arterial e dislipidemias)⁶.

Sabe-se que os principais fatores de risco para DM2 são antecedentes familiares da doença, o avançar da idade, presença de obesidade, sedentarismo, diagnóstico prévio de pré-diabetes ou diabetes mellitus gestacional (DMG), além da presença de componentes da síndrome metabólica. É importante ressaltar que ainda que assintomáticos, a presença de fatores de risco já impõe rastreamento para diagnóstico precoce⁶.

Quadro 1. Classificação do Diabetes Mellitus (DM)

Tipo	Etiologia	Sinais e Sintomas
1 (ocorre devido destruição de células β pancreáticas e deficiência completa na produção de insulina)	1A: é caracterizada pela presença de um ou mais anticorpos; fisiopatologia desconhecida, porém sabe-se que além da predisposição genética, fatores ambientais desencadeiam a resposta imune. Mais frequente em crianças e adolescentes.	O início é abrupto e em geral, a primeira manifestação da doença é a cetoacidose diabética.
	1B: ou denominada idiopática, ocorre quando os anticorpos não são detectados na corrente sanguínea. Pode ser confundida com outras formas de DM devido essa negatividade e a necessidade precoce de insulino-terapia plena.	Assim como no tipo 1A, o início é repentino e a cetoacidose diabética é o primeiro sinal clínico manifestado.
2	Corresponde a 90 a 95% dos casos de DM. A fisiopatologia é complexa e envolve diversas alterações no organismo, como por exemplo, resistência dos tecidos periféricos à insulina, graus variados de deficiência na produção de insulina pelo pâncreas, disfunção incretínica, etc. Sua etiologia envolve componentes genéticos e ambientais, sendo este último com forte e importante contribuição, principalmente os hábitos alimentares e o sedentarismo.	Na maioria das vezes é assintomática por um longo período, sendo diagnosticada por exames laboratoriais de rotina e/ou aparecimento das complicações. Em alguns casos, pode-se manifestar através dos sintomas clássicos de polifagia, polidipsia, poliúria e perda de peso.
Gestacional	Caracterizada por uma intolerância à glicose de gravidade variável, que se inicia durante a gestação atual, sem ter sido previamente diagnosticada.	Geralmente é diagnosticada com exames laboratoriais de rotina próprios da gestação e não apresentam sintomas; entretanto, quando há presença de manifestações clínicas, incluem os sintomas clássicos de polidipsia, poliúria, polifagia, porém com aumento excessivo de peso.
Outros tipos	Outras formas menos comuns de DM, incluem aquelas causadas, por exemplo, por defeitos genéticos na função da célula β ; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas exócrino; endocrinopatias; diabetes induzido por medicamentos ou agentes químicos; infecções; entre outros.	As manifestações clínicas são variadas e depende da alteração de base que provocou o distúrbio do metabolismo glicídico.

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes⁶

Neste sentido, Lima et al.³⁰ analisaram os fatores de risco relacionados ao DM2 em usuários da atenção básica de saúde, e encontraram como resultado a idade avançada, sobrepeso e obesidade, circunferência abdominal aumentada, inatividade física, uso de medicamentos para HAS, histórico familiar de DM, entre outros. Em adição, Ramos et al.³¹, em uma pesquisa com idosos de um ambulatório especializado geronto-geriátrico, não encontraram associações do DM2 com fatores socioeconômicos, comportamentais ou de condições de saúde, pois apenas o IMC estava com valores maiores em idosos diabéticos.

O diagnóstico do DM é realizado com critérios laboratoriais. Na presença do pré-diabetes é necessário o controle dos fatores de risco modificáveis (como sedentarismo e alimentação) para reversão do quadro, porém o pré-diabetes já se configura como risco para DCV e complicações crônicas⁶. Os valores de referência e os critérios laboratoriais para o diagnóstico do DM e pré-diabetes estão descritos na figura 3.

	Glicose em jejum (mg/dL)	Glicose 2 horas após sobrecarga com 75 g de glicose (mg/dL)	Glicose ao acaso (mg/dL)	HbA1c (%)	Observações
Normoglicemia	< 100	< 140	–	< 5,7	OMS emprega valor de corte de 110 mg/dL para normalidade da glicose em jejum. ²
Pré-diabetes ou risco aumentado para DM	≥ 100 e < 126*	≥ 140 e < 200 [#]	–	≥ 5,7 e < 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de pré-diabetes.
Diabetes estabelecido	≥ 126	≥ 200	≥ 200 com sintomas inequívocos de hiperglicemia	≥ 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de DM. Método de HbA1c deve ser o padronizado. Na ausência de sintomas de hiperglicemia, é necessário confirmar o diagnóstico pela repetição de testes.

OMS: Organização Mundial da Saúde; HbA1c: hemoglobina glicada; DM: diabetes mellitus.

* Categoria também conhecida como glicemia de jejum alterada.

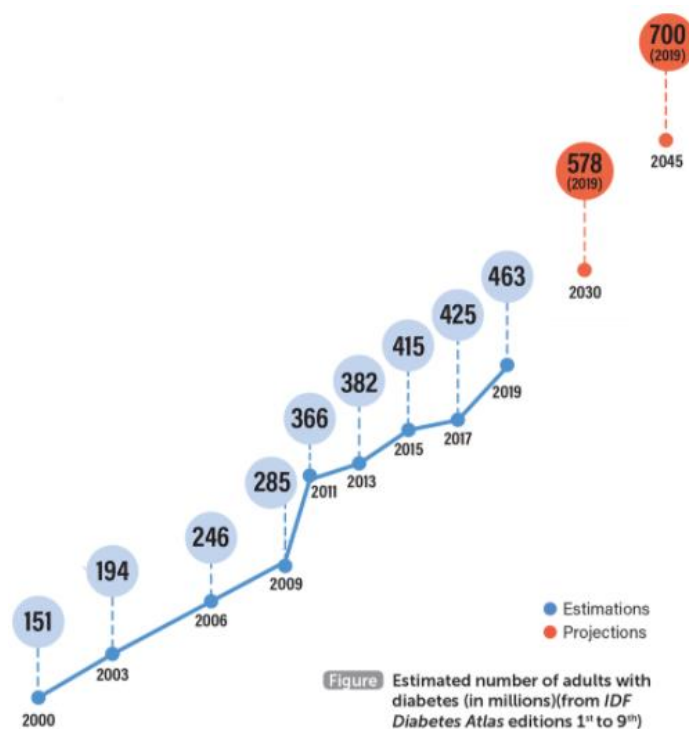
[#] Categoria também conhecida como intolerância oral à glicose.

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes⁶

Figura 3. Critérios laboratoriais para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM adotados pela SBD.

Estima-se que 1 em cada 2 adultos diabéticos no mundo não foram diagnosticados, demonstrando que o diagnóstico de DM ainda ocorre de forma tardia, prejudicando assim o tratamento e aumentando o risco de complicações²⁹.

Na figura 4 verifica-se que, em 2000, estimavam-se 151 milhões de adultos com DM no mundo; em 2009 esse número já tinha crescido para 285 milhões, sendo que em 2019 atingiu 463 milhões de indivíduos. As estimativas são que, em 2045 esse número chegue a 700 milhões de adultos no mundo. Esses números confirmam o DM como um dos grandes desafios de saúde mundial no século 21, com números mais do que triplicados nos últimos 20 anos²⁹.



Fonte: International Diabetes Federation²⁹

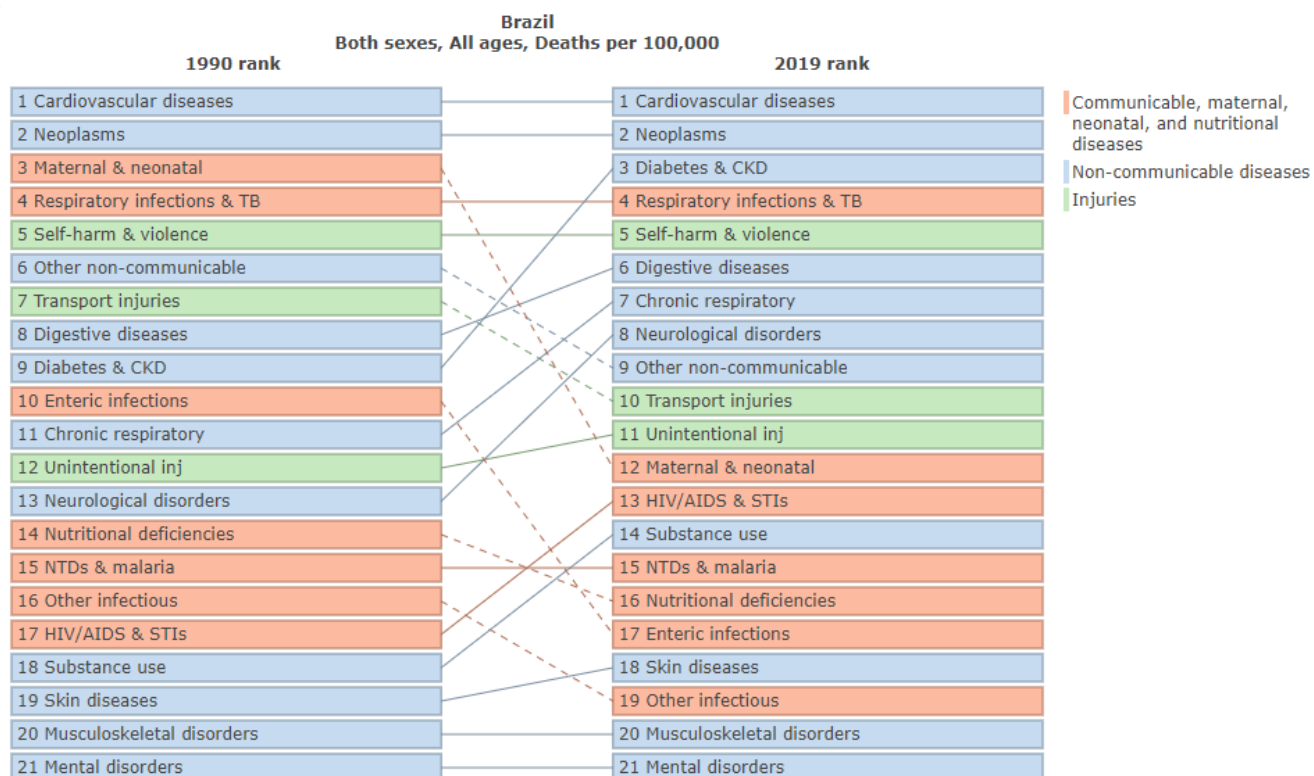
Figura 4. Estimativa e projeções do número de adultos com diabetes (em milhões) no mundo, segundo o International Diabetes Federation (IDF).

Segundo o *International Diabetes Federation* (IDF), as regiões do mundo que concentravam as maiores prevalências de DM, em 2019, eram o Pacífico com 163 milhões de pessoas, Sudeste da Ásia com 88 milhões e a Europa com 59 milhões. Ainda as regiões que mais aumentarão seus números de casos até 2045 são África, Oriente Médio, Sudeste da Ásia e América do Sul e Central, com aumento de 143%, 96%, 74% e 55%, respectivamente²⁹.

Dentre os idosos, estima-se que 1 em cada 5 pessoas com DM no mundo tem mais de 65 anos, correspondendo a 136 milhões de pessoas. (IDF, 2019). A população com mais de 65 anos representa até 19% da prevalência de DM. O Brasil ocupa o 4º lugar entre os 10 países com maior número de diabéticos, sendo ainda o 5º país em número de pessoas acima de 65 anos com DM³².

Todos esses dados alertam para o acréscimo significativo de diabéticos no mundo e no Brasil, somado ao fato do envelhecimento populacional que as sociedades estão vivenciando e irão vivenciar nos próximos anos. Demonstram assim os grandes desafios que trarão para as sociedades, tanto na esfera econômica quanto de saúde pública. Com relação à mortalidade, em 2017, ocorreram aproximadamente 5 milhões de mortes por DM no mundo na faixa etária entre 20 a 99 anos³². O DM ocupou, em 2019, a 5ª principal causa de óbitos no mundo, enquanto que em 1990 ocupava a 10ª posição³³. No Brasil, conforme se observa na figura 5, o DM ocupava

a 9ª posição em 1990 e saltou para 3º lugar em 2019. Dentre os idosos, continua como a terceira principal causa de óbito.



Fonte: Global Burden of Disease³³

Figura 5. Ranking de mortes por 100.000 pessoas, em todas as idades, de ambos os sexos, no Brasil, comparando 1990 e 2019, segundo o Global Burden of Disease.

Além das altas taxas de morbimortalidade, ao abordar sobre DM é essencial explorar acerca das complicações dessa doença, pois é fator de grande influência em uma pior qualidade de vida aos indivíduos e aumento dos custos com tratamento e hospitalizações. O quadro 2 traz as principais complicações relacionadas ao DM e como são classificadas.

Quadro 2. Classificação das complicações do DM.

MACROVASCULARES	Afetam principalmente o coração (originando as doenças arteriais coronarianas), o cérebro (causando os acidentes vasculares cerebrais) e os membros inferiores (responsáveis por causar a doença arterial periférica). Representam a maior causa de morbimortalidade do indivíduo diabético. Os diabéticos têm 2 a 4 vezes maior risco de desenvolver DCV do que indivíduos sem DM	
MICROVASCULARES	Nefropatia Diabética	É causada por danos aos vasos sanguíneos renais devido à hiperglicemia permanente. Quando associado à HAS, o risco de lesão renal aumenta significativamente; mais de 80% dos casos de doença renal em fase terminal são causados por DM, HAS ou ambos.
	Retinopatia Diabética	Os altos níveis de glicose no sangue causam danos aos capilares sanguíneos da retina, que pode ocasionar diminuição da acuidade visual e até cegueira. É a principal causa de cegueira em adultos em idade reprodutiva, pois estima-se que 1 em cada 3 pessoas diabéticas possuem retinopatia diabética. É mais comum no DM1 e está fortemente ligada à duração do DM.
	Neuropatia Diabética	Além dos danos aos vasos sanguíneos que prejudicam a perfusão, a hiperglicemia pode lesionar nervos de todo o corpo, sendo que as áreas mais afetadas são as extremidades, principalmente os pés. É a complicação mais frequente entre os diabéticos, afetando 40 a 50% dos indivíduos com DM2. As principais manifestações clínicas são dor, formigamento e perda da sensibilidade. O pé diabético pode aparecer em decorrência tanto da neuropatia diabética quanto da doença arterial periférica, ou ambos associados.
OUTRAS	Disfunção Sexual	Ocorre decorrente da neuropatia autonômica, que pode causar dentre outras disfunções, a disfunção geniturinária (bexiga neurogênica, disfunção erétil, ejaculação retrógrada, disfunção sexual feminina, dispareunia). Alterações vasculares também podem ser encontradas, que prejudica a perfusão sanguínea dos órgãos genitais masculino e feminino. Estima-se que com o envelhecimento, pelo menos metade dos homens que têm DM irá apresentar disfunção erétil, fato que pode ser retardado com o controle dos fatores de risco (hiperglicemia, HAS, tabagismo, etc.). As mulheres diabéticas também podem ser afetadas em sua saúde sexual, apresentando principalmente sintomas como falta de interesse, diminuição da lubrificação vaginal, dispareunia e dificuldade maior em chegar ao orgasmo. Somado à questão fisiológica, questões psicológicas como sentimentos de frustração e tristeza, podem prejudicar mais ainda o comportamento sexual desse diabético.
	Orais	Os diabéticos têm um risco aumentado de inflamação das gengivas, chamado periodontite, principalmente se os níveis glicêmicos não estiverem controlados adequadamente. A periodontite é uma das principais causas de perda de dentes entre indivíduos com DM.

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes⁶; International Diabetes Federation³⁴; Tschiedel³⁵

Em estudo com 134 diabéticos tipo 2, com idade média de 63 anos, Almeida et al.³⁶ observaram prevalência de 50,7% de complicações crônicas, dos quais 61,7% apresentavam retinopatia, 48,5% nefropatia e 57,3% neuropatia. Dentre as macrovasculares (40,3%), a cardiopatia estava presente em 69,0% da amostra, doença vascular periférica em 31,4% e 22,2% sofreram acidente vascular encefálico. O tempo de diagnóstico maior que 10 anos foi associado ao surgimento da retinopatia. Dentre os 80 idosos diabéticos analisados por Santos et al.³⁷, as complicações mais prevalentes foram: lesões em membros inferiores (42%), que podem surgir devido neuropatia e/ou doença vascular periférica, e retinopatia em 40%. Não foi analisado o tempo do diagnóstico do DM, o que pode ter influência no aparecimento das complicações crônicas.

O tratamento do DM é baseado no controle glicêmico a partir de duas vertentes: mudanças nos hábitos de vida e consequente modificação dos fatores de risco, e tratamento farmacológico. Hábitos alimentares e nutricionais saudáveis são considerados fundamentais desde a prevenção e manejo da doença, até a prevenção de complicações. Mudanças na alimentação proporciona o controle metabólico, que é capaz de diminuir o risco de complicações microvasculares e DCV, além de melhorar níveis pressóricos e o peso corporal³⁸.

O exercício físico, assim como a alimentação, atua na diminuição do risco cardiovascular (RCV) e do peso corporal, além de melhorar o condicionamento físico e de saúde, a qualidade de vida e bem-estar. Quando aliado exercício físico adequado e alimentação, grandes benefícios no controle metabólico e glicêmico desse diabético são conquistados, tornando-se assim ferramenta imprescindível no tratamento do DM³⁹.

O tratamento farmacológico irá ser diferente de acordo com o tipo de DM e metas glicêmicas do indivíduo. No caso do DM tipo 1 (DM1), historicamente, a terapêutica segue a tríade insulino-terapia, alimentação e atividade física. Como a fisiopatologia do DM1 se define pela falta da produção de insulina pelo corpo e/ou insuficiente produção, há a necessidade de reposição para o controle glicêmico ser alcançado⁶. Por serem mais frequentes em crianças e adolescentes, as metas terapêuticas e a insulino-terapia devem considerar as mudanças fisiológicas dessa etapa da vida, como por exemplo, a maturidade sexual, crescimento físico, capacidade de autocuidado, etc.; além das modificações comportamentais, principalmente hábitos alimentares dentre os adolescentes, sendo essa a faixa etária com maior dificuldade de controle metabólico⁶.

No DM2, mais comum entre adultos e idosos, o tratamento medicamentoso inclui os antidiabéticos orais e/ou insulino-terapia. Pelo fato de a glicemia alterada ter uma influência direta na ocorrência de complicações, principalmente cardiovasculares, o tratamento do DM2

visa alcançar níveis glicêmicos o mais próximo possível da normalidade. Sendo assim, o uso dos agentes antidiabéticos está indicado quando valores glicêmicos em jejum e/ou pós-prandial estiverem alterados⁶.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes⁶, os antidiabéticos orais são classificados em 4 categorias para a prática clínica:

- Os que aumentam a secreção de insulina (hipoglicemiantes) – pertencem a essa classe as sulfonilureias (clorpropamida, glibenclamida, gliclazida, glipizida e glimepirida) e as glinidas (ou metiglinidas). Os eventos adversos mais comuns são ganhos de peso e maior frequência de hipoglicemia;
- Os que não aumentam a secreção de insulina (anti-hiperglicemiantes) – se utilizados isoladamente, possuem menor risco de hipoglicemia. Fazem parte desse grupo acarbose (inibidor da alfa-glicosidase), metformina (biguanida) e pioglitazona (tiazolidinediona ou glitazona);
- Os que aumentam a secreção de insulina de maneira dependente da glicose, além de promover a supressão do glucagon - conhecidos como gliptinas (sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptina e alogliptina), que são uma nova classe de antidiabéticos orais;
- Os que promovem glicosúria (sem relação com a secreção de insulina) – impedem a reabsorção renal de glicose, tem baixo risco de hipoglicemia, promove perda de peso e reduz a pressão arterial, porém têm um risco aumentado para infecções do trato urinário e genitais, além da perda de volume corporal. São representantes dessa classe canagliflozina, empagliflozina e dapagliflozina.

Dentre esses medicamentos, o mais utilizado é a metformina que atua reduzindo a produção hepática de glicose, e tem como principais efeitos colaterais descritos as intolerâncias gastrointestinais (náusea, vômito, diarreia, etc.), deficiência de vitamina B12 e está contraindicada na insuficiência renal grave⁶. Porém, sua influência na vida sexual do diabético ainda é desconhecida, visto essa ser uma complicação comumente manifestada principalmente após anos de diagnóstico do DM.

Os resultados dos estudos com o uso da metformina e avaliação da função sexual ainda são contraditórios. Krysiak et al.⁴⁰ observaram que o uso da metformina normalizou o desejo sexual e a satisfação sexual em mulheres diabéticas e pré-diabéticas, e esses efeitos se correlacionaram com uma melhora na resistência à insulina. Resultados favoráveis também foram encontrados por Imprialos et al.⁴¹ e melhora do comportamento sexual em experimentos

com ratos diabéticos realizados por Udo Nna et al.⁴². Em contrapartida, Al-Kuraishy e Al-Gareeb⁴³ observaram que o uso da metformina em homens diabéticos tipo 2 levou à redução dos níveis de testosterona, do desejo sexual e maior risco de disfunção erétil devido ao baixo índice da testosterona.

No caso dos idosos diabéticos, o tratamento e o controle glicêmico precisam ter particularidades importantes a serem consideradas. As síndromes geriátricas (SG) dificultam o tratamento do DM, assim como a doença aumenta o risco de SG nos idosos, pois facilita o desenvolvimento de alterações cognitivas e depressão que podem agir adversamente na piora do controle glicêmico e nas complicações crônicas do DM. O controle glicêmico rigoroso próximo dos valores da normalidade precisa ser avaliado individualmente para cada idoso, pois a hipoglicemia também é considerada fator de mortalidade e pior qualidade de vida, principalmente devido ao risco de queda⁴⁴.

Nesse sentido, a escolha do tratamento medicamentoso deve considerar os efeitos adversos e posologia de cada medicação, com atenção às interações medicamentosas e efeitos colaterais, visto que a polifarmácia é comum aos idosos. O impacto negativo do DM na qualidade de vida do idoso diabético ocorre tanto pela doença em si, quanto devido às suas complicações e tratamento. Dentre esse prejuízo, destaca-se a questão da sexualidade, pois ambos os fatores, a idade e o DM, influenciam negativamente. Alterações fisiológicas do envelhecimento modificam questões hormonais, comportamentais, sociais e psicológicas nesse idoso, fato que poderá prejudicar questões sexuais e o modo com que ele irá experienciar sua sexualidade. Aliado a isso, como foi abordado, o DM pode trazer complicações relacionadas à função sexual, o que somado às alterações inerentes ao envelhecimento prejudica a sexualidade desse idoso diabético e conseqüentemente, sua qualidade de vida.

