



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CAMPUS UFRJ-MACAÉ  
Professor Aloísio Teixeira



---

CURSO DE ENFERMAGEM E OBSTETRÍCIA

SIMONE PAULINO FERREIRA COIMBRA

**CORRELAÇÃO DO CONFORTO E ADESÃO AO USO DE ANTIDIABÉTICOS  
ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**

MACAÉ

2021

SIMONE PAULINO FERREIRA COIMBRA

**CORRELAÇÃO DO CONFORTO E ADESÃO AO USO DE ANTIDIABÉTICOS  
ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé - Professor Aloísio Teixeira, como requisito necessário para a obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Oliveira Pitta Lopes.

MACAÉ  
2021

SIMONE PAULINO FERREIRA COIMBRA

**CORRELAÇÃO DO CONFORTO E ADESÃO AO USO DE ANTIDIABÉTICOS  
ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé Professor Aloísio Teixeira, como requisito necessário à obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Apresentado e aprovado em: 10 de Junho de 2021.

Comissão Avaliadora:

Prof. Dr. Rafael Oliveira Pitta Lopes – Presidente  
<http://lattes.cnpq.br/7979208978327055>

Prof. Dr. Renan Alves Silva - 1º Examinador  
<http://lattes.cnpq.br/0635771551704326>

Prof. Dr. Genesis de Souza Barbosa - 2º Examinador  
<http://lattes.cnpq.br/9843363831066400>

Prof.<sup>a</sup> Me. Glauca Cristina Andrade Vieira - 1º Suplente  
<http://lattes.cnpq.br/9053536598256796>

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Pacita Geovana Gama de Sousa Aperibense- 2º Suplente  
<http://lattes.cnpq.br/3651771577226832>

MACAÉ  
2021

C679c

Coimbra, Simone Paulino Ferreira

Correlação do conforto e adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. / Simone Paulino Ferreira Coimbra. -- Macaé, 2021.

67 f.

Orientador: Rafael Oliveira Pitta Lopes

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé Professor Aloísio Teixeira, Bacharel em Enfermagem e Obstetrícia, 2021.

1. Adesão à medicação. 2. Conforto do paciente. 3. Diabetes Mellitus tipo 2. 4. Teoria de Enfermagem. I. Lopes, Rafael Oliveira Pitta, orient. II. Título.

CDD 616.462

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a)  
Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira  
Bibliotecária Rosângela Ribeiro Magnani Diogo CRB7/3719

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus, por ter me dado a chance de poder estar aqui, dando-me saúde e força para prosseguir em meus sonhos, nada seria possível sem Ele.

A toda a minha família por me proporcionar educação e valores, por me acompanhar em todos os meus projetos. Agradeço especialmente a minha mãe que me ofereceu as condições necessárias para que eu realizasse o sonho da graduação, por acreditar em mim e compreender a minha ausência enquanto desenvolvia esse estudo. A minha irmã Josi, por toda a paciência, palavras de otimismo e carinho, por vibrar a cada passo. Não houve um só dia em que não tenha dedicado esse momento a vocês.

Agradeço as minhas amigas de graduação que me incentivam, protegem e vibram com cada passo que dou, vocês são fundamentais em toda a minha jornada.

Agradeço ao meu orientador Prof. Rafael por me direcionar com dedicação e sabedoria durante as orientações. Pelas palavras de incentivo e encorajamento diante das dificuldades, minha especial admiração e gratidão! E ao Prof. Renan pela paciência, disponibilidade e cooperação na parte estatística desse trabalho. Fico muito feliz em tê-lo na minha banca.

Agradeço aos profissionais da Estratégia Saúde da Família e do Ambulatório que realizei a pesquisa, pela receptividade e empenho em me ajudar durante os meses de coleta de dados. Agradeço também a todos os participantes, pelo tempo cedido nas entrevistas, paciência e palavras de carinho.

Por fim, agradeço a banca examinadora, por dispor de tempo e dedicação para avaliação do meu trabalho.