2.3 Sexualidade do idoso

A sexualidade é um tema ainda difícil de discutir, devido sua complexidade permeada por tabus, preconceitos e repressões históricas. Nesse sentido, seu conceito é complicado de ser elaborado e depende do ponto de vista a ser considerado. Sigmund Freud (1856-1939) foi um dos primeiros a discutir a sexualidade humana e suas influências. Sendo assim, no âmbito da Psicanálise, Bearzoti (1994)⁴⁵ conceituou sexualidade como uma energia vital instintiva e direcionada para o prazer, sendo passível de variações quantitativas e qualitativas, vinculadas à homeostase, afetividade, relações sociais, fases do desenvolvimento da libido infantil, erotismo, genitalidade, relação sexual, procriação e sublimação.

A partir dessa definição, pode-se explorar a sexualidade como parte fundamental da vida do ser humano, influenciada por fatores biológicos, sociais e psicológicos, e que afetará suas relações com si e com o mundo⁴⁶. Não se resume apenas ao ato sexual, ao prazer e à procriação, mas também ao amor, ao carinho, ao afeto e comportamentos com o próprio corpo e/ou com o outro. Em 2006, a OMS definiu sexualidade como um aspecto central do ser humano ao longo da vida que abrange sexo, identidades, papéis de gênero, orientação, erotismo, prazer, intimidade e reprodução. A sexualidade é experimentada e expressa em pensamentos, fantasias, desejos, crenças, atitudes, valores, comportamentos, práticas, papéis e relacionamentos. Embora possa incluir todas essas dimensões, nem sempre são experimentadas ou expressas. Assim, a sexualidade é influenciada pela interação do biológico, fatores psicológicos, sociais, econômicos, políticos, culturais, éticos, legais, históricos, religiosos e espirituais^{47,48}.

No âmbito da saúde, a sexualidade será influenciada e/ou influenciará o processo saúde doença do indivíduo, ou seja, assim como algumas morbidades poderão ter repercussão na vida sexual, a própria falta de expressão da sexualidade pode prejudicar o estado de saúde, principalmente psicológico e na qualidade de vida. Assegurar a saúde sexual é permitir que a vida sexual seja expressa e vivenciada da forma mais prazerosa, segura e consciente, através de informações e educação em saúde a partir do que for necessário. Isso estimulará as relações com si e interpessoais de forma mais agradável e respeitosa, além de permitir expressar a própria identidade, a comunicação e os laços afetivos entre as pessoas^{47,49}.

Posto isto, observa-se que a sexualidade faz parte de todas as fases do ser humano, inclusive durante o envelhecimento. É considerada uma necessidade básica que irá influenciar pensamentos, ações, sentimentos e interações com si e com o outro, interferindo na saúde em todos os aspectos e na qualidade de vida^{47,48}.

O envelhecimento humano é marcado por diversas modificações biológicas, psicológicas e sociais associadas à passagem do tempo. Fisiologicamente está associado ao envelhecimento celular que não será substituído por novas células como na juventude. Assim, diversos sistemas do corpo podem ser afetados durante esse processo, incluindo o sistema imunológico (aumento da produção de citocinas pró inflamatórias; diminuição da contagem de células de defesa e conseqüentemente tornando mais suscetível a doenças; etc.); sistema cardiovascular (diminuição da frequência cardíaca e da força de contração do coração; alterações estruturais do coração; maior rigidez das paredes arteriais (arteriosclerose), entre outros); sistema respiratório (enrijecimento da caixa torácica; diminuição da elasticidade pulmonar; redução da força dos músculos respiratórios, entre outros); sistema musculoesquelético (perda da massa muscular, perda progressiva da densidade óssea; ganho de gordura

substituindo a massa magra; perda da força muscular; entre outros); e sistema nervoso (com diminuição da velocidade de condução do impulso nervoso, da intensidade e resposta aos reflexos e das respostas motoras, redução da massa cerebral e do fluxo sanguíneo etc., afetando assim função motora, visual, coordenação, memória, etc.)^{50,51,52}.

Sendo assim, as modificações biológicas no idoso podem gerar alterações na capacidade funcional e cognitiva, além de prejuízos sociais e psicológicos devido ao sentimento de frustração, sofrimento por tantas modificações e perdas funcionais, que poderão prejudicar sua qualidade de vida^{51,52}.

Por isso, a OMS adotou o termo “envelhecimento ativo” para transmitir uma mensagem tanto de positividade a essa fase da vida, não se resumindo apenas às mudanças de forma prejudicial ou às doenças, mas com foco no bem-estar físico, social e mental; quanto de responsabilidade com os idosos e de participação ativa deles com fatores que influenciam no modo como envelhecem: direitos humanos, participação, assistência, segurança, dignidade, independência, autorrealização, etc., com intuito de melhorar a qualidade de vida no envelhecimento⁵³.

Para um envelhecimento saudável é fundamental manter relacionamentos sociais, saúde física e sexualidade satisfatória. Com relação especificamente à sexualidade, o envelhecimento não é devidamente discutido devido à ideia de que o idoso é um ser assexuado. Esse tabu se relaciona aos mitos e estereótipos da sociedade, que reserva esse tema apenas aos mais jovens. O próprio idoso por sua vez, pode ter dificuldade de vivenciar sua sexualidade devido ao preconceito, autorrepressão, culpa ou vergonha. É a falta de uma vida sexual satisfatória, além do ato sexual em si, que deve ser considerada anormal para o ser humano, independente da fase da vida em que se encontra^{47,54}.

Além disso, as modificações em seu corpo fazem com que esse idoso tenha sentimento de frustração, afete sua autoestima e influencie negativamente em sua sexualidade. Nesse sentido, pode-se observar que fatores psicológicos, culturais, crenças e sociais interferem na sua expressão de desejo, necessidades sexuais e de afeto durante o envelhecimento. Isso demonstra como a sexualidade é multifatorial na forma com que o indivíduo a expressa em seus relacionamentos, prazer, amor, afeto e sexo, de forma que vivencie da melhor forma que os satisfaça^{12,54,55}.

Para entendimento da sexualidade no idoso é importante considerar que fatores biológicos influenciam nesse processo, pois com o envelhecimento alterações hormonais e estruturais interferem na experiência da sexualidade, conforme demonstrado no quadro 3⁵⁵.

Quadro 3. Modificações fisiológicas na sexualidade com o envelhecimento

MULHERES	HOMENS
Iniciam-se com a chegada da menopausa: - Redução dos níveis de hormônios sexuais femininos; - Redução do tamanho dos ovários e útero; - Diminuição da espessura do endométrio e mucosa do colo uterino; - Mucosa vaginal mais friável e sensível; - Redução da lubrificação vaginal; - Menos desejo sexual; - Orgasmo menos intenso; - Ato sexual desconfortável.	- Maior tempo de estimulação para ereção e orgasmo; - Aumento do tempo refratário após ereção; - Diminuição parcial da tumescência peniana; - Redução da ejaculação ou retardamento; - Redução da quantidade de sêmen ejaculado e da força com que é expelido; - Redução dos níveis de testosterona; - Menos desejo sexual; - Ereção menos duradoura.

Fonte: BRASIL⁴⁷; GUIMARÃES¹⁹; SILVA et al.⁵⁵

Cabe enfatizar que nas mulheres, a forma com que expressam a sexualidade após a menopausa pode variar desde a diminuição do interesse sexual até o aumento da libido, devido à perda do medo de uma gestação indesejada e não ter mais os desconfortos oriundos da menstruação. Essa variação dependerá de como essa mulher expressa sua sexualidade e a vivenciou durante toda sua vida. A menopausa não deve ser percebida como uma doença como ainda é vista socialmente, e sim uma fase na vida da mulher que pode ser passada com prazer e saúde⁴⁷.

Com o aumento da prevalência de doenças crônicas, incluindo o DM, na população idosa, este se torna mais um fator influenciador da sexualidade humana, e conseqüentemente em sua qualidade de vida. Segundo Verschuren et al.⁵⁶, as doenças crônicas podem afetar o bem-estar sexual do indivíduo de forma direta, indireta e/ou iatrogênica. Acomete de forma direta quando modifica estruturas anatômicas (no caso de lesões e/ou câncer, por exemplo) ou a fisiologia central e periférica, incluindo artérias, veias, nervos, músculos, hormônios, etc. Como a fisiologia sexual é baseada no sistema vascular e muscular, teoricamente, doenças que afetam artérias (como por exemplo, HAS e DCV), nervos e sistema musculoesquelético podem afetar o funcionamento e bem-estar sexual⁵⁶.

Quando as doenças crônicas geram complicações, sejam elas neurológicas, vasculares ou hormonais, como por exemplo, o DM, HAS, insuficiência renal, etc., entende-se que afetou de forma indireta. Ou ainda, quando aparecem sintomas mais gerais decorrentes da doença, como dor, fadiga, alterações sensoriais e motoras, incontinência urinária e intestinal, entre outros, que irão prejudicar o desejo sexual, a disposição para momentos de afeto e/ou constrangimento⁵⁶.

Em adição, de maneira iatrogênica quando ocorrem devido ao efeito do tratamento da doença, complicações e/ou comorbidades, como cirurgias, medicações, mudança da imagem

corporal, desconforto físico, etc. Adicionado às modificações fisiológicas, o bem-estar psicológico do indivíduo com doença crônica também fica comprometido frente às tantas modificações físicas e de hábitos de vida, o que também poderá influenciar em como irá vivenciar e se comportar com relação à sua sexualidade⁵⁶.

Polland et al.⁵⁷ observaram que a disfunção erétil, por exemplo, se associou a diversas doenças crônicas, como doenças cardíacas, DM e depressão, demonstrando assim que as comorbidades influenciam na função sexual do indivíduo. Segundo Abdo et al.⁵⁸, a disfunção sexual é definida por alguma modificação em uma ou mais fases do ciclo de resposta sexual (desejo, excitação, orgasmo e solução) do modelo de Masters e Johnson (1984), ou ainda por alguma manifestação de dor associada ao ato sexual.

Um dos elementos que contribui para a disfunção sexual é a presença da disfunção erétil nos homens. A disfunção erétil é definida como a perda da capacidade de obter e/ou manter a ereção peniana suficiente para uma relação sexual satisfatória e tem como principais causas as condições que impedem o fluxo sanguíneo adequado ou comprometem a inervação do pênis, como é o caso das doenças crônicas⁴⁷. Cooper et al.⁵⁹, em entrevistas com homens diabéticos (maioria acima de 40 anos), observaram que as dificuldades sexuais relatadas foram a preocupação em conviver com a doença, indo além das questões fisiológicas da disfunção erétil para efeitos psicológicos e relacionais como baixa autoestima, perda da masculinidade e diminuição da intimidade. Já Sinkovic et al.⁵⁴ demonstraram que o sexo não é parte importante mais na velhice, tanto pela idade quanto pela condição de saúde, com níveis variados de satisfação sexual.

Em adição, devido a essa preocupação com a função e vida sexual, é comum que os idosos interrompam o uso dos medicamentos de uso contínuo para o tratamento de doenças crônicas, devido ao efeito adverso na funcionalidade sexual, como é o caso do DM e HAS. Além disso, drogas como opioides, benzodiazepínicos, antidepressivos, neurolépticos e anti-hipertensivos também podem estar associadas à disfunção erétil. Nesses casos, é extremamente necessário a orientação e acompanhamento da equipe de saúde para que não haja baixa adesão ao tratamento e interrupção do uso dos medicamentos, avaliando cada caso individualmente e se necessário e possível, realizar as adaptações para que seja mantida a qualidade de vida do indivíduo associada ao controle da doença crônica⁴⁷.

Outra condição interligada às doenças crônicas e ao envelhecimento e que pode, conseqüentemente, afetar diretamente a sexualidade é a obesidade. Fator de risco para o desenvolvimento de diversas doenças como DM, HAS, dislipidemias e DCV, a obesidade influencia o comportamento sexual de maneiras distintas. O aumento de tecido adiposo corporal

estimula a liberação de citocinas que agirão no eixo hipotálamo-hipófise-gonadal inibindo-o, reduzindo assim a produção de testosterona, hormônio que atua diretamente no ato e no desejo sexual^{60,61}.

Além disso, há ainda um acréscimo da produção da enzima aromatase nos adipócitos, que aumenta a conversão de testosterona em estradiol, e por sua vez é capaz de suprimir o eixo hipotálamo-hipófise-gonadal. Nas mulheres, essa relação entre hormônios, função sexual e obesidade ainda não foi efetivamente conhecida e descrita, porém sabe-se que a sexualidade da mulher é controlada pelos níveis de estrogênio, testosterona e progesterona, sendo o primeiro com papel significativo no desejo e excitação^{60,61}.

Já foi descrito também que a resistência à insulina proveniente da obesidade e/ou presente em diabéticos, por exemplo, suprime a atuação das células de Leydig, responsáveis pela produção de testosterona nos homens. Somado a isso, por se correlacionar com complicações macrovasculares do DM, a obesidade pode prejudicar o fluxo sanguíneo para os órgãos genitais de ambos os sexos, influenciando assim seu funcionamento. Além do prejuízo fisiológico, a obesidade afeta fatores psicológicos, pois altera a imagem corporal, causando baixa autoestima e estigma social negativo, com maior risco de depressão e ansiedade, que pode prejudicar ainda mais a função sexual do indivíduo⁶⁰.

A obesidade pode influenciar negativamente na sexualidade do indivíduo devido sua atuação na aparência física e autoestima do obeso, fato que molda o bem-estar psicológico. Além disso, ao se relacionar com as doenças crônicas, condições de saúde e declínio funcional, a obesidade influenciará de forma negativa no comportamento sexual, aumentando assim o risco de disfunção sexual⁶².

Essa associação entre as doenças crônicas com a disfunção sexual não é transmitida de forma clara aos pacientes, o que prejudica significativamente a forma com que esses problemas serão solucionados. A exemplo, Rutte et al.⁹ encontraram que 37% dos homens da sua amostra e 65% das mulheres não sabiam da relação entre DM2 e sexualidade. A falta de conhecimento dos doentes faz com que eles associem a perda da sexualidade a outros fatores, principalmente ao envelhecimento. Porém, essa desinformação também parte dos próprios profissionais de saúde que por constrangimento e/ou falta de compreensão deixa de abordar o tema com esses idosos^{9,54,63}.

As intervenções para melhorar a sexualidade do idoso se iniciam tanto na mudança de percepção desse idoso com relação à sua vida sexual, quanto na possibilidade e acessibilidade deles aos profissionais de saúde que poderão ajudá-lo. Sabe-se que uma comunicação eficaz e aberta com os profissionais de saúde facilita o controle do processo saúde-doença do indivíduo.

Em um assunto íntimo e estereotipado como a sexualidade e envelhecimento, isso se faz mais necessário ainda. A criação de um contato duradouro, contínuo e aberto facilita a criação do vínculo, que é muito importante ao se discutir sexualidade. Além disso, abordar essa temática no seu amplo conceito traz uma atitude mais positiva e confortável, principalmente relacionada à idade^{9,54,63,64}.

Mahieu et al.⁶⁵ observaram que a equipe de enfermagem analisada em seu estudo tinha um conhecimento moderado com relação à sexualidade de idosos, sendo que um maior conhecimento dos profissionais com relação ao tema esteve associado a uma atitude mais positiva frente à sexualidade desses indivíduos. Uchôa et al.⁶⁶ evidenciaram que 28,5% dos entrevistados relataram alguma disfunção sexual, porém 52,6% não buscou ajuda e/ou orientação profissional, já que o profissional de saúde era uma das últimas opções de informação procurada quando o tema é sexualidade. Bauer et al.¹² indicam ainda que os idosos se sentem desconfortáveis e constrangidos em iniciar a discussão sobre sua sexualidade com os profissionais, principalmente entre as mulheres, tornando o profissional de saúde responsável pela detecção do problema. Além disso, eles ainda têm a percepção de falta de interesse e/ou de entendimento por parte dos profissionais sobre a sexualidade de idosos.

Como todos esses fatores influenciarão no ato e na frequência sexual, os idosos tendem a utilizar do contato físico como a forma de expressar sua sexualidade com o(a) parceiro(a), através do carinho, do abraço, do afeto e do toque. Kwon et al.⁶² observaram que o cuidado, carinho e toque diário teve associação positiva para mulheres obesas em relação ao seu comportamento sexual.

Com idosos e/ou portadores de doenças crônicas essa abordagem com relação à função e comportamento sexual deve acontecer durante o acompanhamento à doença, olhando esse indivíduo em todo aspecto biopsicossocial. Ao integrar os cuidados de saúde ao olhar holístico, aliado ainda à conexão e confiança com o profissional, a solução de problemas, a satisfação e a assistência tornam-se mais eficazes ao idoso. Cabe ressaltar ainda, que ao se tratar da melhora da sexualidade do idoso, deve-se sempre buscar soluções possíveis e plausíveis, de forma com que diminua a insatisfação e seja mais eficiente^{9,54}.

A enfermagem é uma categoria profissional muito presente no cuidado de saúde em todos os níveis de atenção. Grande parte das vezes, o enfermeiro e sua equipe é o primeiro contato desse idoso com os serviços de saúde, e por estar frequentemente próximo ao indivíduo tem maiores chances de criar vínculo. Sendo assim, o enfermeiro é considerado o profissional com mais oportunidade de prestar o cuidado holístico ao idoso, normalizando o tema da

sexualidade durante sua assistência, atuando assim de forma integrada ao indivíduo e suas comorbidades⁶⁴.

O cuidado de enfermagem ao indivíduo, família e/ou comunidade é descrito e elaborado de forma científica através da conceitualização com as teorias de enfermagem, sendo possível assim implementar o processo de enfermagem para atender as necessidades individuais do cliente. Baseada na Teoria de Motivação Humana de Maslow (1943) e suas cinco categorias de necessidades humanas, Wanda Horta abordou o processo de enfermagem através da Teoria das Necessidades Humanas, trabalhando com níveis de necessidades a serem supridos e atingidos com o cuidado^{67,68}.

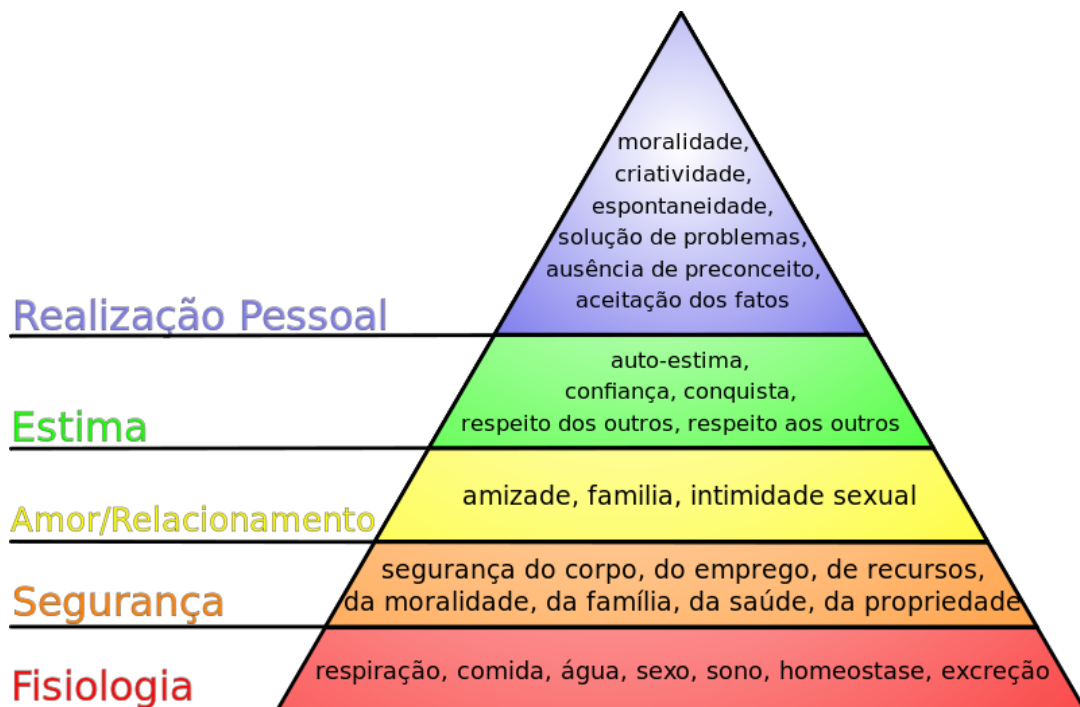


Figura 6. Pirâmide das necessidades de Maslow

De acordo com as hierarquias das necessidades de Maslow, a sexualidade está presente tanto no nível fisiológico (base da pirâmide) quanto no terceiro nível com a intimidade e relacionamentos, conforme visto na figura 6. Nesse sentido, Wanda Horta ainda se embasou na teoria de João Mohana (1964) e adotou a nomenclatura para suas três categorias de necessidades humanas: psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais, conforme visto na figura 7, sendo a sexualidade considerada parte das necessidades psicobiológicas do ser humano^{67,68,69}.

Necessidades psicobiológicas	Necessidades psicossociais	Necessidades psicoespirituais
<ul style="list-style-type: none"> - Oxigenação - Hidratação - Nutrição - Eliminação - Sono e repouso - Exercício e atividades físicas - Sexualidade - Abrigo - Mecânica corporal - Motilidade - Cuidado corporal - Integridade cutânea mucosa - Integridade física - Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalino, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular. - Locomoção - Percepção: olfativa, visual, auditiva, tátil, gustativa, dolorosa. - Ambiente - Terapêutica 	<ul style="list-style-type: none"> - Segurança - Amor - Liberdade - Comunicação - Criatividade - Aprendizagem (educação à saúde) - Gregária - Recreação - Lazer - Espaço - Orientação no tempo e espaço - Aceitação - Autorrealização - Autoestima - Participação - Autoimagem - Atenção 	<ul style="list-style-type: none"> - Religiosa ou teológica - Ética - Filosofia de vida

Fonte: BRITO⁶⁷

Figura 7. Categorias da Teoria das Necessidades Humanas Básicas

2.4 Diagnóstico de enfermagem “*Padrão de sexualidade ineficaz*”

A estratégia utilizada pelo enfermeiro para organizar e direcionar suas ações e de sua equipe é a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Regulamentada pela Resolução nº 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN)⁷⁰, a SAE tem como objetivo organizar as práticas de cuidar de enfermagem em relação ao método, pessoal e instrumentos. Conforme observado na figura 8, os instrumentos dizem respeito aos manuais e protocolos utilizados, o pessoal se refere ao dimensionamento da equipe e o método será o processo de enfermagem (PE), a ser implementado com base nas teorias de enfermagem.



Fonte: SANTOS et al.⁷¹

Figura 8. A SAE conforme definição da Resolução COFEN 358/2009

O PE orienta o cuidado profissional e a documentação da prática de enfermagem, sendo que deve ser realizado em todos os ambientes que prestam o cuidado de enfermagem, público ou privado. Segundo a Resolução COFEN 358/2009⁷⁰, o PE é estruturado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes:

1. Histórico de Enfermagem (ou Coleta de Dados): momento de obter dados e informações subjetivas e objetivas (exame físico, sinais vitais e etc.), além de história clínica, riscos e/ou pontos positivos sobre o indivíduo, família e/ou comunidade e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde-doença. É realizado por meio de métodos e instrumentos diversos, de forma sistemática e contínua;
2. Diagnóstico de Enfermagem (DE): fase de interpretação dos dados coletados na fase anterior, exigindo do enfermeiro conhecimento e raciocínio clínico para a tomada de decisão. É a base para elaboração das ações e intervenções a serem realizadas;
3. Planejamento de Enfermagem: organização dos resultados que se espera alcançar de acordo com os DE e as intervenções a serem executadas para atingi-los;
4. Implementação: momento de colocar as intervenções planejadas em prática;
5. Avaliação: processo de avaliar e verificar se os resultados esperados foram alcançados com as ações realizadas, se houve mudança nas respostas do indivíduo, família e/ou comunidade e

se há necessidade de modificações no processo. Deve ser sistemático e contínuo e de certa forma, presente em todas as etapas^{70,72}.

O PE precisa estar pautado no conhecimento e suporte teórico em todas as suas etapas e deve ser documentado formalmente de acordo com o protocolo institucional, envolvendo desde os dados coletados até os resultados alcançados com as intervenções^{70,71}.

Ao enfermeiro compete privativamente a elaboração do DE e a prescrição das intervenções a serem executadas. Assim, será possível formular hipóteses ou explicações sobre os problemas, riscos e/ou oportunidades de promoção da saúde de quem está sendo avaliado. Essa fase, assim como todo o processo, exige um conhecimento amplo (conceitos, fisiopatologia, etc.) para um correto julgamento clínico e elaboração de diagnósticos adequados^{13,70}.

O fundamental na fase do DE é o raciocínio clínico para observar e decidir o que está errado com o indivíduo, suas necessidades, preocupações, ou o que precisa de intervenção, e assim ter uma tomada de decisão sobre o que deve ser realizado. O DE deve ser apresentado de forma prioritária, ou seja, é preciso determinar quais diagnósticos são prioridades de cuidados, para direcionar a solução desses problemas e/ou risco^{13,71}.

A fim de universalizar a linguagem a todos os enfermeiros, classificar e categorizar o conhecimento e áreas de preocupação e garantir a continuidade do cuidado surgiram os sistemas de linguagem padronizados, ou sistemas de classificação, para elaboração dos DE, como é o caso da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®), NANDA International (NANDA-I), Classificação de Cuidados Clínicos (CCC) e Sistema Comunitário de Saúde de Omaha^{13,71}.

De acordo com a NANDA - I¹³, o DE é definido como “um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos da vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade” (p. 88). É composto pelo título acrescido dos “indicadores diagnósticos”, que são informações utilizadas para diferenciar um diagnóstico do outro. Os DE incluem as características definidoras e fatores relacionados ou de risco. As características definidoras são as manifestações de um diagnóstico (por exemplo, os sinais e sintomas); os fatores relacionados estarão presentes nos diagnósticos com foco no problema e incluem as causas, influências, fator contribuinte que se relacionam com o diagnóstico; os fatores de risco são condições que aumentam a vulnerabilidade a um evento não saudável do indivíduo, família e/ou comunidade; a população em risco e as condições associadas¹³.

Na taxonomia dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I¹³, os diagnósticos foram organizados de forma hierárquica em 13 domínios e 47 classes de acordo com a área de conhecimento. O domínio 8- Sexualidade, tem 3 classes: 1-Identidade sexual: que não apresenta DE; 2-Função sexual: com os DE “*Disfunção sexual*” e “*Padrão de sexualidade ineficaz*”; 3-Reprodução: com 4 DE “*Risco de binômio mãe-feto perturbado*”, “*Processo perinatológico ineficaz*”, “*Risco de processo perinatológico ineficaz*” e “*Disposição para processo perinatológico melhorado*”.

O DE *Padrão de sexualidade ineficaz* é definido, de acordo com a NANDA-I¹³, como expressões de preocupação quanto à própria sexualidade. É composto por 7 características definidoras e 9 fatores relacionados enumerados no quadro 4. Além disso, indica como população em risco a ausência de pessoa significativa¹³.

Quadro 4. *Padrão de sexualidade ineficaz* e seus indicadores diagnósticos

<i>Padrão de Sexualidade Ineficaz</i>	
FATORES RELACIONADOS	CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de privacidade • Conflito sobre orientação sexual • Conflito sobre variação de preferência • Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade • Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade • Medo de gravidez • Medo de infecção sexualmente transmissível • Modelo inadequado • Relacionamento prejudicado com uma pessoa significativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração na atividade sexual • Alteração no comportamento sexual • Alteração no relacionamento com pessoa significativa • Conflito de valores • Dificuldade com atividade sexual • Dificuldade com comportamento sexual • Mudança no papel sexual

Fonte: NANDA¹³

O DE *Padrão de sexualidade ineficaz* foi validado no estudo de Melo et al.¹⁶ que investigaram a incidência das características definidoras validadas em pacientes do setor de Hematologia de um hospital paulista. Por se tratar de edição anterior da NANDA-I¹³, as características definidoras analisadas ainda não tinham sido desmembradas conforme visto no quadro 4. Porém, observou-se que a característica “conflito envolvendo valores” foi a única que recebeu escore menor que 0,50, portanto não sendo aceita nesse diagnóstico pelos peritos e necessitando de outro processo de validação por especialistas. O escore total de validação do diagnóstico Padrão de Sexualidade Ineficaz foi de 0,70, o que é suficiente para aceitar o diagnóstico como validado pelos especialistas¹⁶.

Ao comparar a validação por especialistas e a frequência nos pacientes estudados, três das cinco características analisadas apresentaram discordância, o que pode ser explicado pelo fato do diagnóstico ser centrado em aspectos psicossociais da sexualidade, o que é difícil de ser expresso e/ou analisado pelos entrevistados. Além de ter sido com menor escore pelos peritos, a característica conflito envolvendo valores também foi a menos prevalente na amostra, o que reforça que precisa ser melhor investigada. O escore total da prevalência das evidências clínicas para o diagnóstico foi de 0,76, sendo considerado pelos autores que alcançou o recomendado no tipo validação clínica¹⁶.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a sexualidade de idosos com Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos na atenção primária em saúde.

3.2 Objetivos específicos

- i. Avaliar as variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, clínicas e antropométricas dos idosos;
- ii. Avaliar os índices bioquímicos e hormonais de acordo com o sexo dos idosos;
- iii. Identificar o perfil de atividade e comportamento sexual de acordo com o sexo dos idosos;
- iv. Identificar os fatores relacionados e características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem *Padrão de sexualidade ineficaz* da NANDA-I¹³ dos idosos;
- v. Relacionar hábitos de vida, características clínicas, obesidade, índices bioquímicos e hormonais com os fatores relacionados e características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem *Padrão de sexualidade ineficaz* da NANDA-I¹³ dos idosos.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento da Pesquisa

Trata-se de estudo descritivo e transversal de abordagem quantitativa fundamentado na classificação dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I¹³, a fim de avaliar o diagnóstico de enfermagem *Padrão de sexualidade ineficaz*.

O estudo transversal é caracterizado por observar determinado evento em um certo momento de uma dada população, analisando a exposição e o efeito de forma simultânea em uma única ocasião ou durante um curto período de tempo. Assim, ele é capaz de estudar e descrever a frequência das variáveis, seus padrões de distribuição e até fatores associados às mesmas, sem determinar relação de causa e efeito^{73,74,75}.

Aliado a isso, o delineamento descritivo aborda a distribuição dessas variáveis no tempo e no espaço, de acordo com a especificidade individuais delas, sendo capaz também de encontrar associações entre elas^{74,75}.

4.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Ceilândia. Situada na Região Oeste do Distrito Federal, Ceilândia é a região administrativa IX das 31 RAs do DF. Com uma população de aproximadamente 432.927 habitantes, é a região mais populosa totalizando 15% da população do Distrito Federal. A maioria é composta por mulheres (52,1%), idade média de 31,9 anos, de cor parda (52,8%) e solteiros (51,8%)⁷⁶.

Ceilândia possui um hospital regional de grande porte com pronto atendimento 24h, unidades de internação e terapia intensiva, além de 1 Unidade de Pronto Atendimento (UPA), 1 Centro de Atendimento Psicossocial álcool e drogas (CAPSad) e 17 Unidades Básicas de Saúde (UBS). Ainda segundo a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD/DF) de 2018, apenas 18,6% da população declara ter plano de saúde, demonstrando assim que boa parte dos residentes depende do serviço público de saúde⁷⁶.

A pesquisa foi realizada na UBS nº6 de Ceilândia, uma unidade que conta com 6 equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo apenas 5 com equipe completa. Cada equipe, responsável pelo atendimento de 4 mil pessoas, é composta por 1 médico, 1 enfermeiro, 2 técnicos de enfermagem e 5 agentes comunitários de saúde. Além disso, a UBS conta com atendimento específico à Covid-19, com equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), vacina, laboratório, entre outros serviços.

4.3 População/Amostra/Amostragem

A população de estudo constituiu-se de pacientes com diagnóstico médico confirmado de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), acompanhados por uma Estratégia Saúde da Família (ESF) da UBS, totalizando em 300 diabéticos. O cálculo amostral considerou um erro amostral de 5% e confiabilidade de 95%. A amostragem foi por conveniência, pois os idosos foram convidados durante a palestra do Grupo de Diabetes da UBS.

Incluíram-se os pacientes que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade maior ou igual a 60 anos, ambos os sexos, estar cadastrado e ser acompanhado na referida ESF, ser capaz de verbalizar e responder as questões propostas e ter o diagnóstico médico de DM2 há no mínimo um ano. Excluíram-se os homens que já tinham realizado prostatectomia e os idosos que realizavam reposição hormonal.

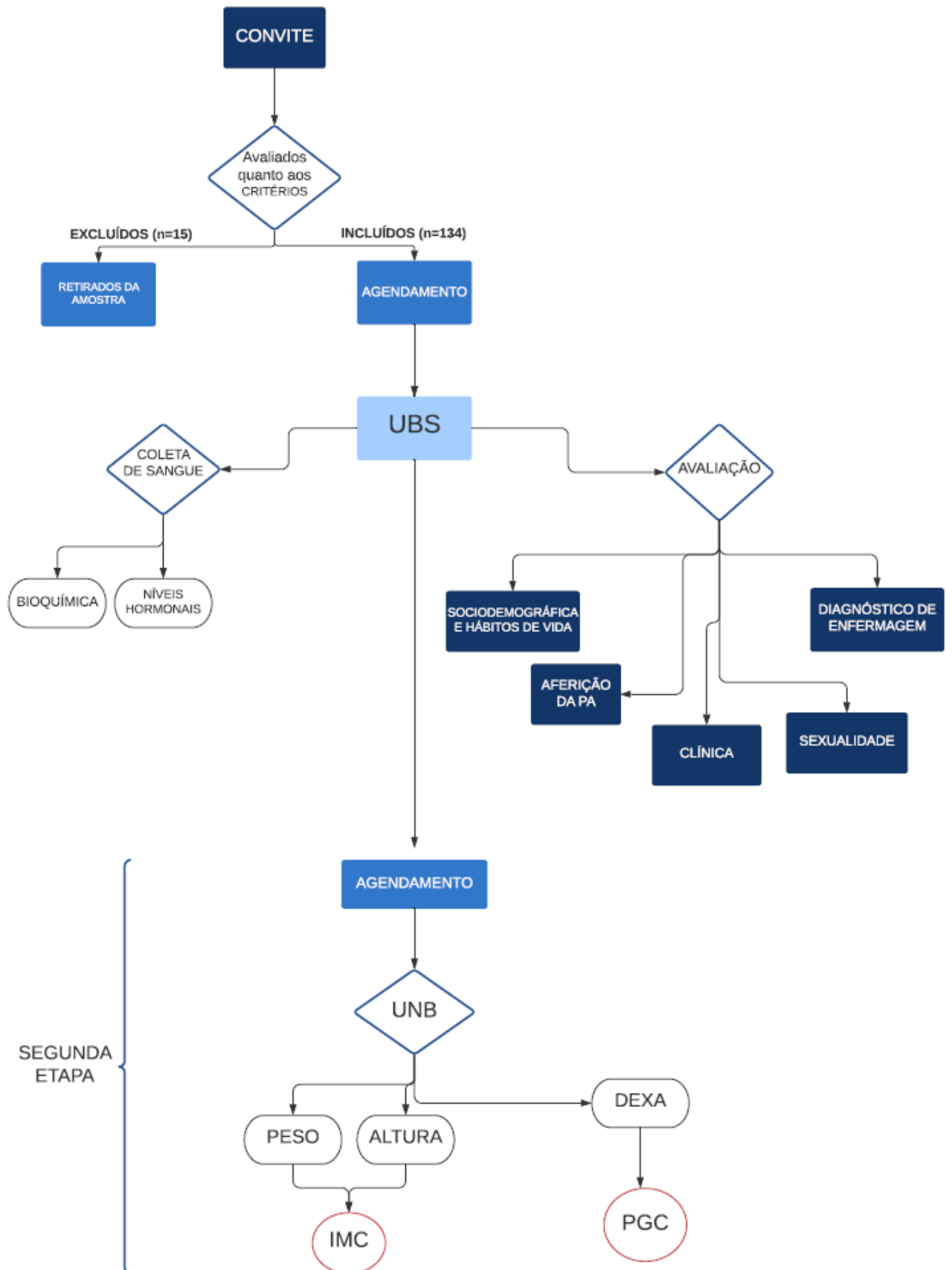
Sendo assim, considerou-se uma probabilidade de perda amostral e obteve-se uma amostra inicial de 149 idosos diabéticos que preenchiam os critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa. Porém, foram excluídos 9 homens que já tinham realizado prostatectomia e 6 idosos que realizavam reposição hormonal (5 mulheres e 1 homem), finalizando assim uma amostra com 134 idosos.

O convite para participação da pesquisa foi feito pessoalmente, na UBS, e após orientados quanto aos objetivos e procedimentos metodológicos da pesquisa, os idosos participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice 1), conforme estabelecido pela resolução CNS 466/2012.

4.4 Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu entre o período de julho a agosto de 2019 e foi realizada nas seguintes etapas, a saber (Figura 9):

- Etapa 1 – realizada na UBS: Coleta de sangue em jejum para avaliação dos parâmetros bioquímicos e hormonais; Avaliação sociodemográfica, clínica e hábitos de vida; Avaliação da sexualidade; Avaliação do Diagnóstico de Enfermagem “*Padrão de sexualidade ineficaz*”¹³;
- Etapa 2- realizada na Universidade de Brasília (UnB): Antropometria e Exame de Absorciometria de Raios X de Dupla Energia (DEXA).



Fonte: Elaborada pela autora
 Figura 9. Fluxograma da coleta de dados

Os idosos selecionados a participar da pesquisa receberam orientações, por via telefônica, para comparecer à UBS na data e horário marcado, em jejum, para a coleta dos dados e do sangue para análise laboratorial. Logo após a coleta de sangue, foi oferecido um café da manhã saudável para interromper o jejum e evitar episódios de hipoglicemia nos participantes.

Em um segundo momento, os idosos foram encaminhados ao consultório privativo na UBS para entrevista e preenchimento dos instrumentos. Todos os pesquisadores que participaram da coleta de dados foram treinados previamente para realizarem a entrevista com os idosos, sendo que a coleta de dados com idosos do sexo masculino foi realizada por um pesquisador do sexo masculino e a entrevista com as idosas foi conduzida por uma pesquisadora. O treinamento foi realizado pelos pesquisadores responsáveis pelo Grupo de pesquisa Saúde, Cuidado e Envelhecimento (GPSEn) aos integrantes do grupo.

4.4.1 Avaliação dos parâmetros bioquímicos e hormonais

A coleta de sangue foi realizada com o idoso em jejum de 12h. Os participantes foram encaminhados à sala de coleta da UBS e foi realizada punção venosa com dispositivo a vácuo com agulha estéril e descartável de preferência em fossa cubital do braço não dominante, conforme possibilidade venosa do paciente. Os frascos foram identificados e conferidos com o idoso.

Os exames laboratoriais solicitados foram de hemoglobina glicada (HbA1c), glicemia em jejum, colesterol total, triglicerídeos, HDL, colesterol não HDL, ureia, creatinina, vitamina B12, progesterona, testosterona total, dehidroepiandrosterona e estradiol.

A análise bioquímica e hormonal foi realizada por laboratório particular especializado, com financiamento do GPSEn da Universidade de Brasília.

Uma cópia dos resultados de todos os exames foi entregue aos idosos, pelos membros do GPSEn, de forma agendada e organizada. Os idosos que apresentaram alterações nos exames foram encaminhados ao médico da ESF.

4.4.2 Avaliação sociodemográfica, clínica e hábitos de vida

Foi utilizado instrumento estruturado (Apêndice 2) para obtenção dos dados sociodemográficos, variáveis clínicas e hábitos de vida dos idosos diabéticos participantes.

Nas variáveis sociodemográficas foram incluídos: sexo, idade, estado civil, escolaridade, aposentadoria renda mensal. Com relação aos hábitos de vida, os participantes foram questionados sobre etilismo, tabagismo, controle alimentar, número de refeições/dia, uso

de adoçante, sono, atividades de lazer e prática de exercício físico regular. As variáveis foram autorreferidas.

Já no tocante às variáveis clínicas, os dados obtidos continham a idade da menopausa para as mulheres, o tempo de diagnóstico de DM, presença e tempo de diagnóstico de HAS, uso de insulina, nome e número de medicamentos utilizados. Para a coleta desta última variável, os idosos foram orientados a levarem a receita médica no dia agendado. O pesquisador era responsável por transcrever todos medicamentos.

4.4.3 Avaliação da pressão arterial

A aferição da pressão arterial (PA) seguiu as recomendações da Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia⁷⁷. A medida foi realizada por pesquisador enfermeiro ou graduando em enfermagem, previamente treinado. Seguindo as instruções, os idosos foram orientados a esvaziar a bexiga, sendo certificado que não praticaram exercício físico na última hora, não consumiram café e/ou bebidas alcoólicas e não fumaram nos últimos 30 minutos. Posicionados sentados e com ambos os pés apoiados no chão com dorso apoiado na cadeira, os idosos foram instruídos a não conversarem durante o procedimento. Foi utilizado o membro superior para colocação de manguito de tamanho adequado, respeitando-se o tempo de repouso de 3 a 5 minutos antes de cada aferição. Utilizou-se esfigmomanômetro de coluna de mercúrio devidamente testado e calibrado, estando o braço apoiado na altura do precórdio. Foram registradas a pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD). Os idosos que apresentaram valores elevados de PA foram encaminhados e atendidos pelo médico da ESF no momento da coleta de dados.

4.4.4 Avaliação da sexualidade

As variáveis relacionadas à sexualidade dos idosos foram organizadas em instrumento estruturado (Apêndice 3) elaborado pela pesquisadora. Esse instrumento foi analisado e apreciado, quanto ao conteúdo, pelos participantes do grupo de pesquisa GPSEn. Após as adequações sugeridas, foi utilizado para caracterizar a sexualidade do idoso.

O instrumento foi elaborado de acordo com a literatura vigente sobre sexualidade em idosos^{9,10,12,19,45,47,53,54,55,63,66}.

O instrumento foi estruturado em 19 questões e um teste piloto foi realizado com 10 idosos a fim de identificar dúvidas no entendimento de alguns termos e questões. Os idosos que participaram do piloto não foram incluídos na amostra final da pesquisa. As adaptações realizadas no instrumento foram mudanças de termos para melhor compreensão.

Com o objetivo de identificar o perfil de atividade sexual, os participantes foram questionados se eram ativos sexualmente, sobre uso de preservativo, número de parceiros e frequência sexual mensal. Na caracterização do comportamento sexual, foi investigada sua satisfação com sua sexualidade, se estavam satisfeitos com sua autoestima, se possuem momentos de afeto com seus parceiros (carinho, toque, declarações, etc.), e foram questionados se consideram importante manter a sexualidade após os 60 anos, se o seu estado de saúde influencia na sua sexualidade e se alguma medicação interfere na sua sexualidade.

Além disso, ainda foram identificados se consideram manter o desejo sexual, diminuição da lubrificação vaginal para as mulheres, dor no ato sexual, dificuldade de ereção para os homens, ejaculação precoce para os homens, uso de estimulante sexual ou se já utilizou, uso de acessórios sexuais ou se já utilizou.

4.4.5 Avaliação do diagnóstico de enfermagem

O diagnóstico de enfermagem (DE) “*Padrão de Sexualidade Ineficaz*” foi investigado em forma de *checklist*, com resposta “sim” ou “não”, cada característica definidora (CD) e fator relacionado (FR) do DE, conforme a NANDA-I (2018-2020)¹³, e contou com uma pergunta norteadora elaborada pela pesquisadora, para melhor entendimento do significado das 7 CD e 9 FR (Apêndice 4), conforme Quadro 5.

Quadro 5. Checklist para investigação do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz”

CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS		
CD	PERGUNTA	RESPOSTA
CD1-Alteração na atividade sexual	Você percebeu algo diferente na relação sexual?	() Sim () Não
CD2-Alteração no comportamento sexual	Você percebeu alguma mudança no seu comportamento sexual?	() Sim () Não
CD3-Alteração no relacionamento com pessoa significativa	Houve alguma mudança no relacionamento com seu parceiro(a) que comprometeu sua sexualidade?	() Sim () Não
CD4-Conflito de Valores	Algum “tabu”, sua religião, sua crença e/ou valores influenciam na sua sexualidade?	() Sim () Não
CD5-Dificuldade com atividade sexual	Está tendo alguma dificuldade durante a relação sexual?	() Sim () Não
CD6-Dificuldade com comportamento sexual	Você possui algo que te impede de expressar seu comportamento sexual?	() Sim () Não
CD7Mudança no papel sexual	Você percebeu alguma mudança ao desempenhar o papel de homem/mulher que influenciou na sua sexualidade?	() Sim () Não
FATORES RELACIONADOS		
FR	PERGUNTA	RESPOSTA
FR1-Ausência de Privacidade	Você acha que não tem privacidade para ficar à vontade com seu parceiro(a)?	() Sim () Não
FR2-Conflito sobre orientação sexual	Você tem conflitos em relação à sua orientação sexual?	() Sim () Não
FR3-Conflito sobre variação de preferência	Você tem algum conflito em relação às suas escolhas de parceiros?	() Sim () Não
FR4-Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade	Você conhece alguma alternativa que favoreça e/ou influencie sua sexualidade? (Ex.: dança, acessórios, masturbação) CUIDADO!!! Se a resposta for sim, marque “não” na caixa ao lado!!!	() Sim () Não
FR5-Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade	Com relação às alternativas da pergunta anterior, você tem habilidade em executá-las? CUIDADO!!! Se a resposta for sim, marque “não” na caixa ao lado!!!	() Sim () Não
FR6-Medo de gravidez	Você tem medo de engravidar ou engravidar alguém?	() Sim () Não
FR7-Medo de infecção sexualmente transmissível	Possui medo de adquirir uma infecção sexualmente transmissível?	() Sim () Não
FR8-Modelo inadequado	Você faz algo durante a relação sexual que você considera inadequado, para agradar seu parceiro?	() Sim () Não
FR9-Relacionamento prejudicado com uma pessoa significativa	Considera que possui algum conflito/problema no relacionamento com seu parceiro(a)?	() Sim () Não
POPULAÇÃO EM RISCO		
Ausência de pessoa significativa	() Sim () Não	

Fonte: Elaborada pela autora

4.4.6 Antropometria e composição corporal

Na etapa 2, os idosos foram agendados para comparecer à UnB, para avaliação antropométrica e realização do DXA. Foram orientados a utilizar roupas leves e calçados fáceis de retirar no dia agendado. Para a medição do peso, utilizou-se uma balança portátil, com capacidade de 150kg e sensibilidade de 100g (Plenna®). Para a verificação da estatura, utilizou-se um estadiômetro portátil Sanny®, com altura máxima de 2,05m. O IMC foi calculado considerando o peso (em quilogramas) dividido pela altura (em metro) ao quadrado.