## RESUMO

A verificação dos fatores que contribuem para a adesão ao tratamento medicamentoso é objeto de investigação em pessoas com diabetes, entretanto não são verificadas iniciativas de associação do conforto (físico, ambiental, sociocultural e psicoespiritual) com a adesão. Atento a estas questões e considerando a importância da adesão ao tratamento, torna-se como objetivos dessa pesquisa identificar o padrão do conforto, bem como caracterizar a adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina e analisar a correlação entre conforto e adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. Trata-se de um estudo transversal analítico, de abordagem quantitativa. Os participantes do estudo foram 220 adultos e idosos, de ambos os sexos, com diabetes mellitus tipo 2, em tratamento medicamentoso por antidiabéticos orais (ADO) e/ou insulina (monoterapia e/ou associações), atendidos em um serviço ambulatorial, de nível secundário, especializado em diabetes mellitus e em uma Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Macaé, Rio de Janeiro, Brasil. Foram utilizados um questionário de avaliação socioeconômica, clínica e de terapia medicamentosa, instrumentos de Medida de Adesão aos Tratamentos - insulina (MAT insulina), Medida de Adesão aos Tratamentos – antidiabéticos orais (MAT ADOs) e o Questionário de Conforto Geral. Os dados foram analisados por estatística descritiva, na qual foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 e aplicados os testes de Kruskal-Wallis e de correlação de Spearman e Pearson para análise das variáveis e dos questionários. A média de adesão medicamentosa foi de 5,24 entre os que utilizavam antidiabéticos orais e 5,36 naqueles que faziam uso de insulina. Evidenciou-se média de 129,08 de conforto geral e maior média por item foi contatada na dimensão psicoespiritual. As correlações entre conforto e adesão medicamentosa foi inversa e de fraca magnitude. A significância estatística foi encontrada somente na dimensão sociocultural entre os que faziam uso de antidiabéticos orais e no contexto sociocultural e psicoespiritual entre os que faziam uso de insulina. Diante do exposto, sinaliza-se a importância do enfermeiro na avaliação de conforto, visto que suas dimensões podem ser associadas inversamente a adesão medicamentosa.

**Palavras-chave:** Adesão à Medicação. Conforto do Paciente. Diabetes Mellitus Tipo 2. Teoria de Enfermagem. Instrumento de Medida. Validade.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 HIPÓTESES E OBJETIVOS .....	10
3 MÉTODO .....	10
4 RESULTADOS .....	14
4.1 Caracterização socioeconômica, clínica e de tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2.....	15
4.2 Adesão do tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 .....	20
4.3 Conforto Geral de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 .....	22
4.4 Correlação entre o conforto e a adesão ao tratamento medicamentos de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2.....	28
5 DISCUSSÃO .....	30
6 CONCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS .....	47
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE .....	56
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICO, CLÍNICA E DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO.....	58
ANEXO A– MEDIDA DE ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NO DIABETES MELLITUS – ANTIDIABÉTICOS ORAIS (MAT – ADOS) .....	59
ANEXO B– MEDIDA DE ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NO DIABETES MELLITUS – INSULINOTERAPIA (MAT – INSULINA).....	60
ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE CONFORTO GERAL .....	61
ANEXO D– PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA .....	64

## 1 INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é uma síndrome metabólica, caracterizada por hiperglicemia persistente, devido a deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). Trata-se de um problema de saúde pública e, por ser de natureza crônica, acomete grande proporção da população e as gravidades das complicações procedente do seu controle inadequado conferem ao diabetes mellitus um caráter gravoso, tanto para os indivíduos afetados, suas famílias, quanto para o sistema de saúde (SILVA *et al.*, 2018).

O diabetes mellitus é classificado em quatro classes clínicas, DM tipo 1, DM tipo 2, DM gestacional e outros tipos. O DM tipo 2 possui etiologia complexa e multifatorial, envolvendo componentes genético e ambiental, sendo responsável por 90% a 95% dos diagnósticos, considerando-se a mais comum entre as DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). Comumente diagnosticado em adultos mais velhos, entretanto também se observa em crianças, adolescentes e adultos jovens, devido ao progressivo aumento da obesidade, alimentação inadequada e sedentarismo (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2020).