A medida da circunferência da cintura foi realizada em pé, com fita métrica inelástica (Sanny, com 200cm, divisão de 1 mm), circundando a linha natural da cintura, na região mais estreita entre o tórax e o quadril, acima da cicatriz umbilical.

A composição corporal foi avaliada pelo exame Absorciometria de Raios X de Dupla Energia (DXA), através do equipamento da *marca General Electric Company*, modelo *Prodigy Advance*, com *software Lunar Prodigy Advance*. De acordo com a indicação do fabricante o aparelho foi devidamente calibrado antes do início de cada exame. Durante a realização do exame, os idosos permaneceram em decúbito dorsal, com membros superiores e inferiores estendidos, pés na angulação de 45° em relação ao plano vertical, joelhos e tornozelos imobilizados por uma atadura de velcro, imóveis durante o tempo médio de 15 minutos da realização do exame. Foi utilizada a variável percentual de gordura corporal (PGC).

4.5 Organização e Análise dos Dados

Foi construído um banco de dados no *Software Package for the Social Sciences (SPSS®)* versão 21.0. A avaliação da distribuição da normalidade dos dados foi verificada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Na análise descritiva foram calculadas frequências absolutas ou relativas para as variáveis categóricas. As variáveis numéricas foram apresentadas em valores mínimos e máximos, “média ± desvio padrão” (variáveis paramétricas), “mediana, P25 e P75” (variáveis não paramétricas).

O teste do Qui-quadrado de Pearson foi adotado para verificar diferenças nas proporções entre grupos. Para as variáveis paramétricas, utilizou-se teste t para as comparações de médias quando em dois grupos, e no caso de mais de dois grupos, foi utilizada ANOVA com ajustes de Bonferroni. Para as variáveis não paramétricas, utilizou-se nas comparações de medianas de dois grupos, o teste Mann-Whitney, e para os casos de mais de dois grupos, teste de Kruskal-Wallis. O nível de significância considerado foi de 5% ($p < 0,05$).

4.6. Preceitos Éticos

Esta pesquisa faz parte do projeto “Abordagem das condições crônicas não transmissíveis na atenção primária” do Grupo de Pesquisa Saúde, Cuidado e Envelhecimento da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília (FCE/UnB), que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) e aprovado com parecer de número 1.355.211 e CAAE 50367215.5.0000.5553 (Anexo 1).

Por abordar um tema rodeado de tabus, preconceitos e em alguns casos até traumas, os idosos que sentiram ou demonstraram alguma necessidade de apoio específico durante a coleta, foi primeiramente abordado pelo pesquisador devidamente treinado e oferecido apoio através de acolhimento e escuta qualificada. Caso identificado a necessidade de maior acompanhamento, foram encaminhados à sua ESF para devidas condutas, já que a UBS conta com equipe de Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF).

5. RESULTADOS

5.1 Caracterização sociodemográfica, clínica e hábitos de vida

A maioria da amostra foi composta de idosos do sexo feminino (67,2%), com idade entre 60 a 65 anos (35,8%) seguidos daqueles com idade entre 66 a 70 anos (34,3%). Os casados (57,5%), com ensino médio completo (65,0%), aposentados (58,2%) e com renda mensal menor ou igual a 1 salário mínimo (65,6%) foram os mais prevalentes (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134).

	n	%
<i>Sexo</i>		
Feminino	90	67,2
Masculino	44	32,8
<i>Idade (anos)</i>		
60 a 65	48	35,8
66 a 70	46	34,3
71 a 75	19	14,2
76 a 80	14	10,5
> 80	7	5,2
<i>Estado civil</i>		
Solteiro	16	11,9
Casado	77	57,5
Divorciado	12	9,0
Viúvo	29	21,6
<i>Escolaridade</i>		
Analfabeto	15	11,2
Ensino fundamental	29	21,6
Ensino médio	87	65,0
Ensino superior	3	2,2
<i>Aposentado</i>		
Sim	78	58,2
Não	56	41,8
<i>Renda mensal</i>		
≤ 1 SM	88	65,6
2 SM	23	17,2
≥ 3 SM	23	17,2

Legenda - SM: salário mínimo (R\$1.045,00)

Ao analisar os hábitos de vida e características clínicas da amostra, observa-se que a maioria relatou não ser tabagista (90,3%), não etilista (88,8%) e sedentário (55,2%). Além disso, metade dos idosos referiu ter sono normal e metade relatou dificuldade para dormir

(50,0%), sendo que a maioria afirmou não possuir atividades de lazer (54,5%). Predominaram os idosos diabéticos que declararam não usar adoçante (50,7%), fazer controle alimentar (51,5%) e realizar 4 refeições por dia (36,6%). A maioria não fazia uso de insulina (74,6%), possuía HAS como comorbidade (86,6%) e fazia uso da metformina (89,6%) (Tabela 2).

Tabela 2. Hábitos de vida e características clínicas dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134).

	n	%
<i>Tabagismo</i>		
Sim	13	9,7
Não	121	90,3
<i>Etilismo</i>		
Sim	15	11,2
Não	119	88,8
<i>Sedentarismo</i>		
Sim	74	55,2
Não	60	44,8
<i>Sono</i>		
Normal	67	50,0
Dificuldade para dormir	67	50,0
<i>Atividades de lazer</i>		
Sim	61	45,5
Não	73	54,5
<i>Uso de adoçante</i>		
Sim	66	49,3
Não	68	50,7
<i>Faz controle alimentar</i>		
Sim	69	51,5
Não	65	48,5
<i>Nº refeições/dia</i>		
Até 3	38	28,4
4	49	36,6
≥ 5	47	35,0
<i>Uso de insulina</i>		
Sim	34	25,4
Não	100	74,6
<i>HAS</i>		
Sim	116	86,6
Não	18	13,4
<i>Uso de metformina</i>		
Sim	120	89,6
Não	14	10,4

Legenda - Nº: número; HAS: hipertensão arterial sistêmica

Na figura 10, pode-se observar a caracterização dos hábitos de vida, tabagismo, etilismo e sedentarismo dos idosos, conforme o sexo, sendo que não houve diferença do tabagismo e sedentarismo de acordo com o sexo. Por outro lado, um maior percentual de etilistas foi observado no sexo masculino ($p=0,001$).

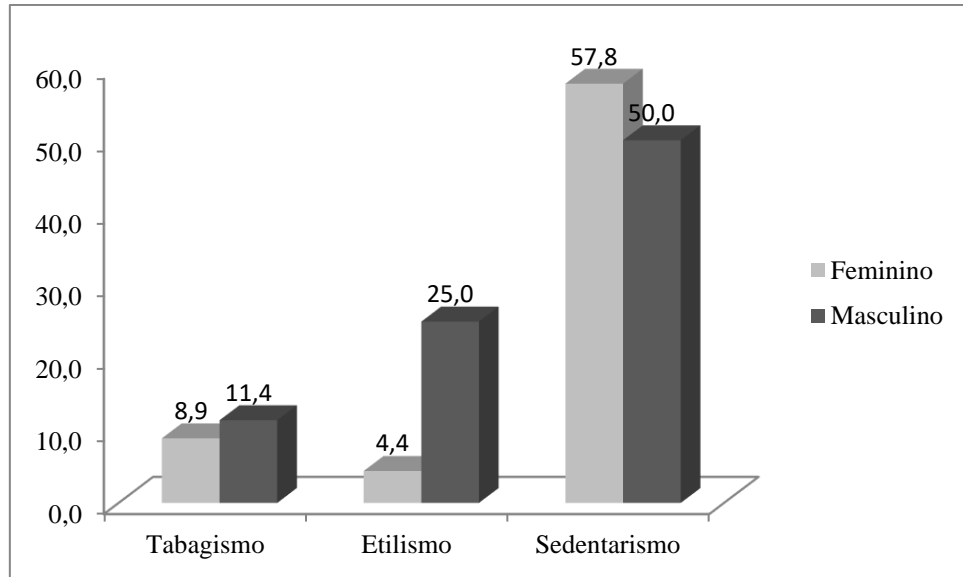


Figura 10. Caracterização dos hábitos de vida, conforme o sexo, dos idosos diabéticos. Brasília, 2021.

Fonte: Elaborado pela autora. Teste qui-quadrado

5.2 Perfil clínico, antropométrico e laboratorial

Os idosos da amostra apresentaram uma média de $11,17 \pm 9,52$ anos para o tempo de DM e de $12,43 \pm 9,36$ anos para o tempo da HAS. Observa-se que o tempo de HAS entre as mulheres foi maior em relação aos homens ($p=0,043$). A média de idade da menopausa entre as idosas foi de 46,31 anos. Em relação aos medicamentos, verificaram-se que os idosos usavam, em média, $5,68 \pm 2,63$ medicações por dia (Tabela 3).

Observou-se que as mulheres tiveram uma maior média de PGC quando comparada aos homens ($p<0,001$). Não foram observadas diferenças entre as médias de IMC e cintura de acordo com o sexo. A média de PAS das mulheres foi maior do que dos homens ($p=0,028$) (Tabela 3).

Tabela 3. Perfil clínico e antropométrico dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Sexo									
	Total (n=134)	Feminino (n=90)				Masculino (n=44)				Valor p*
	M ± DP	M	DP	Mín.	Máx.	M	DP	Mín.	Máx.	
Tempo de DM (anos)	11,17±9,52	12,51	10,26	1	54	8,43	7,14	1	24	0,051
Tempo de HAS (anos)	12,43±9,36	13,69	9,57	0	41	9,81	8,42	0	30	0,043
Menopausa (idade)	46,31±7,55	46,31	7,55	27	60	-	-	-	-	-
Medicações/dia	5,68±2,63	5,78	2,66	0	15	5,48	2,58	0	11	0,324
IMC (kg/m ²)	28,75±4,47	28,69	4,57	17,67	44,63	28,88	4,30	21,11	39,95	0,898
PGC (%)	39,45±7,47	42,90	5,37	29,40	55,40	32,46	6,14	22,5	47,20	<0,001
Cintura (cm)	97,82±12,83	97,85	12,01	36,00	127,00	97,76	14,47	33,00	130,00	0,904
PAS (mmHg)	153,03±21,86	153,08	20,54	109,00	210,00	152,93	24,57	110,00	215,00	0,028
PAD (mmHg)	89,92±15,97	90,43	15,64	55,00	123,00	88,88	16,75	50,00	124,00	0,644

*Teste t. Legenda – M: média; DP: desvio padrão; DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; IMC: índice de massa corporal; PGC: percentual de gordura corporal; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica

Com relação aos parâmetros laboratoriais, não houve diferença entre os sexos dos valores medianos de hemoglobina glicada, glicemia em jejum, e índices lipídicos. A mediana de creatinina na amostra foi de 0,93mg/dL, significativamente maior entre os homens ($p<0,001$). Ureia e vitamina B12 não revelou diferença estatística entre os sexos. Acerca dos níveis hormonais, valores maiores da mediana de testosterona foram encontrados nos idosos do sexo masculino ($p<0,001$). (Tabela 4).

Tabela 4. Perfil laboratorial dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Total (n=134) Md	Sexo						Valor p*
		Feminino (n=90)			Masculino (n=44)			
		P25	Md	P75	P25	Md	P75	
Hemoglobina glicada (%)	6,8	6,0	6,8	8,3	5,9	6,6	8,3	0,492
Glicemia em jejum (mg/dL)	125,50	103,00	123,00	167,00	103,00	131,00	172,50	0,610
Colesterol total (mg/dL)	199,50	181,00	198,50	249,00	177,00	204,50	243,00	0,632
Triglicerídeos (mg/dL)	114,60	101,60	112,20	147,20	97,40	123,00	140,00	0,769
HDL (mg/dL)	28,00	20,60	26,80	36,80	20,40	32,80	36,60	0,577
Colesterol não HDL (mg/dL)	139,00	125,00	138,00	175,00	124,00	148,00	179,00	0,664
Ureia (mg/dL)	36,00	31,00	36,00	43,00	31,50	37,00	45,50	0,538
Creatinina (mg/dL)	0,93	0,81	0,89	0,97	0,94	1,04	1,15	<0,001
Vitamina B12 pg/mL	249,00	170,00	263,00	364,00	145,50	237,50	320,00	0,107
Progesterona (ng/mL)	0,44	0,26	0,43	0,64	0,33	0,49	0,64	0,122
Testosterona total (ng/mL)	50,69	25,33	35,34	50,71	277,22	361,36	488,18	<0,001
Dehidroepiandrosterona (µg/dL)	1,80	0,90	1,60	2,50	1,80	2,15	3,05	0,002

*Teste Mann-Whitney. Legenda – HDL: high density lipoprotein

Já sobre os níveis de estradiol, observa-se na Figura 11 que entre as mulheres a maioria apresentou valores inferiores a 20ng/dL (51,1%) e nos homens prevaleceram aqueles que evidenciaram valores superiores a 20ng/dL (79,5%) (p=0,001).

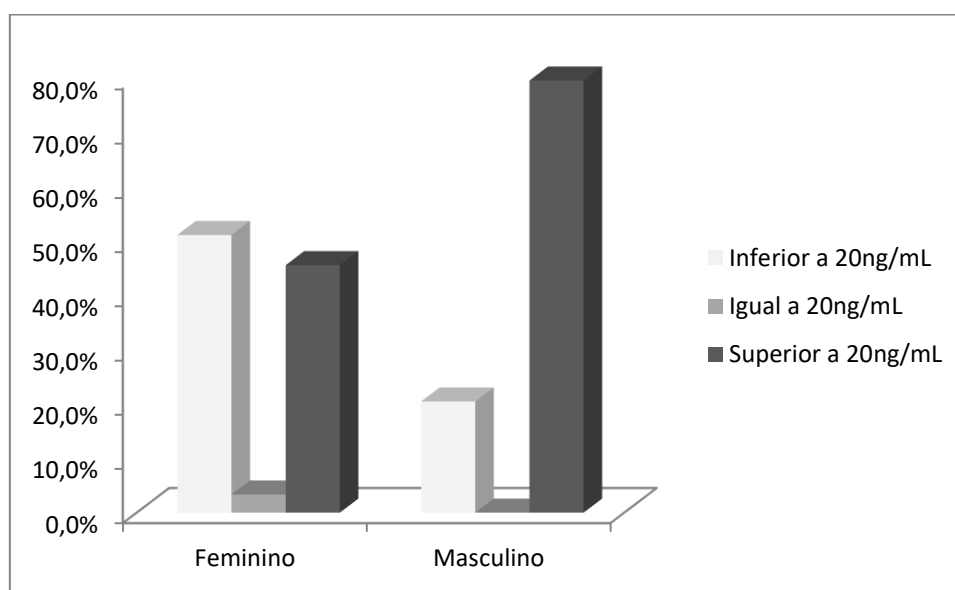


Figura 11. Níveis de estradiol dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134). Fonte: Elaborado pela autora. Teste qui-quadrado

5.3 Avaliação da Sexualidade

Dentre os idosos diabéticos da amostra, 59,0% relatou não possuir atividade sexual, considerando os 12 meses antecedentes à coleta, sendo que a maioria das mulheres (73,3%) se declarou não ativa. A maioria dos idosos referiu não utilizar preservativo (94,8%), principalmente o sexo feminino (97,8%). Entre os ativos sexualmente, prevaleceram aqueles que tinham um(a) parceiro(a) sexual e uma frequência mensal de 1 a 2 relações sexuais, sendo que os homens relataram uma maior frequência sexual (Tabela 5).

Tabela 5. Perfil de atividade sexual dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Total (n=134) n (%)	Sexo			
		Feminino (n=90)		Masculino (n=44)	
		n	%	n	%
<i>Ativo sexualmente</i>					
Sim	55 (41,0)	24	26,7	31	70,5
Não	79 (59,0)	66	73,3	13	29,5
<i>Uso do Preservativo</i>					
Sim	7 (5,2)	2	2,2	5	11,4
Não	127 (94,8)	88	97,8	39	88,6
<i>Número de Parceiros</i>					
0	79 (59,0)	66	73,3	13	29,5
1	49 (36,5)	20	22,3	29	65,9
2	4 (3,0)	2	2,2	2	4,6
≥ 3	2 (1,5)	2	2,2	0	0,0
<i>Frequência mensal</i>					
0	79 (59,0)	66	73,3	13	29,5
1 a 2	22 (16,4)	14	15,6	8	18,2
3 a 4	17 (12,7)	6	6,7	11	25,0
> 4	16 (11,9)	4	4,4	12	27,3

Ao analisar a satisfação com sua vida sexual e com autoestima, a maioria dos idosos da amostra relatou estarem satisfeitos (76,1% e 82,8%, respectivamente). Quando questionados se possuíam momentos de afeto com o(a) parceiro(a), a maior parte respondeu que sim (51,5%), apesar de que entre os que referiram não possuir esses momentos, prevaleceram as mulheres. A maioria considerou importante manter a sexualidade após os 60 anos (76,9%) e que seu estado de saúde e medicamentos não influenciam na sua sexualidade (52,2% e 76,1%, respectivamente) (Tabela 6).

Tabela 6. Perfil de comportamento sexual dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Total (n=134) n (%)	Sexo			
		Feminino (n=90)		Masculino (n=44)	
		n	%	n	%
<i>Satisfação com vida sexual</i>					
Sim	102 (76,1)	70	77,8	32	72,7
Não	32 (23,9)	20	22,2	12	27,3
<i>Satisfação com autoestima</i>					
Sim	111 (82,8)	69	76,7	42	95,5
Não	23 (17,2)	21	23,3	2	4,5
<i>Momentos de afeto com o(a) parceiro(a)</i>					
Sim	69 (51,5)	36	40,0	33	75,0
Não	65 (48,5)	54	60,0	11	25,0
<i>Considera importante manter sexualidade após 60 anos</i>					
Sim	103 (76,9)	60	66,7	43	97,7
Não	31 (23,1)	30	33,3	1	2,3
<i>Estado de Saúde influencia na sexualidade</i>					
Sim	64 (47,8)	31	34,4	33	75,0
Não	70 (52,2)	59	65,6	11	25,0
<i>Medicamento influenciou/a na sexualidade</i>					
Sim	32 (23,9)	17	18,9	15	34,1
Não	102 (76,1)	73	81,1	29	65,9

As figuras 12 e 13 a seguir apresentam as principais queixas sexuais de acordo com o sexo. Observa-se que dentre as mulheres, a maioria referiu diminuição da lubrificação vaginal, sendo que 14,4% relataram dispaurenia. Apenas 43,3% delas relataram manter o desejo sexual ativo (Figura 12).

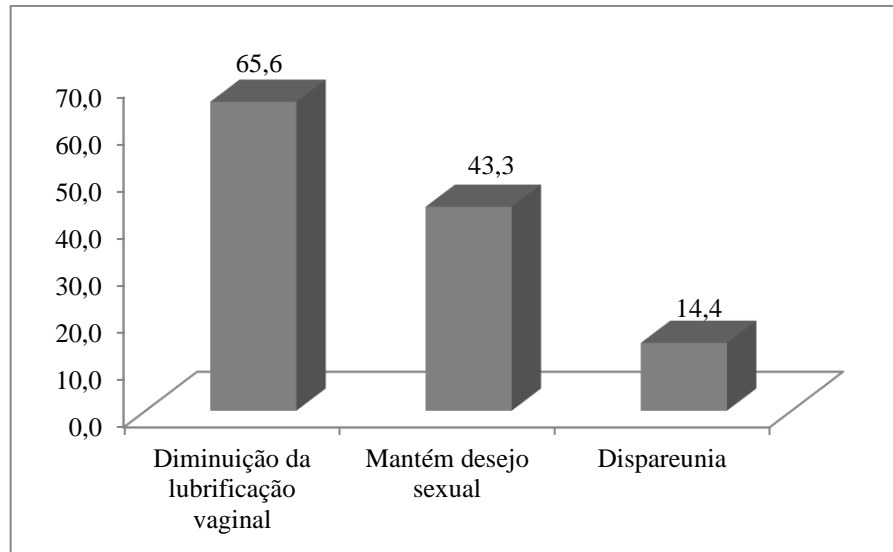


Figura 12. Características sexuais do sexo feminino da amostra. Brasília, 2021. (n=90).
Fonte: Elaborado pela autora.

Já entre os homens, a manutenção do desejo sexual foi relatada por quase toda a amostra masculina (97,7%), sendo que metade dos idosos diabéticos se queixou de dificuldades de ereção (50,0%) e 45,5% referiram ejaculação precoce. Alguns deles ainda declararam utilizar algum estimulante sexual (11,4%) (Figura 13).

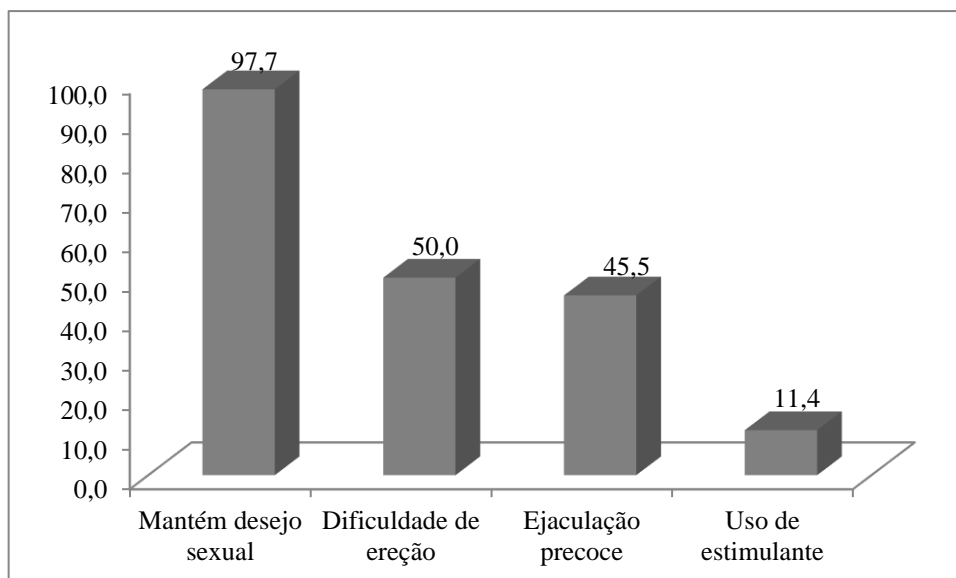


Figura 13. Características sexuais do sexo masculino da amostra. Brasília, 2021. (n=44).
Fonte: Elaborado pela autora.

5.4 Diagnóstico de Enfermagem “Padrão de Sexualidade Ineficaz”

Ao analisar o diagnóstico de enfermagem “Padrão de Sexualidade Ineficaz” nos idosos diabéticos da amostra, a característica definidora (CD) mais prevalente foi “*Alteração no comportamento sexual*” (53,0%), seguida de “*Alteração na atividade sexual*” (35,1%) e “*Dificuldade com comportamento sexual*” (30,6%) (Tabela 7).

A CD “*Conflito de valores*” foi mais prevalente entre as mulheres ($p=0,038$), enquanto as CD “*Alteração na atividade sexual*” e “*Dificuldade com atividade sexual*” foram mais predominantes no sexo masculino ($p<0,000$) (Tabela 7).

Tabela 7. Características definidoras do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Total (n=134)	Sexo				Valor p*
		Feminino (n=90)		Masculino (n=44)		
	n (%)	n	%	n	%	
Características definidoras (CD)						
<i>CD1- Alteração na Atividade Sexual</i>						<0,000
Sim	47 (35,1)	19	21,1	28	63,6	
Não	87 (64,9)	71	78,9	16	36,4	
<i>CD2- Alteração no Comportamento Sexual</i>						0,061
Sim	71 (53,0)	43	47,8	28	63,6	
Não	63 (47,0)	47	52,2	16	36,4	
<i>CD3 - Alteração no relacionamento com pessoa significativa</i>						0,099
Sim	32 (23,9)	18	20,0	14	31,8	
Não	102 (76,1)	72	80,0	30	68,2	
<i>CD4 - Conflito de Valores</i>						0,038
Sim	21 (15,7)	18	20,0	3	6,8	
Não	113 (84,3)	72	80,0	41	93,2	
<i>CD5- Dificuldade com atividade sexual</i>						<0,000
Sim	34 (25,4)	14	15,6	20	45,5	
Não	100 (74,6)	76	84,4	24	54,5	
<i>CD6- Dificuldade com comportamento sexual</i>						0,118
Sim	41 (30,6)	31	34,4	10	22,7	
Não	93 (69,4)	59	65,6	34	77,3	
<i>CD7- Mudança no papel sexual</i>						0,348
Sim	38 (28,4)	27	30,0	11	25,0	
Não	96 (71,6)	63	70,0	33	75,0	

*Teste qui-quadrado

Já em relação aos fatores relacionados (FR), o mais prevalente entre os idosos foi “Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade” (70,1%), seguido de “Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade” (59,7%) e “Medo de infecção sexualmente transmissível” (53,7%) (Tabela 8).

Tabela 8. Fatores relacionados do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos de acordo com o sexo. Brasília, 2021. (n=134).

	Total (n=134) n (%)	Sexo		Valor p*	
		Feminino (n=90) n %	Masculino (n=44) n %		
Fatores relacionados (FR)					
<i>FR1- Ausência de Privacidade</i>				0,122	
Sim	30 (22,4)	17	18,9	13	29,5
Não	104 (77,6)	73	81,1	31	70,5
<i>FR2- Conflito sobre orientação sexual</i>				-	
Sim	1 (0,7)	0	0,0	1	2,3
Não	133 (99,3)	90	100,0	43	97,7
<i>FR3- Conflito sobre variação de preferência</i>				0,206	
Sim	15 (11,2)	12	13,3	3	6,8
Não	119 (88,8)	78	86,7	41	93,2
<i>FR4- Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade</i>				<0,000	
Sim	80 (59,7)	66	73,3	14	31,8
Não	54 (40,3)	24	26,7	30	68,2
<i>FR5- Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade</i>				<0,000	
Sim	94 (70,1)	78	86,7	16	36,4
Não	40 (29,9)	12	13,3	28	63,6
<i>FR6- Medo de Gravidez</i>				<0,000	
Sim	11 (8,2)	1	1,1	10	22,7
Não	123 (91,8)	89	98,9	34	77,3
<i>FR7 - Medo de infecção sexualmente transmissível</i>				0,077	
Sim	72 (53,7)	44	48,9	28	63,6
Não	62 (46,3)	46	51,1	16	36,4
<i>FR8- Modelo Inadequado</i>				0,106	
Sim	24 (17,9)	13	14,4	11	25,0
Não	110 (82,1)	77	85,6	33	72,0
<i>FR9- Relacionamento prejudicado com pessoa significativa</i>				0,343	
Sim	16 (11,9)	12	13,3	4	9,1
Não	118 (88,1)	78	86,7	40	90,9

*Teste qui-quadrado

Os FR “*Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade*” e “*Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade*” foram os mais prevalentes nas mulheres ($p < 0,000$), enquanto o FR “*Medo de Gravidez*” predominou no sexo masculino ($p < 0,000$) (Tabela 8).

Em relação à população de risco descrita no DE, foi identificado que 29 idosos (21,6%) relataram ausência de pessoa significativa.

A figura 14 a seguir demonstra que os homens apresentaram um maior número de CD do que as mulheres ($M = 2,5 \pm 1,6$; $p = 0,013$), enquanto que com relação aos FR isso se inverte, já que o sexo feminino apresentou maior número do que os homens ($M = 2,7 \pm 1,2$; $p = 0,047$).

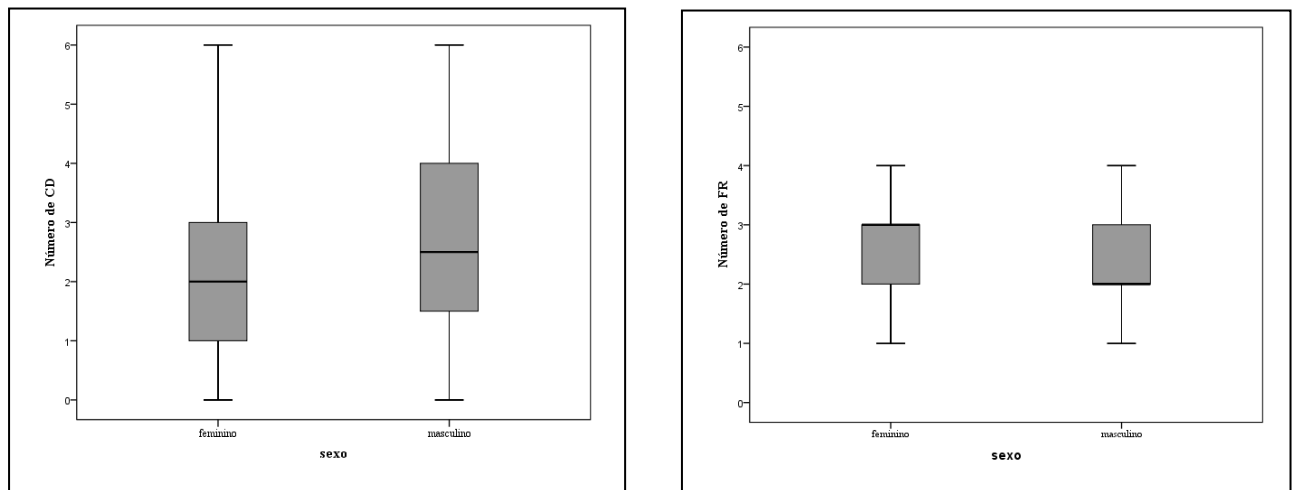


Figura 14. Comparação do número de características definidoras e fatores relacionados de acordo com o sexo dos idosos. Brasília, 2021. (n=134). Fonte: Elaborado pela autora. Teste t.

As CD e FR dos idosos com DM2 foram analisadas de acordo com as características demográficas, hábitos de vida e variáveis clínicas como presença de HAS e uso de insulina. Observou-se que a CD1 “*Alteração na Atividade Sexual*” foi mais prevalente nos idosos casados ($p = 0,017$), naqueles que informaram não possuir renda ($p = 0,018$) e nos idosos com HAS ($p = 0,013$). A CD3 “*Alteração no relacionamento com pessoa significativa*” prevaleceu nos idosos com ensino fundamental ($p = 0,005$) e com renda de 1 SM ($p = 0,018$). A CD4 “*Conflito de Valores*” foi mais prevalente nos casados ($p = 0,002$). A CD5 “*Dificuldade com atividade sexual*” foi mais prevalente nos casados ($p = 0,016$) e sem renda ($p = 0,005$). Por fim, a CD7 “*Mudança no papel sexual*” foi mais observada também nos idosos casados ($p = 0,024$) e com ensino fundamental ($p = 0,003$) (Tabela 9).

Em relação aos FR, verificou-se que o FR3 “*Conflito sobre variação de preferência*” foi mais prevalente nos casados ($p = 0,037$) e o FR5 “*Déficit de habilidades sobre alternativas*

relacionadas à sexualidade” prevaleceu naqueles com ensino fundamental ($p=0,005$), com queixa de dificuldade para dormir ($p<0,000$) e com HAS ($p=0,045$). Já o FR9 “*Relacionamento prejudicado com pessoa significativa*” foi mais evidente nos idosos com ensino fundamental ($p=0,009$) (Tabela 9).

Tabela 9. Valores de p da comparação das proporções das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR) do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” de acordo com características demográficas, clínicas e hábitos de vida dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134).

	Estado civil	Escolaridade	Renda	Sono	Tabagismo	Etilismo	Sedentarismo	HAS	Insulina
CD1	0,017 ♦	0,900	0,018 ▲	0,103	0,732	0,671	0,728	0,013 ♣	0,655
CD2	0,574	0,828	0,258	0,387	0,270	0,285	0,942	0,079	0,995
CD3	0,062	0,005 §	0,018 ¥	0,105	0,450	0,708	0,343	0,859	0,956
CD4	0,002 ♦	0,564	0,188	0,812	0,405	0,076	0,503	0,567	0,858
CD5	0,016 ♦	0,126	0,005 ▲	0,234	0,638	0,255	0,625	0,157	0,531
CD6	0,473	0,481	0,204	0,851	0,536	0,345	0,809	0,168	0,121
CD7	0,024 ♦	0,003 §	0,339	0,701	0,395	0,877	0,696	0,081	0,139
FR1	0,100	0,282	0,210	0,999	0,143	0,082	0,857	0,986	0,509
FR2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR3	0,037 ♦	0,257	0,688	0,411	0,614	0,555	0,876	0,415	0,903
FR4	0,632	0,167	0,566	0,291	0,100	0,594	0,067	0,053	0,904
FR5	0,053	0,005 §	0,149	<0,000 δ	0,574	0,070	0,468	0,045 ♦	0,618
FR6	0,576	0,594	0,730	0,345	0,943	0,443	0,496	0,659	0,567
FR7	0,320	0,273	0,426	0,729	0,552	0,286	0,934	0,868	0,366
FR8	0,802	0,831	0,786	0,176	0,312	0,823	0,570	0,142	0,573
FR9	0,144	0,009 §	0,933	0,999	0,687	0,860	0,930	0,907	0,516

♦: casados; ▲: sem renda; ♣: com HAS; §: ensino fundamental; ¥: 1 SM; δ: dificuldade para dormir. Teste qui-quadrado.

Na análise das variáveis relacionadas à idade, gordura corporal, tempo de DM e HAS, número de medicações e níveis bioquímicos de acordo com a presença da CD e FR, observou-se que os idosos com a CD1 “*Alteração na Atividade Sexual*” apresentaram maior tempo de diagnóstico de DM ($p=0,001$), de HAS ($p=0,008$) e PGC ($p=0,001$), e menores médias de progesterona ($p=0,029$), testosterona ($p=0,001$) e DHEA ($p=0,001$). Os idosos que apresentaram a CD2 “*Alteração no Comportamento Sexual*” tinham menores níveis de testosterona ($p=0,001$). Aqueles com a presença da CD4 “*Conflito de Valores*” e CD5 “*Dificuldade com atividade sexual*” demonstraram maiores PGC ($p=0,038$; $p=0,006$, respectivamente) e menores níveis de testosterona ($p=0,002$; $p=0,001$, respectivamente). Ainda, os idosos com a CD6 “*Dificuldade com comportamento sexual*” apresentaram maior tempo de DM ($p=0,031$) e naqueles com a CD7 “*Mudança no papel sexual*” verificou-se maior PGC ($p=0,009$) e menor média de vitamina B12 ($p=0,046$) (Tabela 10).

No que tange os FR, observou-se que os idosos que apresentaram o FR1 “Ausência de Privacidade” tinham menores níveis de testosterona ($p=0,044$). Aqueles com o FR3 “Conflito sobre variação de preferência” demonstraram maiores médias de glicemia ($p=0,017$) e menores de testosterona ($p=0,018$). Nos idosos com o FR4 “Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade” e FR5 “Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade” verificou-se maior PGC ($p=0,001$; $p<0,000$, respectivamente) e menores valores de testosterona ($p=0,001$; $p=0,001$, respectivamente) (Tabela 10).

Naqueles idosos em que o FR6 “Medo de Gravidez” foi identificado, houve maior média de glicemia ($p=0,023$) e menores níveis de progesterona ($p=0,012$). Já o FR7 “Medo de infecção sexualmente transmissível” foi evidenciado naqueles idosos com menor idade ($p=0,027$), maior PGC ($p=0,007$) e menores níveis de progesterona ($p=0,006$), de testosterona ($p=0,004$) e vitamina B12 ($p=0,020$). Ainda, nos idosos com o FR8 “Modelo Inadequado” verificou-se menores níveis de progesterona ($p=0,038$) e DHEA ($p=0,034$). Por fim, o FR9 “Relacionamento prejudicado com pessoa significativa” foi mais evidente nos idosos com maior tempo de HAS ($p=0,034$) e menor média de testosterona ($p=0,027$) (Tabela 10).

Tabela 10 - Valores de p da comparação das médias de idade, gordura corporal, medicações e variáveis bioquímicas de acordo com a presença das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR) do DE “Padrão de Sexualidade Ineficaz” dos idosos diabéticos. Brasília, 2021. (n=134).

	Idade	Tempo DM	Tempo HAS	PGC	Medicações	HbA1C	Glicemia	Progesterona	Testosterona	DHEA	B12
CD1	0,169	0,001	0,008	0,001	0,079	0,915	0,595	0,029	0,001	0,001	0,548
CD2	0,349	0,797	0,379	0,315	0,635	0,603	0,196	0,709	0,001	0,061	0,612
CD3	0,549	0,250	0,931	0,639	0,459	0,778	0,879	0,224	0,144	0,198	0,223
CD4	0,303	0,221	0,983	0,038	0,241	0,103	0,668	0,219	0,002	0,301	0,959
CD5	0,126	0,127	0,971	0,006	0,254	0,468	0,373	0,763	0,001	0,443	0,714
CD6	0,571	0,031	0,580	0,147	0,818	0,089	0,754	0,267	0,201	0,444	0,714
CD7	0,471	0,960	0,471	0,009	0,855	0,074	0,328	0,216	0,319	0,145	0,046
FR1	0,221	0,579	0,560	0,689	0,828	0,264	0,490	0,623	0,044	0,193	0,568
FR2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR3	0,630	0,748	0,526	0,267	0,063	0,893	0,017	0,274	0,018	0,302	0,387
FR4	0,384	0,527	0,215	0,001	0,789	0,472	0,887	0,586	0,001	0,838	0,340
FR5	0,897	0,774	0,562	<0,000	0,330	0,388	0,097	0,614	0,001	0,702	0,593
FR6	0,736	0,313	0,951	0,667	0,633	0,865	0,023	0,012	0,364	0,641	0,069
FR7	0,027	0,383	0,690	0,007	0,572	0,448	0,436	0,006	0,004	0,192	0,020
FR8	0,684	0,483	0,444	0,829	0,323	0,217	0,469	0,038	0,086	0,034	0,969
FR9	0,682	0,344	0,034	0,205	0,236	0,619	0,502	0,154	0,027	0,824	0,454

DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; HbA1C: hemoglobina glicada; DHEA: Dehidroepiandrosterona.

Teste t

6. DISCUSSÃO

O perfil da amostra do presente estudo foi de idosos do sexo feminino, com idade entre 60 a 65 anos, casados, com ensino médio completo, aposentados e com baixa renda mensal. Essas características também foram observadas em outros estudos realizados com idosos na atenção primária^{3,20,78,79,80}. O fato de as mulheres predominarem pode ser explicado devido à sua expectativa de vida ser maior do que dos homens, com diferença de 7 anos, segundo o IBGE⁸¹. Esse fenômeno pode ser justificado, dentre outros motivos, principalmente pela razão dos homens serem as maiores vítimas de óbitos por causa externas e/ou não naturais quando jovens⁸¹. Aliado a isso, as mulheres ainda tendem a ter um cuidado maior com seu estado de saúde, procurando os serviços de saúde com maior frequência do que os homens, contribuindo assim para serem mais prevalentes na atenção primária e para o aumento de sua expectativa de vida.

A HAS foi verificada como uma comorbidade prevalente entre os idosos com DM. Esse resultado é corroborado por outros estudos, a exemplo de Garcia et al.⁸² que encontraram a HAS como a doença associada mais prevalente (84%) em idosos com DM2 internados num hospital do município de Santa Cruz do Sul/ RS, sendo que todos os indivíduos da amostra apresentaram no mínimo uma comorbidade associada.

Sabe-se que o processo de envelhecimento contribui para uma rigidez arterial que influencia diretamente na resistência vascular periférica, aumentando consequentemente os valores de pressão arterial. De forma adicional, o próprio DM também colabora, pois pode aumentar a resistência vascular, levando assim a um aumento dos valores de PA^{28,83}. Quando associadas, ambas as doenças aumentam o risco de complicações cardiovasculares e renais, sendo a HAS um dos principais fatores de risco para a instalação e progressão das complicações crônicas do DM2⁸⁴, a exemplo da disfunção sexual. Além dos aspectos fisiológicos prejudicarem a ereção e diminuir a lubrificação vaginal, influenciando nas relações sexuais, é preciso considerar também os aspectos psicológicos e sociais que prejudicam a sexualidade desse idoso diabético, como por exemplo, o sentimento de falta de controle da própria saúde, a perda do autocuidado e/ou sensação de necessidade do cuidado de outra pessoa e o prejuízo à imagem corporal⁶³.

Observou-se que a maioria dos idosos era sedentária, porém não houve diferença do sedentarismo e tabagismo de acordo com o sexo, e ainda, um maior percentual de etilistas foi observado no sexo masculino. Em relação ao exercício físico, sabe-se que pode afetar a sexualidade com mecanismos fisiológicos, psicológicos e até sociais. O aumento no aporte de

oxigênio para os tecidos, aumento do óxido nítrico, o reparo de danos teciduais e o fortalecimento muscular são consequências da atividade física no organismo, o que conseqüentemente melhora a função sexual^{85,86}. Nas mulheres, a prática de exercícios físicos, incluindo aqueles para o assoalho pélvico, tem resultado na sua atividade e comportamento sexual, incluindo um maior desejo sexual^{87,88}. Aliado a isso, a melhora da imagem e satisfação corporal, convívio social, redução da ansiedade e depressão e controle das DCNT são efeitos da atividade física que contribuem diretamente na sexualidade dos idosos^{85,89}.

A maior prevalência do uso de álcool entre os homens foi relatada em outros estudos, a exemplo de Garcia et al.⁹⁰ e Machado et al.⁹¹, com os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, no qual o consumo abusivo de álcool entre os homens foi de 21,6% contra 6,6% entre as mulheres. O consumo de álcool se tornou a principal forma de os homens extravasarem seu estresse da vida cotidiana, assumindo assim um comportamento de risco e/ou adquirindo transtornos mentais e comportamentais relacionados ao consumo excessivo de álcool⁹². Um estudo que analisou o consumo de álcool em 10.537 idosos brasileiros classificou o uso em leve/moderado, sendo mais frequente em homens, com mais escolaridade, fumantes, que praticavam atividade física, com DM e que reportaram depressão⁹³. Estudos demonstram que o uso do álcool influencia na função sexual de forma dose dependente, sendo que uma ingestão moderada foi associada a um menor risco de disfunção erétil, porém altas doses e regulares podem trazer efeitos sexuais negativos, além de comportamentos de risco^{94,95}.

No presente estudo, os idosos da amostra apresentaram em média mais de dez anos de diagnóstico de DM e HAS. Observou-se que o tempo de HAS entre as mulheres foi maior em relação aos homens, e a média da PAS das mulheres foi maior do que dos homens. Altos níveis de PA e glicemia são responsáveis por diversas complicações sistêmicas, pois são capazes de danificar os vasos sanguíneos a nível endotelial, prejudicando a circulação de sangue no local. Isso acontece em órgãos como coração, cérebro, sistema digestivo e órgãos sexuais. Ao atingir estes últimos, há o prejuízo do fluxo sanguíneo para o pênis, necessário para ereção, e a vagina e clitóris perdem musculatura lisa que interfere no relaxamento e dilatação local, levando à diminuição da lubrificação e dispareunia. Em adição, o DM mal controlado, com o passar dos anos, também é capaz de danificar os nervos, prejudicando assim os impulsos nervosos e sensibilidade nesses órgãos^{96,97}. Cabe ressaltar, que além dos fatores fisiológicos, as condições psicológicas também têm forte influência, inclusive para idosos, devido ao receio inicial com a doença em si e o julgamento de que haverá prejuízo sexual, fora a percepção da perda de autocuidado, perda da autoestima e autocontrole com relação à sua saúde e independência⁵.

Nesse sentido, Cortez et al.⁹⁸ em estudo com 1320 usuários com DM1 e DM2 da Estratégia Saúde da Família de um município de Minas Gerais/Brasil, observaram que a presença de complicações relacionadas ao DM pode ser associada ao tempo de duração da doença, pois aqueles com mais de 10 anos de diagnóstico apresentaram um percentual de complicações maior. Para Lunelli et al.⁹⁹, as mulheres hipertensas de sua amostra tiveram 1,67 vezes mais chances de apresentar disfunção sexual do que as normotensas, com uma prevalência de 63% de prejuízo sexual para hipertensas e 39% para aquelas com valores normais de PA.

A média de idade da menopausa entre as idosas foi de 46,31 anos. Essa média corrobora a idade maior que 45 anos com que, em geral, as mulheres tendem a entrar no período da menopausa, como observado em outros estudos^{100,101}. Nesse momento do climatério diversas modificações fisiológicas e psicossociais podem ser experimentadas por essa mulher como queda dos níveis hormonais (estrogênio, testosterona, androgênios, entre outros) e modificação da estrutura dos órgãos genitais, o que irão ocasionar os sintomas mais frequentes: baixo desejo sexual, diminuição da lubrificação vaginal e dispareunia. Em relação ao sistema nervoso central, os baixos níveis de hormônios sexuais podem resultar em mudanças na ativação de certas áreas do cérebro, acarretando na diminuição da excitação sexual, relacionada à menopausa. Somado a isso, os estrogênios e os andrógenos estimulam sistemas complexos de neurotransmissores envolvidos no comportamento sexual, incluindo a via dopaminérgica, que pode ficar prejudicada com a queda hormonal¹⁰².