A Federação Internacional de Diabetes em 2019, estimou que aproximadamente metade de um bilhão de pessoas vivem com diabetes mundialmente e que esse número é projetado a alcançar 578 milhões em 2030 e 700 milhões em 2045 (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019). Outra causa de alarme é a constante alta porcentagem de pessoas com diabetes não diagnosticada (predominantemente diabetes tipo 2), que atualmente é acima de 50% (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019).

O aumento da prevalência está associado principalmente a fatores como rápida urbanização, transições epidemiológicas, hábitos de vida inadequados, aumento da expectativa de vida e o crescimento populacional (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). E a magnitude dessa síndrome também é verificada pela complexidade no seu tratamento, além de ser fator predisponente para o desenvolvimento de diversas complicações a curto, médio e longo prazo.

O tratamento objetiva à manutenção do controle metabólico e compreende a terapia não medicamentosa e medicamentosa, sendo a primeira relacionada às mudanças no estilo de vida, que inclui adesão a uma alimentação saudável, realização de atividade física e monitorização das taxas glicêmicas. A terapia medicamentosa consiste no uso



antidiabéticos orais ou insulina, ou ainda, combinação terapêutica de ambos (SANTOS *et al.*, 2019).

A adesão ao tratamento é descrita como multidimensional e corresponde à concordância entre a orientação repassada e a conduta do próprio paciente (BORBA *et al.*, 2018). Por se tratar de uma doença crônica, que exige um tratamento prolongado, é necessário que se tenha uma boa adesão, de modo a inibir ou minimizar a evolução da doença. Entretanto, garantir o controle metabólico durante o tratamento da Diabetes Mellitus é um desafio, pois os fatores social, educacional e comportamental influenciam na adesão, como respostas corporais, efeito colaterais dos medicamentos, conhecimento sobre a condição de saúde, custo com tratamento medicamentoso e não medicamentoso, apoio familiar, vínculo do paciente com a equipe multiprofissional e a unidade de saúde. (CAMPOS *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2019).

A verificação dos fatores que contribuem para a adesão ao tratamento medicamentoso é objeto de investigação em pessoas com diabetes, entretanto não são verificadas iniciativas de associação do conforto com a adesão. Na perspectiva disciplinar de enfermagem, o conforto é muito mais do que a ausência de dor ou outros desconfortos físicos, trata-se de uma necessidade humana básica (KOLCABA, 1991). Sendo assim, segundo esse marco conceitual, a ampliação da concepção de conforto como necessidade humana básica, figura os seus contextos em quatro dimensões: físico que consiste nas sensações corporais, social nas relações interpessoais, psicoespiritual que abrange a percepção do eu interior e ambiental que engloba as condições do meio.

Acredita-se que tais contextos e dimensões do conforto estão intrinsecamente relacionados com as atividades que são dispensadas pelas pessoas com diabetes para adesão ao tratamento. Atento a estas questões e considerando a importância da adesão ao tratamento, torna-se importante avaliar o nível de conforto das pessoas que possuem diabetes mellitus, bem como caracterizar o quanto o conforto é capaz de prever a adesão.

## 2 HIPÓTESES E OBJETIVOS

H0: O conforto prejudicado prediz a adesão ao uso antidiabéticos orais e/ou insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2

H1: O conforto prejudicado não prediz a adesão ao uso antidiabéticos orais e/ou insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2.

i) Identificar o padrão de conforto de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em uma estratégia saúde da família do município de Macaé, Rio de Janeiro;

ii) Caracterizar a adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2 atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em uma estratégia saúde da família do município de Macaé, Rio de Janeiro;

iii) Analisar a correlação entre conforto e adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2 atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em uma estratégia saúde da família do município de Macaé, Rio de Janeiro.