Nesse sentido, um estudo realizado com 2.020 mulheres australianas entre 40-65 anos verificou uma prevalência de baixo desejo sexual de 69,3%, enquanto que a de desejo sexual hipoativo (quando há sofrimento significativo) foi de 32,2%, sendo que alguns fatores foram associados a este último: secura vaginal, dor durante ou após a relação sexual, sintomas depressivos moderados a graves e uso de medicamentos psicotrópicos¹⁰³. Cabe lembrar que esses efeitos são vivenciados por cada mulher de maneira distinta e individualizada, pois fatores ambientais, psicossociais e pessoais irão influenciar esse processo que depende da experiência, do cultural e do aprendizado de cada mulher, tornando-a capaz de praticar sua sexualidade de forma particular.

Em relação aos medicamentos, os idosos usavam em média 5 medicamentos diariamente. O uso de diversos medicamentos de forma contínua é uma realidade bem comum em idosos com doenças crônicas, sendo necessária atenção especial à ocorrência de interações medicamentosas e/ou eventos adversos que possam prejudicar as atividades de vida diária e a qualidade de vida do indivíduo. Estudos indicam que há influência dos medicamentos para

DCNT, inclusive na atividade sexual, como por exemplo, anti-hipertensivos como os diuréticos e betabloqueadores com efeito negativo e os inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona e hipoglicemiantes com influência positiva. Os anti-hipertensivos parecem ter mais repercussões sexuais desfavoráveis, devido efeitos indesejáveis no tecido peniano, prejudicando assim a ereção^{41,97}.

Moraes et al.¹⁰¹ avaliaram a associação entre o uso de medicamentos para doenças crônicas e disfunção sexual em mulheres brasileiras de 45 a 60 anos e observaram que os diferentes domínios da função sexual apresentaram menores pontuações de acordo com os medicamentos: anti-hipertensivos ao domínio desejo, antidepressivos nos campos excitação/satisfação/orgasmo, medicação para DM no âmbito da satisfação/orgasmo, e polifarmácia nos domínios excitação/satisfação. Além disso, Scardoelli et al.⁵ demonstraram ainda que a demanda de cuidados (incluindo o uso contínuo de medicações), ausência de intimidade e possíveis limitações ocasionadas pela doença, afeta o autocuidado, independência e autoestima do idoso, diminuindo assim a qualidade de vida e interferindo na convivência e relação do casal, fator que intervém na sua sexualidade.

Em relação à obesidade, observou-se que as mulheres tiveram uma maior média de PGC quando comparada aos homens. A obesidade terá um impacto na sexualidade de distintas maneiras: fisiológicas, sociais e psicológicas, e acredita-se que com efeitos e vias diferentes para homens e mulheres^{104,105}. Carrilho et al.¹⁰⁶ e Yazdznpanami et al.¹⁰⁴ observaram que as mulheres obesas tiveram prejuízo no desejo sexual, excitação, orgasmo e satisfação, aspectos esses que são influenciados principalmente por fatores psicológicos e interpessoais como a imagem corporal e expectativas pessoais. Já no sexo masculino, a obesidade pode prejudicar desde o desejo sexual e satisfação até a função erétil e orgasmo, sendo que estudos apontaram a queda dos níveis de testosterona (que possui importante papel no desejo sexual) e a disfunção endotelial (que leva a uma produção reduzida de óxido nítrico necessário para ereção), como os principais mecanismos para essa função sexual prejudicada^{61,105,107}.

Esfahani et al.¹⁰⁸ demonstraram uma associação negativa entre obesidade e funcionamento sexual, relação essa complexa, porém ainda limitada por não saber quais as causas entre essas condições. Observaram ainda que a redução de peso teve impacto positivo no funcionamento sexual dos obesos, demonstrando mais uma vez a relação entre o peso corporal e a qualidade de vida sexual, desde os fatores psicológicos até biológicos, devido à presença de doenças crônicas¹⁰⁸. Kwon et al.⁶² relataram ainda que se a mulher for obesa, menor a probabilidade de atividade sexual e/ou menor a frequência sexual.

Pode-se observar que os homens do presente estudo também tinham excesso de peso e com queixas de dificuldade de ereção e ejaculação precoce, porém apresentaram níveis adequados de testosterona de acordo com valores de referência, e quase a totalidade deles afirmaram manter o desejo sexual, sugerindo uma influência nesse caso de outros fatores como, por exemplo, a idade, a obesidade e o DM a longo prazo na função sexual deles.

Com relação à testosterona, valores maiores da mediana desse hormônio foram encontrados nos idosos do sexo masculino. Esse resultado era esperado, uma vez que se trata do principal hormônio sexual masculino. A testosterona, um andrógeno produzido pelos testículos no homem e, em menor concentração, pelos ovários nas mulheres, tem importante papel na regulação do desejo sexual de ambos os sexos. Nos homens, é ainda necessária para manter as características sexuais masculinas, incluindo o comportamento sexual, estando envolvida em cada etapa da resposta sexual masculina. Porém, casos de disfunções sexuais não estão necessariamente ligados à queda dos níveis deste hormônio, de forma isolada, pois a função sexual é multifacetada e depende de fatores biológicos, psicossociais e relacionais^{109,110}.

Com o envelhecimento, as taxas de testosterona tendem a diminuir, o que associada a outros aspectos como, por exemplo, as doenças crônicas, aumentam os riscos de queixas na função sexual, principalmente do homem. Ocorre também a diminuição da função testicular com consequente queda progressiva dos níveis de testosterona sérica e estradiol, o que diretamente está relacionado ao desejo sexual masculino¹¹¹. O projeto CHAMP analisou homens com 70 anos ou mais na Austrália e encontrou o declínio dos níveis total e livre de testosterona a cada ano, associado à redução do desejo sexual, além da diminuição da massa magra, força muscular e aumento da fragilidade do idoso^{112,113}.

Nesse sentido, pesquisas nos últimos anos vêm abordando a questão da reposição hormonal com testosterona em homens com disfunção sexual. Esse tema ainda é controverso, pois há evidências do benefício do tratamento com testosterona nas queixas sexuais como dificuldade de ereção, disfunção ejaculatória, diminuição do desejo sexual, além da melhora da densidade óssea e ganho de massa muscular, entre outros, porém há efeitos adversos e riscos a serem considerados com seu uso. No entanto, as últimas evidências descrevem que os principais danos como repercussões cardiovasculares e hiperplasia e/ou câncer de próstata ainda não são verdadeiramente conhecidos e fica difícil de julgar as reais consequências. Sabe-se ainda, que a reposição tem efeito prejudicial na fertilidade masculina, não devendo ser utilizada então por quem ainda tem desejo reprodutivo^{110,114,115}.

Nas mulheres, Fernandes et al.¹¹⁶ observaram benefício a curto prazo com o tratamento com testosterona para queixas sexuais de diminuição do desejo, excitação, orgasmo e/ou

satisfação sexual. Todavia, seus níveis séricos devem ser constantemente acompanhados, pois valores próximos ao fisiológico pré-menopausa podem trazer efeitos adversos, além de ser contraindicada em diversos casos como câncer de mama ou de útero, gravidez e lactação, DCV ou hepática, entre outros. Somado a isso, os produtos utilizados para mulheres não são amplamente estudados, sendo então recomendados aqueles utilizados em homens, porém com prescrição e modificação da dose.

Como relatado anteriormente, os idosos desta pesquisa queixaram-se de problemas sexuais, apesar de apresentarem valores normais de testosterona. Porém fato interessante é que quase a totalidade dos homens afirmou manter o desejo sexual, demonstrando então a necessidade de abordar e solucionar as dificuldades com relação à sexualidade desses idosos, a fim de oferecer melhor qualidade de vida. Neste contexto, o Ministério da Saúde reforça a importância de abordar a questão sexual com a população idosa, não somente devido ao envelhecimento populacional e crescimento das infecções sexualmente transmissíveis, mas também por tratar-se de um aspecto fundamental para a qualidade de vida dos idosos¹¹⁷.

Ainda com relação aos parâmetros hormonais, um maior percentual de homens apresentou valores de estradiol superiores a 20mg/dL. O estradiol é o principal hormônio sexual feminino, tendo inúmeras e importantes funções no organismo e sexualidade das mulheres. Assim como a testosterona, o estradiol tem sido apontado como o esteróide que modula o desejo sexual nas mulheres¹¹⁸, o que justifica o fato da maioria das mulheres afirmar não ter desejo sexual.

O estradiol também tem papel importante na saúde sexual masculina, atuando em conjunto com a testosterona na libido, ereção e espermatogênese¹¹⁹. Os resultados encontrados nos idosos dessa pesquisa podem ser justificados pelo fato da amostra ser em sua maioria obesa, sendo que o tecido adiposo irá liberar a enzima aromatase que é responsável pela conversão da testosterona em estradiol. Devido os homens possuir maiores concentrações de testosterona, a tendência é que mais ela será convertida e maiores os níveis de estradiol no sexo masculino.

Dentre os exames laboratoriais analisados, maiores valores de creatinina foram verificados no sexo masculino. Esse resultado justifica-se pelo fato desse metabólito ter sua origem na creatina, que por sua vez é proveniente da musculatura esquelética, sendo que os homens possuem fisiologicamente uma massa muscular maior do que as mulheres, o que se espera, portanto, que disponham de valores de creatinina mais elevados^{120,121}.

Na avaliação da sexualidade dos idosos, a maioria relatou não possuir atividade sexual, sendo o relato mais prevalente entre as mulheres. Observou-se também que a maioria das mulheres referiu não possuir momentos de afeto com seu parceiro. Para Souza et al.⁶⁴ a

sexualidade feminina está ligada a valorização do seu corpo, ao carinho e afeto, que pode ser influenciado por diversos fatores, como falta de informação, vergonha e até mesmo preconceito delas mesmas em relação à sua idade. Os autores acreditam que os enfermeiros têm papel fundamental para ganharem confiança e credibilidade para que as idosas expressem seus desejos e assim, ações específicas sejam efetivas.

O uso do preservativo foi resultado relevante nessa pesquisa, pois dentre os idosos ativos sexualmente apenas 7 deles relataram usá-lo, sendo em sua maioria os homens. O preservativo é a única forma de prevenção contra as infecções sexualmente transmissíveis (IST), dentre elas o HIV. Dados do Ministério da Saúde mostram que a infecção por HIV na população com 60 anos ou mais aumentou nos últimos anos, passando de uma taxa de 2,5% em 2010 para 3,9% em 2020¹²². Estudo realizado com idosos em município de São Paulo mostrou uma prevalência de 3,4% de IST entre eles, com uma taxa do uso de preservativo em 5,2%; além disso, as mulheres tiveram 12 vezes mais chance de apresentarem IST e 20,4% dos idosos nunca tinham realizado exames diagnósticos⁷⁸. A baixa taxa do uso de preservativo dentre os idosos é um fenômeno internacional, pois Kim et al.¹²³ demonstraram valores entre 3 a 14% de uso dentre os idosos estudados na Coreia do Sul.

Por não serem reconhecidos como vulneráveis às IST devido à imagem de assexuados, a questão do uso do preservativo é cada vez menos abordada dentre os idosos, o que aumenta mais ainda a chance de contraí-las. Além do mais, a falta de conhecimento é mais um fator de risco, conforme observado por Brito et al.¹²⁴, pois 60% dos idosos estudados não relataram o uso do preservativo como forma de prevenção às IST, fora que 76,4% não se consideravam possíveis em adquirir uma IST, o que demonstra que eles não se julgavam suscetíveis à infecção.

No que se refere à satisfação com sua vida sexual, a maioria dos idosos referiu estar satisfeito, considerou importante manter a sexualidade após os 60 anos e que seu estado de saúde e medicamentos não influenciam na sua sexualidade. Estudo realizado por Rodrigues et al.¹²⁵ com 1.129 idosos observou que 45,1% deles também não eram ativos sexualmente, porém estavam satisfeitos com a situação, sendo em sua maioria as mulheres. Além disso, encontraram uma associação entre sua satisfação sexual e a situação de saúde, sendo que os idosos inativos satisfeitos eram predominantes aqueles com sintomas depressivos, multimorbidades e polifarmácia, entre outras situações. Entretanto, observaram ainda que aqueles ativos sexualmente e satisfeitos apresentaram melhor pontuação na escala de qualidade de vida.

No presente estudo, apesar de a maioria estar satisfeito com a vida sexual, observou-se que as mulheres referiram diminuição da lubrificação vaginal e algumas queixaram dispareunia. Essas são queixas comuns em mulheres idosas, pois o processo do envelhecimento acarreta

modificações hormonais, estruturais e funcionais que levam à secura vaginal, e consequente desconforto durante a relação sexual. Porém, associado a isso, o DM ainda adiciona a esse prejuízo a redução de fluxo sanguíneo nos órgãos genitais, o que irá afetar mais ainda as queixas dessas idosas. Yenice et al.¹²⁶ observaram que a idade avançada e a menopausa foram indicadores associados à disfunção sexual em mulheres diabéticas, sendo que o baixo controle glicêmico e complicações microvasculares, como a neuropatia, foram mais prevalentes em quem apresentou disfunção sexual.

Já entre os homens, metade se queixou de dificuldades de ereção e muitos referiram ejaculação precoce. Alguns deles ainda declararam utilizar algum estimulante sexual. A disfunção erétil tem altas prevalências dentre os homens diabéticos e acredita-se que aquele que possui DM irá apresentar esse problema de forma mais precoce dos que aqueles que não possuem a doença^{127,128}. Cabe mencionar os fatores preditores que já foram associados à disfunção erétil, que incluem: maior tempo de diagnóstico da DM, presença de complicações microvasculares como neuropatias periféricas e/ou autonômicas, pobre controle glicêmico, consumo excessivo de álcool, HAS como comorbidade e baixos níveis de testosterona^{127,128}. Diversos mecanismos estão em estudo para explicar essa relação entre disfunção erétil e DM, que incluem o estresse oxidativo devido a hiperglicemia que promove alterações estruturais e funcionais no processo erétil¹²⁹ e o efeito vascular com aumento de vasoconstritores e redução do óxido nítrico endotelial induzido pela hiperglicemia, o que reduz fluxo sanguíneo local e de inervações, o que pode, assim, levar à neuropatia¹³⁰.

Outro elemento que vem sendo estudado é a relação do uso da metformina com a disfunção sexual, porém com resultados ainda controversos. Os resultados do presente estudo evidenciaram que a maioria dos idosos utilizava metformina para tratamento do DM. Assim, vale ressaltar que algumas pesquisas indicam que esse fármaco leva a uma redução nos níveis de testosterona, desejo sexual e indução da disfunção erétil^{43,131}, com prejuízo na satisfação e orgasmo feminino¹⁰¹ e até com influência negativa na capacidade reprodutiva masculina de indivíduos saudáveis¹³². Porém, outros autores demonstraram resultados favoráveis da metformina e outros hipoglicemiantes na função sexual e erétil^{41,133,134,135}, com efeito na melhora da vasodilatação e proteção do sistema nervoso simpático de indivíduos com doenças metabólicas¹³⁶. Estudos que trazem os efeitos benéficos da metformina atribuem a disfunção sexual e erétil à própria DCNT e até mesmo à obesidade associada à doença crônica.

Com relação ao diagnóstico de enfermagem “*Padrão de Sexualidade Ineficaz*”, a CD mais prevalente foi “*Alteração no comportamento sexual*”, relacionada aos menores níveis de testosterona. Assim como descrito anteriormente, esse hormônio é responsável por diversas

características sexuais, principalmente masculinas, incluindo o comportamento sexual e regulação do desejo^{109,110,111,112,113}.

Ainda entre as CD, vale ressaltar que a segunda mais predominante foi “*Alteração na atividade sexual*”, que foi associada aos indivíduos casados, sem renda, com HAS, maior tempo de DM e HAS, maiores PGC e menores níveis de progesterona, testosterona e DHEA, sendo mais encontrada entre os homens. A presença da HAS como comorbidade aumenta mais o risco de disfunções na atividade sexual, já que níveis pressóricos alterados também são capazes de danos endoteliais em órgãos sexuais, assim como o DM, principalmente com o passar dos anos, para ambas as doenças^{96,97}. A obesidade, caracterizada aqui pelo elevado valor de PGC, também tem seu papel no prejuízo da atividade sexual, tanto a nível fisiológico, reduzindo níveis hormonais, como em fatores sociais e psicológicos^{61,104,105}.

Neste contexto, outra CD mais prevalente nos homens foi “*Dificuldade com a atividade sexual*”, significativamente mais frequente nos casados, sem renda, com excesso de peso e menores níveis de testosterona. A dificuldade com a atividade sexual faz com que os idosos que mantêm o desejo sexual procurem ajuda, como por exemplo, 11,4% dos homens do presente estudo referiram usar estimulante sexual. Para Mobley et al.¹³⁷ o risco de desenvolver disfunção erétil aumenta com a idade e presença do DM, porém muitas vezes a disfunção erétil pode estar relacionada ao estresse e ser tratada com aconselhamento psicosssexual.

Em adição, Soares et al.¹³⁸ identificaram que idosos casados referem normalidade ao fato de não haver mais relação sexual, sendo que alguns não partilham a mesma cama, nem o mesmo quarto, referindo um afastamento físico. Em adição, espera-se que com o avanço da idade a frequência de relações sexuais diminua, a exemplo um estudo com 1.129 idosos, no qual 43,2% eram sexualmente ativos, e destes 42,0% relataram uma frequência de pelo menos uma relação por semana¹²⁵. Resultados inferiores foram observados no presente estudo, uma vez que 16,2% dos idosos referiram uma frequência de uma a duas relações mensais.

A principal CD observada entre as mulheres foi “*Conflito de Valores*”, mais prevalente nos casados, com maior PGC e menores valores de testosterona. Esse resultado pode ser justificado pelo fato de estarem mais presentes na população feminina desta amostra. A sexualidade é fortemente influenciada pela sociedade e seus grupos sociais, religiosidade, condições de vida e experiências pessoais ao longo da vida, fazendo com que cada um a expresse de uma forma diferente. Dentre os idosos, a sexualidade ainda é vista com o olhar direcionado ao ato sexual e genitalidade, sendo considerada por alguns como algo impuro e/ou voltado somente para a reprodução e não para o prazer. Nesse sentido, há o impedimento que

ela seja vivida e expressa pelos idosos na sua maneira mais ampla, sem tabus, mitos e discriminação, devido à vergonha, falta de informação e preconceito com relação ao tema⁶⁴.

No geral, os homens apresentaram um maior número de CD do que as mulheres, demonstrando assim que os idosos tinham mais indicadores/manifestações dos que as idosas. Reconhece-se, portanto, que apesar de mais da metade da amostra ser composta por mulheres, foi possível identificar que os homens apresentaram mais sinais e sintomas relacionados à sexualidade.

No que tange a análise dos FR, o mais prevalente foi “*Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade*”, mais frequente naqueles com ensino fundamental, com dificuldade para dormir, que possuem HAS, maiores PGC e menores níveis de testosterona, sendo mais observado entre as mulheres. Acredita-se que o déficit de habilidades pode estar relacionado à falta de informação sobre o assunto, destacando assim a importância de os profissionais de saúde lidarem adequadamente com o tema. Neste sentido, Soares et al.¹³⁸ reforçam que é comum o idoso ficar envergonhado durante a abordagem profissional, sentirem-se inibidos e com medo de serem mal interpretados.

Outro FR mais prevalente nas mulheres foi “*Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade*”, significativamente mais frequente naqueles com excesso de peso e menores níveis de testosterona, características presentes no sexo feminino. A falta de conhecimento sobre a sexualidade aponta para a necessidade da capacitação e abordagem do tema pelos profissionais de saúde, principalmente o enfermeiro. Neste contexto, deve-se considerar que a maioria dos idosos foi criada com informações diferenciadas acerca da sexualidade, especialmente as mulheres que recebiam uma educação repressora, indicando, portanto, uma necessidade de garantir um envelhecimento socialmente inserido²⁰.

Um FR identificado em mais da metade da amostra foi “*Medo de Infecção Sexualmente Transmissível*”, que esteve relacionado às menores idades, maior PGC e menores taxas de progesterona, testosterona e vitamina B12. Esses parâmetros laboratoriais interferem na energia, vitalidade pessoal e na disposição sexual. Uma alternativa utilizada pelos homens para driblar as dificuldades sexuais é o uso de estimulantes, a exemplo do Citrato de Sildenafil. Porém, estudos indicam que com o uso desse medicamento e o aumento da atividade sexual dos idosos, cresce também comportamentos sexuais de risco, como por exemplo, a falta do uso de preservativo, e assim as chances de adquirirem uma IST, particularmente o HIV^{139,140,141}.

O “*Medo de gravidez*” esteve presente em uma pequena parte da amostra, porém foi um FR significativamente mais frequente entre os homens. Esse fato pode ser explicado devido os homens possuírem a percepção de que mantém a mesma capacidade de reprodução após os 60

anos, associado ao fato de possuírem relações sexuais desprotegidas. Porém, apesar do processo de infertilidade ser mais estudado e conhecido entre as mulheres pós-menopausa, no envelhecimento ocorrem mudanças fisiológicas que também possui repercussões na reprodução masculina, com redução na quantidade e qualidade do sêmen, afetando, portanto, a fertilidade do homem idoso¹⁴².

Ao contrário do observado na análise do número total de CD, verificou-se um maior número de FR nas mulheres. Cabe mencionar que os FR são possíveis de intervenções, a fim de reduzir ou eliminar a resposta humana desfavorável¹³. O cuidado de enfermagem ao idoso é imprescindível e deve objetivar o bem-estar físico, mental e espiritual do indivíduo, especialmente relacionado à sexualidade do idoso, assunto pouco discutido na abordagem na atenção primária. O enfermeiro, em seu planejamento, deve considerar os aspectos e peculiaridades de cada idoso, pois estão inseridos em contextos diversos e com necessidades específicas⁶⁴.

Frente ao exposto, foi possível observar a influência de características demográficas, como estado civil casado, baixa escolaridade e baixa renda, tanto nas CD como nos FR do DE *Padrão de sexualidade ineficaz* nos idosos com DM tipo 2. Assim como o excesso de peso e baixos níveis de testosterona apresentaram uma influência negativa no *Padrão de sexualidade ineficaz* desses idosos. Acredita-se que os resultados identificados no presente estudo possam direcionar a assistência de enfermagem ao idoso com DM tipo 2 na atenção primária, no que tange a sua sexualidade. Os fatores identificados permitem prestar um cuidado direcionado aos principais problemas/barreiras apontados pelos idosos.

Por fim, aponta-se como limitação do presente estudo o delineamento transversal, pois não foi possível estabelecer uma relação de causa e efeito entre as variáveis. Outro ponto foi a falta de questionamento dos idosos sobre a sua concepção de sexualidade, fatores que eles consideram que influenciam em sua sexualidade e sobre a presença atual e/ou em algum momento de alguma IST, o que poderia compreender melhor o seu comportamento sexual. Ainda, o reduzido número de pesquisas que investigaram este DE limitou a discussão e comparação com outros estudos.

7. CONCLUSÃO

Conclui-se que a amostra do estudo foi caracterizada por idosos inativos sexualmente nos últimos 12 meses, que não fazem uso do preservativo, satisfeitos com a vida sexual e autoestima e que consideram importante manter momentos de afeto com o(a) parceiro(a) e manter sexualidade após os 60 anos. Além disso, observou-se que a maioria dos homens mantem o desejo sexual e em ambos os sexos verificou-se queixas sexuais.

Com relação ao diagnóstico de enfermagem *Padrão de Sexualidade Ineficaz*, os homens apresentaram, em média, mais CD do que as mulheres, e elas por sua vez, apresentaram mais FR. As CD mais prevalentes evidenciaram queixas na atividade e comportamento sexual, demonstrando que as relações sociais, sexuais e comportamentais desses idosos estão prejudicadas por diversos fatores desde o processo de envelhecimento até a presença de comorbidades, questões fisiológicas e psicossociais. Dentre os FR, demonstraram-se mais frequentes aqueles relacionados com déficit de conhecimento.

Aliado a isso, as relações observadas na análise das CD e FR permite que o enfermeiro em sua assistência consiga rastrear de forma clara e objetiva aqueles idosos diabéticos com maiores riscos de apresentar *Padrão de Sexualidade Ineficaz*, conseguindo traçar uma assistência direcionada a ele, suas queixas e/ou necessidades.

Nesse sentido, pode-se constatar que a investigação e abordagem desses idosos com DM2 não se deve reduzir apenas à doença crônica em si e suas comorbidades. Precisam-se incluir as repercussões que o DM tem na vida desses idosos, em todos os aspectos, biológicos, sociais e psicológicos, sendo que irão afetar diretamente na sexualidade desse indivíduo. Com uma sociedade que vem envelhecendo nos últimos anos, há o prolongamento da vida em sua totalidade, inclusive a sexual e intervir nela de forma a tornar mais prazerosa e efetiva para esse idoso, é promover o seu bem-estar e sua qualidade de vida.

O profissional de saúde, especialmente o enfermeiro, tem papel fundamental nesse processo de promoção da saúde e bem-estar do idoso diabético, incluindo sua sexualidade. É o enfermeiro com maiores chances de criação de vínculo e intimidade com esse indivíduo, tornando-o mais disposto a demonstrar e expor suas queixas e dificuldades, para que a assistência do profissional seja mais direcionada e efetiva. Porém, para que isso aconteça, o enfermeiro deve ser capaz de abordar essas questões com conhecimento científico, sem julgamento, preconceitos e tabus, de forma a proporcionar bem-estar e qualidade de vida como um todo a esse idoso diabético.

8. REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2015. Rio de Janeiro, 2016, 108p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>
2. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade simples: 2010-2060, revisão 2018. Atualizado em 09/12/2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>.
3. Santos JS, Souza S dos S, Siqueira MC, Santos LA dos. Sexualidade na terceira idade: fatores que interferem na vida sexual dos idosos do centro de convivência do idoso no município de Santarém. *Rev em Foco*. 2017; (27):4–14.
4. Alencar DL de, Marques AP de O, Leal MCC, Vieira J de CM. Fatores que interferem na sexualidade de idosos: uma revisão integrativa. *Cien Saude Colet*. 2014; 19(8):3533–42.
5. Scardoelli MGC, Figueiredo AFR, Pimentel RRS. Mudanças advindas do envelhecimento: sexualidade de idosos com complicações da diabetes mellitus. *Rev enferm UFPE On Line*. 2017; 11(Supl. 7):2963–70.
6. SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Clannad, 2019. 419p.
7. Estill A, Mock SE, Schryer E, Eibach RP. The Effects of Subjective Age and Aging Attitudes on Mid- to Late-Life Sexuality. *The Journal of Sex Research*. 2018; 55(2):146-151. Available from: <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1293603>
8. Hinchliff S, Tetley J, Lee D, Nazroo J. Older Adults' Experiences of Sexual Difficulties: Qualitative Findings From the English Longitudinal Study on Ageing (ELSA). *The Journal of Sex Research*. 2018; 55(2):152-163. Available from: <https://doi.org/10.1080/00224499.2016.1269308>

9. Rutte A, Welschen LMC, van Splunter MMI, Schalkwijk AAH, de Vries L, Snoek FJ, et al. Type 2 Diabetes Patients' Needs and Preferences for Care Concerning Sexual Problems: A Cross-Sectional Survey and Qualitative Interviews. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2016; 42(4):324-37. Available from: <https://doi.org/10.1080/0092623X.2015.1033578>
10. Peixer TC, Ceolin T, Grosselli F, Vargas NRC, Casarin ST. Sexualidade na terceira idade: percepção de homens idosos de uma estratégia de saúde da família. *Journal of Nursing and Health*. 2015; 5(2): 131-140.
11. Bak E, Marcisz C, Krzemińska S, Dobrzyn-Matusiak D, Foltyn A, Droszol-Cop A. Relationships of Sexual Dysfunction with Depression and Acceptance of Illness in Women and Men with Type 2 Diabetes Mellitus. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2017; 14(9): 1073. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph14091073>
12. Bauer M, Haesler E, Fetherstonhaugh D. Let's talk about sex: older people's views on the recognition of sexuality and sexual health in the health-care setting. *Health Expectations*. 2016; 19: 1237-1250. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/hex.12418>
13. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020/ NANDA International; tradução Regina Machado Garcez. - Porto Alegre: Artmed, 2018.
14. Clares JWB, Guedes MVC, Silva LF, Nobrega MML FM. Subconjunto de diagnósticos de enfermagem para idosos na Atenção Primária à Saúde. *Rev da Esc Enferm USP*. 2016; 50(2):272–278.
15. Oliveira GMA. Diagnóstico de Enfermagem Disfunção Sexual em Homens em Tratamento para o Câncer de Próstata: uma proposta de cuidado de enfermagem. Juiz de Fora. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] – Universidade Federal de Juiz de Fora/MG, 2016.
16. Melo AS, Carvalho EC, Haas VJ. Características definidoras validadas por especialistas e as manifestadas por pacientes: estudo dos diagnósticos disfunção sexual e padrões de sexualidade ineficazes. *Rev Latino-am Enferm*. 2008; 16(6).

17. Dhingra I, De Sousa A, Sonavane S. Sexuality in older adults: Clinical and psychosocial dilemmas. *J Geriatr Ment Heal*. 2016; 3(2):131.
18. Fleury HJ, Abdo CHN. Envelhecimento, doenças crônicas e função sexual. *Diagn Trat*. 2012; 17(4):201–5.
19. Guimaraes HC. Sexualidade na terceira idade. *Revista Portal de Divulgação*. 2016; (47):37-46.
20. Vieira KFL, Coutinho MPL, Saraiva ERA. A Sexualidade Na Velhice: Representações Sociais De Idosos Frequentadores de Um Grupo de Convivência. *Psicol Ciência e Prof [Internet]*. 2016; 36(1):196–209. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v36n1/1982-3703-pcp-36-1-0196.pdf>.
21. World Health Organization. The Pan American Health Organization. Data portal – Maternal, Newborn, Child and Adolescent health and Ageing. Disponível em: <https://www.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/ageing-data>
22. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua. Características gerais dos domicílios e dos moradores 2019. 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101707_informativo.pdf
23. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>
24. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cad. Saúde Pública*. 2013; 29(6):1217-1229. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Vys8ffMxdvVDPBknSR6bYHp/?lang=pt&format=pdf>
25. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Dez ameaças à saúde que a OMS combaterá em 2019. 2019. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/17-1-2019-dez-ameacas-saude-que-oms-combatera-em-2019>

26. Brasil. Ministério da Saúde. VIGITEL BRASIL 2019 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível:https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf

27. Nunes BP, Batista SRR, Andrade FB, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Facchini LA. Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). *Rev Saude Publica*. 2019; 52 (Supl 2): 10s. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/153952>

28. Boer IH, Bangalore S, Benetos A, Davis AM, Michos ED, Muntner P, et al. Diabetes and Hypertension: A Position Statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2017; 40(9): 1273-1284. Available from: <https://doi.org/10.2337/dci17-0026>

29. IDF – International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas – 9^a edition. 2019. Disponível em:https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9-e-final-web.pdf

30. Lima CLJ, Costa MML, Oliveira JS, Ferreira TMC, Ferreira JDL, Nascimento JA. Rastreamento do risco para desenvolvimento do Diabetes Mellitus em usuários da Atenção Básica de Saúde. *Enfermería global*. 2018; (52): 110-123. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.4.307521>

31. Ramos RSPS, Marques APO, Ramos VP, Borba AKOT, Aguiar AMA, Leal MCC. Fatores associados ao diabetes em idosos assistidos em serviço ambulatorial especializado gerontogeriatrico. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2017; 20(3): 364-374. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160145>

32. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, Huang Y, Fernandes JDR, Ohlogge AW, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045.

Diabetes Research and Clinical Practice. 2018; 138:271-281. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>

33. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease. 2019. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

34. IDF – International Diabetes Federation. Diabetes complications. 2020. Disponível em: <https://idf.org/aboutdiabetes/complications.html>

35. Tschiedel B. Complicações crônicas do diabetes. JBM. 2014; 102 (5): 7-12. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2014/v102n5/a4502.pdf>

36. Almeida VCD, Araújo ST, Negreiros FDS, Aguiar MIF, Moreira TR, Crispim APP. Complicações micro e macrovasculares em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev Rene. 2017; 18(6):787-93. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/31092/71683>

37. Santos WP, Freitas FBD, Soares RM, Souza GLA, Campos PIS, Bezerra CMO. Complicações do diabetes mellitus na população idosa. Brazilian Journal of Development. 2020; 6(6): 33283-33292. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/10991>

38. Serván PR. Diet recommendations in diabetes and obesity. Nutr Hosp. 2018; 35(Spec No4):109-115. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2135>

39. Melmer A, Kempf P, Laimer M. The Role of Physical Exercise in Obesity and Diabetes. Praxis (Bern 1994). 2018; 107(17-18):971-976. Available from: <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a003065>

40. Krysiak R, Drosdzol-Cop A, Skrzypulec-Plinta V, Okopień B. Sexual Functioning and Depressive Symptoms in Women with Diabetes and Prediabetes Receiving Metformin Therapy: A Pilot Study. Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2017; 125(1):42-48. Available from: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0042-116594>

41. Imprialos KP, Stavropoulos K, Doumas M, Tziomalos K, Karagiannis A, Athyros VG. Sexual Dysfunction, Cardiovascular Risk and Effects of Pharmacotherapy. *Curr Vasc Pharmacol.* 2018; 16(2):130-142. Available from: <https://www.eurekaselect.com/153063/article>
42. Udo Nna V, Bakar ABA, Ahmad A, Mohamed M. Metformin mitigates impaired testicular lactate transport/utilisation and improves sexual behaviour in streptozotocin-induced diabetic rats. *Archives of Physiology and Biochemistry The Journal of Metabolic Diseases.* 2021; 127(1):51-60. Available from: <https://doi.org/10.1080/13813455.2019.1610778>
43. Al-Kuraishy HM, Al-Gareeb AI. Erectile Dysfunction and Low Sex Drive in Men with Type 2 DM: The Potential Role of Diabetic Pharmacotherapy. *J Clin Diagn Res.* 2016; 10(12): FC21–FC26. Available from: 10.7860/JCDR/2016/19971.8996
44. Munshi MN, Segal AR, Suhl E, Staum E, Desrochers L, Sternthal A, et al. Frequent hypoglycemia among elderly with poor glycemic control. *Arch Intern Med.* 2011; 171(4):362-364.
45. Bearzoti P. Sexualidade – um conceito psicanalítico Freudiano. *Neuropediatria.* 1994. Disponível:<https://www.scielo.br/j/anp/a/W59S8nqc5BgP3ZYwgdqgdkF/?format=pdf&lang=pt>
46. Maia ALMM, Medeiros I, Ferreira DG. Sexualidade: uma nova área de conhecimento. *Saúde & Conhecimento - Jornal de Medicina Univag.* 2018; 2:18-22. Disponível em: <http://periodicos.univag.com.br/index.php/jornaldemedicina/article/view/1065/1240>
47. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Cadernos de Atenção Básica. Saúde sexual e saúde reprodutiva.* Brasília: Ministério da Saúde. 2013
48. World Health Organization. Defining sexual health Report of a technical consultation on sexual health. Sexual health document series. 2006. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf?ua=1

49. Telo SV, Witt RR. Saúde sexual e reprodutiva: competências da equipe na Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23(11):3481-3490. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/f5ScjnT5qBNGwvv7yGwYzMj/?format=pdf&lang=pt>
50. Chagas AM, Rocha ED. Aspectos fisiológicos do envelhecimento e contribuição da Odontologia na saúde do idoso. *Rev. Bras. Odontol.* 2012; 69(1): 94-96. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v69n1/a21v69n1.pdf>
51. Fachine BRA, Trompieri N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *Inter Science Place*. 2012; 1(7): 106-132. Disponível em: <http://www.fonovim.com.br/arquivos/534ca4b0b3855f1a4003d09b77ee4138-Modifica---es-fisiol--gicas-normais-no-sistema-nervoso-do-idoso.pdf>
52. Macena WG, Hermano LO, Costa TC. Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento. *Rev Mosaicum*. 2018; 27: 223-236. Disponível em: <https://revistamosaicum.org/index.php/mosaicum/article/view/64/46>
53. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
54. Sinković M, Towler L. Sexual Aging: A Systematic Review of Qualitative Research on the Sexuality and Sexual Health of Older Adults. *Qual Health Res*. 2019; 29(9):1239-1254. Available from: <https://doi.org/10.1177/1049732318819834>
55. Silva JAR, Ferret JCF. Os aspectos biopsicossociais do envelhecimento: um enfoque na sexualidade. *Revista UNINGÁ*. 2019; 56(S1): 110-117. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/148/1864>
56. Verschuren JEA, Enzlin P, Dijkstra PU, Geertzen JHB, Dekker R. Chronic disease and sexuality: a generic conceptual framework. *The Journal of Sex Research*. 2010; 47(2):153-70. Available from: <https://doi.org/10.1080/00224491003658227>
57. Polland A, Davis M, Zeymo A, Venkatesan K. Comparison of Correlated Comorbidities in Male and Female Sexual Dysfunction: Findings From the Third National Survey of Sexual

Attitudes and Lifestyles (Natsal-3). *The Journal of Sexual Medicine*. 2018; 15(5):678-686. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.02.023>

58. Abdo CHN, Fleury HJ. Aspectos diagnósticos e terapêuticos das disfunções sexuais femininas. *Rev. Psiq. Clín.* 2006; 33 (3); 162-167. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832006000300006>

59. Cooper S, Leon N, Namadingo H, Bobrow K, Farmer AJ. "My wife's mistrust. That's the saddest part of being a diabetic": A qualitative study of sexual well-being in men with Type 2 diabetes in sub-Saharan Africa. *PLOS ONE*. 2018; 13(9): e0202413. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202413>

60. Abrahamian H, Kautzky-Willer A. Sexuality in overweight and obesity. *Wien Med Wochenschr.* 2016; 166(3-4):121-8. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10354-016-0430-9>

61. Moon KH, Park SY, Kim YW. Obesity and Erectile Dysfunction: From Bench to Clinical Implication. *The World Journal of Men's Health*. 2019; 37(2): 138–147. Available from: <https://doi.org/10.5534/wjmh.180026>

62. Kwon S, Schafer MH. Obesity and Sexuality Among Older Couples: Evidence From the National Social Life, Health, and Aging Project. *J Aging Health*. 2017; 29(5):735-768. Available from: <https://doi.org/10.1177/0898264316645541>

63. Costa NCP. Representações sobre sexualidade de pessoas com Diabetes Mellitus ou Hipertensão Arterial Sistêmica. Belo Horizonte. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] – Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

64. Souza CL, Gomes VS, Silva RL, Silva ES, Alves JP, Santos NR, et al. Aging, sexuality and nursing care: the elderly woman's look. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019; 72(Suppl 2): 78-85. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0015>

65. Mahieu L, de Casterlé BD, Acke J, Vandermarliere H, Elssen KV, Fieuws S, et al. Nurses' knowledge and attitudes toward aged sexuality in Flemish nursing homes. *Nursing Ethics*. 2016; 23(6):605-23. Available from: <https://doi.org/10.1177/0969733015580813>
66. Uchôa YS, Costa DCA, Silva Júnior IAP, Silva STSE, Freitas WMTM, Soares SCS. A sexualidade sob o olhar da pessoa idosa. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontologia*. 2016; 19(6): 939-949. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562016019.150189>
67. Brito NMR, Jensen R. Conjunto de dados mínimos de enfermagem para unidade de internação. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina. 2017. Disponível em: <http://www.hcfmb.unesp.br/wp-content/uploads/2017/12/conjunto-dados-minimos.pdf>
68. Horta WA. Processo de enfermagem. São Paulo: EPU; 1979.
69. HORTA, WA. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. *Rev. Esc. Enf. USP*. 1974; 5(1): 7-15. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reuusp/a/z3PMpv3bMNst7jCJH77WKLB/?format=pdf&lang=pt>
70. COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 358/2009 - Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.
71. Santos IMF, Fontes NCF, Silva RS, Brito SSJ. SAE - Sistematização da Assistência de Enfermagem – um guia para a prática. Salvador: Coren – BA. 2016.
72. Barros ALBL, Lopes JL. A legislação e a sistematização da assistência de enfermagem. *Enfermagem em Foco*. 2010; 1(2):63-65. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/17/18>
73. Bastos JLD, Duquia RP. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Scientia Medica*. 2007; 17(4): 229-232.

74. Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. *Acta Cirúrgica Brasileira*. 2005; 20 (Supl. 2): 2-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/bHwp75Q7GYmj5CRdqsXtqbj/?format=pdf&lang=pt>
75. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB, Duncan MS, et al. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. Porto Alegre: Artmed, 2008
76. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. *Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) – Ceilândia – 2018*. Brasília; 2019. Disponível em: <https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Ceil%C3%A2ndia.pdf>.
77. Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020*. *Arq Bras Cardiol*. 2021; 116(3):516-658. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>
78. Andrade J, Ayres JA, Alencar RA, Duarte MTC, Parada CMGL. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2017; 30(1): 8-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700003>
79. Oliveira LB, Baía RV, Delgado ART, Vieira KFL, Lucena ALR. Sexualidade e envelhecimento: avaliação do perfil sexual de idosos não institucionalizados. *Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança*. 2015; 13(2):42-50.
80. Sales AS, Sales MGS, Casotti CA. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2017; 26(1):121-132.
81. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2019: Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil*. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3097/tcmb_2019.pdf
82. Garcia C, Fischer MQ, Poll FA. Estado nutricional e as comorbidades associadas ao diabetes mellitus tipo 2 no idoso. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*. 2016; 21(1): 205-216.

83. Martinez LRC, Murad N. Hipertensão, diabetes e dislipidemia - mecanismos envolvidos. *Rev. Bras. Hipertens.* 2014; 21(2): 92-97.
84. Vancea DMM, Vancea JN, Pires MIF, Reis MA, Moura RB, Dib SA. Efeito da Frequência do Exercício Físico no Controle Glicêmico e Composição Corporal de Diabéticos Tipo 2. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 92(1):23-30.
85. Carvalho JC, Zimmermann RD, Lima MFG, Leal MCCL, Almeida MCL. Relação entre a sexualidade e o exercício físico em idosos: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana.* 2019; 30(2): 38-46. Disponível em: <https://doi.org/10.35919/rbsh.v30i2.86>
86. Henskens M, Nauta IM, Van Eekeren MCA, Scherder EJA. Effects of Physical Activity in Nursing Home Residents with Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders.* 2018; 46: 60-80. Available from: <https://doi.org/10.1159/000491818>
87. Carcelén-Fraile MC, Aibar-Almazán A, Martínez-Amat A, Cruz-Díaz D, Díaz-Mohedo E, Redecillas-Peiró MT, et al. Effects of Physical Exercise on Sexual Function and Quality of Sexual Life Related to Menopausal Symptoms in Peri- and Postmenopausal Women: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020; 17(8): 2680. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082680>
88. Woods NF, Mitchell ES, Smith KJ. Sexual desire during the menopausal transition and early post menopause: observations from the Seattle Midlife Women's Health Study. *Journal of Women's Health.* 2010; 19(2).
89. Carvalho GMD, Gonzáles AI, Sties SW, Lima DP, Neto AS, Carvalho T. Exercício físico e sua influência na saúde sexual. *Cinergis.* 2015; 16(1): 77-81. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/cinergis.v16i1.6090>
90. Garcia LP, Freitas LRS. Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2015; 24(2): 227-237. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/T7qPFSDbWmTz7LFMYykWP6Q/?format=pdf&lang=pt>

91. Machado IE, Monteiro MG, Malta DC, Félix FCF. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: relação entre uso de álcool e características sociodemográficas segundo o sexo no Brasil. *Revista Brasileira Epidemiologia*. 2017; 20(3): 408-422. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2017.v20n3/408-422/pt>
92. Schwarz E, Gomes R, Couto MT, Moura EC, Carvalho SA, Silva SF. Política de saúde do homem. *Revista de Saúde Pública*. 2012; 46(1):108-116.
93. Noronha BP, Souza MAN, Costa MFL, Peixoto SV. Padrões de consumo de álcool e fatores associados entre idosos brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde (2013). *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2019; 24(11): 4171-4180. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.32652017>
94. Allen MS, Walter EE. Health-Related Lifestyle Factors and Sexual Dysfunction: A Meta-Analysis of Population-Based Research. *The Journal of Sexual Medicine*. 2018; 15(4):458-475. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.02.008>
95. Wang XM, Bai YJ, Yang YB, Li JH, Tang Y, Han P. Alcohol intake and risk of erectile dysfunction: a dose-response meta-analysis of observational studies. *International Journal of Impotence Research*. 2018; 30(6):342-351. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41443-018-0022-x>
96. Faselis C, Katsimardou A, Imprialos K, Deligkaris P, Kallistratos M, Dimitriadis K. Microvascular Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *Current Vascular Pharmacology*. 2020; 18(2): 117-124. Available from: <https://doi.org/10.2174/1570161117666190502103733>
97. Viigimaa M, Vlachopoulos C, Doumas M, Wolf J, Imprialos K, Printzios DT, et al. Update of the position paper on arterial hypertension and erectile dysfunction. *Journal of Hypertension*. 2020; 38(7):1220-1234. Available from: <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002382>
98. Cortez DN, Reis IA, Souza DAS, Macedo MML, Torres HC. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção primária. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2015; 28(3): 250-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500042>

99. Lunelli RP, Irigoyen MC, Goldmeier S. Hypertension as a risk factor for female sexual dysfunction: cross-sectional study. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(5):2477-82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0259>
100. Araujo MFM, Araujo TM, Alves PJS, Veras VS, Zanetti ML, Damasceno MMC. Uso de medicamentos, glicemia capilar e índice de massa corpórea em pacientes com diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2013; 66(5): 709-714. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/bXNSz9GgDf4mdCWPPnZR5gb/?lang=pt&format=pdf>
101. Moraes AVG, Valadares ALR, Lui Filho JF, Paiva LC, Pedro AO. Medication Use and Sexual Function: A Population-Based Study in Middle Aged Women. *The Journal of Sexual Medicine.* 2019; 16(9):1371-1380. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.06.004>
102. Scavello I, Maseroli E, Stasi VD, Vignozzi L. Sexual Health in Menopause. *Medicina.* 2019; 55(9): 559. Available from: <https://doi.org/10.3390/medicina55090559>
103. Worsley R, Bell RJ, Gartoulla P, Davis SR. Prevalence and Predictors of Low Sexual Desire, Sexually Related Personal Distress, and Hypoactive Sexual Desire Dysfunction in a Community-Based Sample of Midlife Women. *The Journal of Sexual Medicine.* 2017; 14(5):675-686. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.03.254>
104. Yazdznpanahi Z, Beygi Z, Akbarzadeh M, Zare N. Investigating the Relationships Between Obesity and Sexual Function and Its Components. *Shiraz E-Medical Journal.* 2016; 17(9): e38573. Available from: <https://sites.kowsarpub.com/semj/articles/20458.html>
105. Rowland DL, McNabney SM, Mann AR. Sexual Function, Obesity, and Weight Loss in Men and Women. *Sex Med Ver.* 2017; 5(3):323–338. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2017.03.006>
106. Carrilho PJF, Vivacqua CA, Godoy EP, Bruno SS, Brígido ARD, Barros FCD, et al. Sexual dysfunction in obese women is more affected by psychological domains than that of non-obese. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2015; 37 (12): 552-558. Available from: <https://doi.org/10.1590/SO100-720320155443>

107. Nimbi FM, Virginia C, Cinzia DM, Michela DT, Gianfranco S, Emanuela P. The relation between sexuality and obesity: the role of psychological factors in a sample of obese men undergoing bariatric surgery. *International journal of impotence research*. 2020. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41443-020-00388-2>
108. Esfahani SB, Pal S. Obesity, mental health, and sexual dysfunction: A critical review. *Health Psychol Open*. 2018; 5(2). Available from: <https://doi.org/10.1177/2055102918786867>
109. Goldstein I, Kim NN, Clayton AH, DeRogatis LR, Giraldi A, Parish SJ, et al. Hypoactive Sexual Desire Disorder International Society for the Study of Women's Sexual Health (ISSWSH) Expert Consensus Panel Review. *Mayo Clin Proc*. 2017; 92(1):114-128. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.09.018>
110. Rastrelli G, Corona G, Maggi M. Testosterone and sexual function in men. *Maturitas*. 2018; 112:46-52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.04.004>
111. Decaroli MC, Rochira V. Aging and sex hormones in males. *Virulence*. 2017; 8(5): 545-570. Available from: <https://doi.org/10.1080/21505594.2016.1259053>
112. Cumming RG, Handelsman D, Seibel MJ, Creasey H, Sambrook P, Waite L, et al. Cohort Profile: The Concord Health and Ageing in Men Project (CHAMP). *International Journal of Epidemiology*. 2009; 38(2): 374–378. Available from: <https://doi.org/10.1093/ije/dyn071>
113. Hsu B, Cumming RG, Blyth FM, Naganathan V, Le Couteur DG, Seibel MJ, et al. The Longitudinal Relationship of Sexual Function and Androgen Status in Older Men: The Concord Health and Ageing in Men Project. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2015; 100(4): 1350-1358. Available from: <https://doi.org/10.1210/jc.2014-4104>
114. Qaseem A, Horwitch CA, Vijan S, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kansagara D; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians, Forciea MA, et al. Testosterone Treatment in Adult Men With Age-Related Low Testosterone: A Clinical Guideline From the American College of Physicians. *Annals of internal medicine*. 2020; 172(2):126-133. Available from: <https://doi.org/10.7326/M19-0882>

115. Barbosa JABA, Cury J. Terapia de reposição hormonal no sexo masculino: evidências e controvérsias. *Revista De Medicina*. 2018; 97(3):295-300. Available from: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v97i3p295-300>
116. Fernandes ES, Ferreira PRF. Uso de testosterona em mulheres com diminuição ou perda de interesse/excitação sexual. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*. 2019; 30(1):66-72. Disponível em: <https://doi.org/10.35919/rbsh.v30i1.71>
117. Brasil. Ministério da Saúde. Caderneta de saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
118. Cappelletti M, Wallen K. Increasing women's sexual desire: The comparative effectiveness of estrogens and androgens. *Hormones and Behavior*. 2016; 78:178-139. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.11.003>
119. Schulster M, Bernie AM, Ramasamy R. The role of estradiol in male reproductive function. *Asian Journal of Andrology*. 2016; 18(3):435-440. Available from: <https://doi.org/10.4103/1008-682X.173932>
120. Malta DC, Machado IE, Pereira CA, Figueiredo AW, Aguiar LK, Almeida WS, et al. Avaliação da função renal na população adulta brasileira, segundo critérios laboratoriais da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019; 22(Suppl 02). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190010.supl.2>
121. Dusse LMS, Rios DRA, Sousa LPN, Moraes RMMS, Domingueti CP, Gomes KB. Biomarcadores da função renal: do que dispomos atualmente? *Revista RBAC*. 2017; 49(1): 41-51. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2017/06/RBAC-1-2017-ref.-427.pdf>
122. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2020*. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

123. Kim HY, Choe HS, Lee DS, Yoo JM, Lee SJ. Sexual behavior and sexually transmitted infection in the elderly population of South Korea. *Investig Clin Urol.* 2019; 60:202-209. Available from: <https://doi.org/10.4111/icu.2019.60.3.202>
124. Brito NMI, Andrade SSC, Silva FMC, Fernandes MRCC, Brito KKG, Oliveira SHS. Elderly, sexually transmitted infections and aids: knowledge and risk perception. *ABCS Health Sciences.* 2016; 41(3): 140-145. Available from: <http://dx.doi.org/10.7322/abcsrhs.v41i3.902>
125. Rodrigues CFC, Duarte YAO, Rezende FAC, Brito TRP, Nunes DP. Atividade sexual, satisfação e qualidade de vida em pessoas idosas. *Revista Eletrônica de Enfermagem.* 2019; 21:57337; Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v21.57337>
126. Yenice MG, Danacıoğlu YO, Mert M, Karakaya P, Seker KG, Akkaş F, et al. Evaluation of factors affecting sexual dysfunction in female patients with diabetes mellitus. *Arch. Endocrinol. Metab.* 2020; 64 (3):319-325 Available from: <https://doi.org/10.20945/2359-3997000000238>
127. Ugwu T, Ezeani I, Onung S, Kolawole B, Ikem R. Predictors of Erectile Dysfunction in Men with Type 2 Diabetes Mellitus Referred to a Tertiary Healthcare Centre. *Advances in Endocrinology.* 2016. Available from: <https://doi.org/10.1155/2016/9753154>
128. Nisahan, B, Kumanan, T, Rajeshkannan, N, Peranantharajah T, Aravinthan M. Erectile dysfunction and associated factors among men with diabetes mellitus from a tertiary diabetic center in Northern Sri Lanka. *BMC Res Notes.* 2019; 12:210. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4244-x>
129. Castela A, Gomes P, Domingues V, Paíga P, Costa R, Vendeira P, et al. Disfunção erétil na diabetes – avaliação de alterações moleculares induzidas pelo stresse oxidativo. *Acta Urológica Portuguesa.* 2015; 32(1):20-27. Disponível em: <https://www.elsevier.es/en-revista-acta-urologica-portuguesa-214-pdf-S2341402215000063>
130. Celtek S, Cameron NE, Cotter MA, Muneer A. Pathophysiology of diabetic erectile dysfunction: potential contribution of vasa nervorum and advanced glycation endproducts.

International Journal of Impotence Research. 2013; 25:1-6. Available from: <https://doi.org/10.1038/ijir.2012.30>

131. Krysiak R, Gilowski W, Okopień B. The effect of testosterone on cardiovascular risk factors in men with type 2 diabetes and late-onset hypogonadism treated with metformin or glimepiride. *Pharmacological Reports*. 2016; 68(1):75-9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pharep.2015.06.003>

132. Ribeiro JC, Alves MG, Oliveira PF. Uso da metformina no tratamento de doenças metabólicas e da saúde reprodutiva masculina. *Acta Farmacêutica Portuguesa*. 2020; 9(1):3-14. Disponível: <http://www.actafarmacêuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/205/204>

133. Silva FH, Alexandre EC, Calmasini FB, Calixto MC, Antunes E. Treatment with metformin improves erectile dysfunction in a murine model of obesity associated with insulin resistance. *Urology*. 2015; 86(2): 423. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.urology.2015.04.035>

134. Giagulli VA, Carbone MD, Ramunni MI, Licchelli B, Pergola GD, Sabbà C, et al. Adding liraglutide to lifestyle changes, metformin and testosterone therapy boosts erectile function in diabetic obese men with overt hypogonadism. *Andrology*. 2015; 3 (6): 1094-103. Available from: <https://doi.org/10.1111/andr.12099>

135. Rey-Valzacchi GJ, Costanzo PR, Finger LA, Layus AO, Gueglio GM, Litwak LE, et al. Addition of metformin to sildenafil treatment for erectile dysfunction in eugonadal non diabetic men with insulin resistance. A prospective, randomized, double-blind pilot study. *J Androl*. 2012; 33(4):608-14.

136. Patel JP, Lee EH, Mena CI, Walker CN. Effects of metformin on endothelial health and erectile dysfunction. *Translational Andrology and Urology*. 2017; 6(3):556-565. Available from: <https://tau.amegroups.com/article/view/14362/15465>

137. Mobley DF, Khera M, Baum N. Recent advances in the treatment of erectile dysfunction. *Postgrad Med Journal*. 2017; 93:679–685. Available from: <https://pmj.bmj.com/content/postgradmedj/93/1105/679.full.pdf>

138. Soares KG, Meneghel SN. O silêncio da sexualidade em idosos dependentes. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021; 26(1):129-136. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30772020>
139. Fissehaye MH. Risk of HIV Infection among Men Aged 50 to 75 Years Using Erectile Dysfunction Drugs Attending Kenyatta National Hospital. Master of Science in Public Health – Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology. 2015. Available from: <http://ir.jkuat.ac.ke/handle/123456789/1673>
140. Zych M, Roszczyk A, Kniotek M, Kaleta B, Zagozdzon R. Sildenafil Citrate Influences Production of TNF- α in Healthy Men Lymphocytes. *Journal of Immunology Research*. 2019; 2019: 8478750. Available from: <https://doi.org/10.1155/2019/8478750>
141. Swearingen SG, Klausner JD. Sildenafil use, sexual risk behavior, and risk for sexually transmitted diseases, including HIV infection. *The American Journal of Medicine*. 2005; 118(6):571-577. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.01.042>
142. Ghosh S, Ghosh D, Singha PS. Impact of altered Energy metabolism and Immune regulation in reproductive health of Aged Men. *Chemical Biology Letters*. 2021; 8(4):257-264. Available from: <http://www.pubs.iscience.in/journal/index.php/cbl/article/view/1306>

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Abordagem das Condições Crônicas Não Transmissíveis na Atenção Primária à Saúde

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto: Abordagem das Condições crônicas não transmissíveis na atenção primária à saúde. O nosso objetivo é Investigar o processo saúde-doença de indivíduos que vivem com hipertensão arterial e diabetes *mellitus* em Regional Administrativa do Distrito Federal.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação será através de uma avaliação realizada na Unidade Básica de Saúde e na Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília (FCE-UnB) para: consulta de enfermagem, avaliação física, medida de sua composição corporal pelo exame Absorciometria de Raios X de Dupla Energia (DXA), e coleta de 15ml de sangue do seu braço para realização de exames laboratoriais. Serão utilizados equipamentos novos, estéreis e descartáveis. Poderá haver pequeno incômodo de dor no momento da introdução da agulha para a retirada do sangue e, eventualmente, a formação de um pequeno hematoma (mancha roxa) no local.

Além disso, você participará de uma entrevista e responderá perguntas de um questionário com um tempo estimado de 1 hora. Será respeitado o tempo de cada um para respondê-lo. Informamos que a Senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a).

A sua participação neste estudo poderá proporcionar, no âmbito pessoal, a identificação de algum problema não antes conhecido. Os resultados estarão sempre disponíveis a você. Caso seja de seu desejo, os resultados serão discutidos com você pela equipe deste trabalho. Sua participação poderá ainda ajudar no maior conhecimento sobre Condições Crônicas Não Transmissíveis, principalmente em relação às causas genéticas da doença.

Sua participação é voluntária e não alterará o seguimento e tratamento da doença que você já está fazendo. Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis. Caso você decida não participar, isto não afetará

o seguimento e tratamento normal nem o seu relacionamento com seu médico. Conforme previsto pelas leis brasileiras você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

O seu sangue, coletado no presente estudo, ficará guardado Laboratório de Análises Clínicas da Faculdade da Ceilândia da Universidade de Brasília, no banco de amostras “Condições Crônicas Não Transmissíveis”, sob a responsabilidade dos pesquisadores. Toda nova pesquisa a ser feita com o material guardado será submetida para aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando for o caso, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

Os resultados da pesquisa serão divulgados em eventos científicos e na Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador.

Se o Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Dr(a) Marina Morato Stival, na instituição Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília telefone: 98178-3397 ou 3107-8418, no horário: 08:00 às 18:00.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3325-4955.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

Nome / assinatura:

Pesquisador

Brasília, ____ de _____ de _____

APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SOCIODEMOGRÁFICO, CLÍNICO E HÁBITOS DE VIDA

1. Caracterização demográfica, econômica e clínica:

Nome: _____

Telefone: _____ Endereço: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: _____ anos.

Nacionalidade: _____ Naturalidade: _____

Cor: () Branca () Parda () Negra () Outros

Nível de escolaridade: _____ Ocupação: _____

Estado Civil: _____ Possui familiares: () Sim () Não. Quantidade de Filhos: _____

Renda mensal: _____ Renda familiar: _____

Reside em casa: () própria () alugada () cedida. Número de moradores na casa: _____

Diagnóstico: () HAS. Tempo de diagnóstico: ____ anos.

Tempo de diagnóstico de DM: ____ anos.

Tipo de DM: () Insulino-dependente () Não Insulino-Dependente

Outras doenças: _____

Medicamentos de uso contínuo: _____

2. Hábitos de vida:

Tabagismo () Não () Sim. Há quantos anos? _____

Etilista () Não () Sim. Há quantos anos? _____

Realiza exercícios físicos? () Não () Sim. Com que frequência? _____

Tipo de exercício: _____

Sono: () Normal () Insônia () Sonolência () Dificuldade para adormecer

Atividades de lazer () Não () Sim

Número de refeições/dia: _____

Uso de adoçante: () Não () Sim

APÊNDICE 3 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO SEXUALIDADE

Nome: _____ DN: ____/____/____

1. Ativo sexualmente (últimos 12 meses): () sim () não
2. Frequência sexual (número): _____
3. Como você descreveria sua orientação sexual: () heterossexual () homossexual
() bissexual () outros () não sei
4. Em relação ao gênero, como você se enxerga: () mulher () homem () não sei
5. Número de parceiros: _____
6. Uso do preservativo: () sim () não
7. Mantém desejo sexual: () sim () não
8. Dor no ato sexual () sim () não
9. Diminuição da lubrificação vaginal () sim () não () homem não se aplica
10. Dificuldade de ereção () sim () não () mulher não se aplica
11. Ejaculação precoce () sim () não () mulher não se aplica
12. Uso de estimulante sexual (Ex.: Viagra) () sim () não Especificar: _____
13. Utiliza acessórios sexuais () sim () não
14. Considera-se satisfeito com sua sexualidade () sim () não
15. Considera-se satisfeito com sua autoestima () sim () não
16. Possui momentos de afeto com seu parceiro(a) (Ex.: carinho, toque, declarações) () sim
() não
17. Você acha importante manter a sexualidade após os 60 anos () sim () não
18. Você considera que seu estado de saúde influencia na sua sexualidade () sim () não
19. Alguma medicação influenciou ou influencia na sua sexualidade () sim () não

APÊNDICE 4 – INSTRUMENTO ESTRUTURADO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM

PADRÃO DE SEXUALIDADE INEFICAZ

Características Definidoras (CD)

CD	PERGUNTA	RESPOSTA
CD1-Alteração na atividade sexual	Você percebeu algo diferente na relação sexual?	() Sim () Não
CD2-Alteração no comportamento sexual	Você percebeu alguma mudança no seu comportamento sexual?	() Sim () Não
CD3-Alteração no relacionamento com pessoa significativa	Houve alguma mudança no relacionamento com seu parceiro(a) que comprometeu sua sexualidade?	() Sim () Não
CD4-Conflito de Valores	Algum “tabu”, sua religião, sua crença e/ou valores influenciam na sua sexualidade?	() Sim () Não
CD5-Dificuldade com atividade sexual	Está tendo alguma dificuldade durante a relação sexual?	() Sim () Não
CD6-Dificuldade com comportamento sexual	Você possui algo que te impede de expressar seu comportamento sexual?	() Sim () Não
CD7Mudança no papel sexual	Você percebeu alguma mudança ao desempenhar o papel de homem/mulher que influenciou na sua sexualidade?	() Sim () Não
<p>** Comportamento: o amor, o toque, o carinho, entre outros que abrangem os aspectos emocionais que envolvem as vivências sexuais. ** Atividade sexual: a prática, o ato, a relação sexual em si</p>		

Fatores Relacionados (FR)

FR	PERGUNTA	RESPOSTA
FR1-Ausência de Privacidade	Você acha que não tem privacidade para ficar à vontade com seu parceiro(a)?	() Sim () Não
FR2-Conflito sobre orientação sexual	Você tem conflitos em relação à sua orientação sexual?	() Sim () Não
FR3-Conflito sobre variação de preferência	Você tem algum conflito em relação às suas escolhas de parceiros?	() Sim () Não
FR4-Conhecimento insuficiente sobre alternativas relacionadas à sexualidade	Você conhece alguma alternativa que favoreça e/ou influencie sua sexualidade? (Ex.: dança, acessórios, masturbação) CUIDADO!!! Se a resposta for sim, marque “não” na caixa ao lado!!!	() Sim () Não

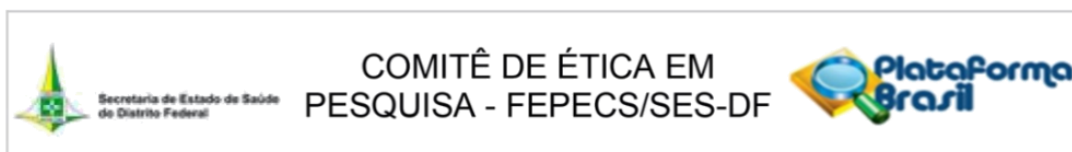
FR5-Déficit de habilidades sobre alternativas relacionadas à sexualidade	Com relação às alternativas da pergunta anterior, você tem habilidade em executá-las? CUIDADO!!! Se a resposta for sim, marque “não” na caixa ao lado!!!	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
FR6-Medo de gravidez	Você tem medo de engravidar ou engravidar alguém?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
FR7-Medo de infecção sexualmente transmissível	Possui medo de adquirir uma infecção sexualmente transmissível?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
FR8-Modelo inadequado	Você faz algo durante a relação sexual que você considera inadequado, para agradar seu parceiro?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
FR9-Relacionamento prejudicado com uma pessoa significativa	Considera que possui algum conflito/problema no relacionamento com seu parceiro(a)?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

População em risco

Ausência de pessoa significativa	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
----------------------------------	-----------------------------------------------------------

ANEXOS

ANEXO 1 – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Abordagem das Condições Crônicas Não Transmissíveis na Atenção Primária à Saúde

Pesquisador: Marina Morato Stival

Área Temática: Genética Humana:

(Trata-se de pesquisa envolvendo Genética Humana que não necessita de análise ética por parte da CONEP;);

Versão: 2

CAAE: 50367215.5.0000.5553

Instituição Proponente: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal / FEPECS/ SES/ DF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.355.211

Apresentação do Projeto:

Conforme o Parecer 1.314.141

Objetivo da Pesquisa:

Conforme o Parecer 1.314.141

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme o Parecer 1.314.141

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme o Parecer 1.314.141

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conforme o Parecer 1.314.141

Recomendações:

Recomenda-se em Pesquisas futuras, pautar-se nas recomendações do Conselho Nacional de Saúde, em Resolução de número 466 de 12/12/2012. O instrumento de coleta de dados foi anexado ao Projeto, na forma do recomendado pelo CEP/FEPECS. O colegiado havia solicitado justificativas quanto ao projeto de pesquisa não necessitar a análise da CONEP. A pesquisadora

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.710-904

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3325-4955

Fax: (33)3325-4955

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.355.211

apresentou longa e satisfatória justificativas, em anexo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O pesquisador assume o compromisso de garantir o sigilo que assegure o anonimato e a privacidade dos sujeitos da pesquisa e a confidencialidade dos dados coletados. Os dados obtidos na pesquisa deverão ser utilizados exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo, e somente poderá se iniciar após a aprovação do CEP. O pesquisador deverá encaminhar relatório final, após a pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_598464.pdf	22/11/2015 17:42:01		Aceito
Outros	Instrumentos.pdf	22/11/2015 17:41:05	Marina Morato Stival	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Resposta_CEP.pdf	22/11/2015 17:39:21	Marina Morato Stival	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	17/10/2015 10:02:42	Marina Morato Stival	Aceito
Outros	termosconcordancia.pdf	07/10/2015 20:48:35	Marina Morato Stival	Aceito
Outros	CurriculoMarinaMoratostival.pdf	07/10/2015 20:47:29	Marina Morato Stival	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOAbordagemDCNT.pdf	07/10/2015 20:41:25	Marina Morato Stival	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	07/10/2015 20:39:19	Marina Morato Stival	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
 Bairro: ASA NORTE CEP: 70.710-904
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3325-4955 Fax: (33)3325-4955 E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.355.211

BRASILIA, 08 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Helio Bergo
(Coordenador)

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.710-904
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3325-4955 **Fax:** (33)3325-4955 **E-mail:** comitedeetica.secretaria@gmail.com

ANEXO 2 – COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO NA REVISTA ANNA NERY

25/08/2021

Manuscrtos ScholarOne



Escola Anna Nery

Casa

✎ Autor

Confirmação de envio

Imprimir

Obrigado pela sua submissão

Submetido para
Escola Anna Nery

ID do Manuscrito
EAN-2021-0326

Título
PADRÃO DE SEXUALIDADE INEFICAZ DE IDOSOS COM DIABETES MELLITUS

Autores
Severina, Isabella Cristina
Stival, Marina
Lima, Luciano
Funghetto, Silvana
Santos, Walterlania
Volpe, Cris Renata Grou

Data Enviada
25 de agosto de 2021

Painel do Autor