## 3 MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal analítico, de abordagem quantitativa, desenvolvido nos períodos de setembro a dezembro de 2020 e fevereiro a março de 2021. Os participantes do estudo foram adultos e idosos, de ambos os sexos, com diabetes mellitus tipo 2, em tratamento medicamentoso por antidiabéticos orais (ADO) e/ou insulina (monoterapia e/ou associações), atendidos em um serviço ambulatorial, de nível secundário, especializado em diabetes mellitus e em uma Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Macaé, Rio de Janeiro, Brasil. Foram excluídas do estudo pessoas que possuíam incapacidade de manter o diálogo, de compreensão e/ou verbalização, que apresentem complicações crônicas em estágio avançado, amaurose, sejam amputados ou cadeirantes, com feridas crônicas, que estejam em tratamento hemodialítico, tenham condições de saúde incapacitantes como insuficiência cardíaca (NYHA  $\geq$  3), sequelas de acidente vascular cerebral, esclerose múltipla, doença de Parkinson, paralisia irreversível

e incapacitante com medida de independência funcional (MIF)  $\leq 103$  pontos ou que sabidamente estejam em período gestacional.

O cálculo de tamanho amostral deu-se pela fórmula para estudos transversais com populações finitas, adotando o intervalo de confiança de 95%, com nível de significância (Z) de 1,96, erro amostral (e) de 0,05 (5%), e uma prevalência (p) de 50%, uma vez que, não se conhece a prevalência dessa população estudada. Foram coletados dados de 220 adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2, sendo 198 atendidos em um serviço especializado em diabetes e 22 em uma estratégia de saúde da família.

Para caracterização dos participantes da pesquisa foi utilizado um instrumento de avaliação socioeconômica, clínica e de terapia medicamentosa desenvolvida pelos autores. As variáveis socioeconômicas avaliadas foram: idade, sexo, escolaridade, estado civil, renda familiar e religião. E as variáveis clínicas e de terapia medicamentosa avaliadas foram: comorbidades, tempo médio de diagnóstico, descrição do tratamento, classe medicamentosa, reutilização de seringas e tempo médio de reutilização, tamanho da agulha, presença de lipodistrofia, presença de episódios hipoglicêmicos e média de episódios hipoglicêmicos na última semana, realização de autoverificação glicêmica e média por semana, realização de dieta e realização de atividades físicas e frequência média por semana. Para a verificação da adesão ao tratamento medicamentoso foram utilizados os instrumentos de medida: Medida de Adesão aos Tratamentos - insulina (MAT insulina) (BOAS; LIMA; PACE, 2014) e Medida de Adesão aos Tratamentos – antidiabéticos orais (MAT ADOs) (BOAS; LIMA; PACE, 2014). Os instrumentos de medida para adesão foram adaptados do questionário Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT) (DELGADO; LIMA, 2001) e validados com estudo de validade de face e de critério (BOAS; LIMA; PACE, 2014). Para sua utilização foi solicitada formalmente autorização dos autores primários por meio de correio eletrônico.

Os questionários MAT ADOs e MAT Insulina são compostos por sete itens cada que apresentam um padrão de resposta que vai de “sempre” até “nunca”, com escores que podem variar de um a seis, respectivamente. A adesão é determinada pela média global do instrumento, somando-se os escores de cada item e divide-se pelo número de itens (sete). Médias mais altas indicam maior adesão ao tratamento medicamentoso prescrito (BOAS; LIMA; PACE, 2014).

A validade de critério da escala foi verificada através das curvas de Características de Operação do Receptor; e, para a confiabilidade, calculou-se o coeficiente alfa de Cronbach, a correlação item-total e o coeficiente de correlação de Pearson. O MAT ADOs apresentou área sob a curva de 0,83, sensibilidade de 0,84 e especificidade de 0,35. Para MAT insulina, os valores foram, respectivamente, 0,77, 0,60 e 0,21. Na análise da confiabilidade, avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach, obteve-se os valores de 0,84 para MAT ADOs e de 0,68 para MAT insulina. Referente às correlações item-total, apresentou os valores de 0,38 a 0,77 para MAT ADOs e de 0,20 a 0,53 para a MAT insulina (BOAS; LIMA; PACE, 2014).

O questionário MAT ADOs é composta pelos seguintes itens: Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de tomar os comprimidos para o diabetes?; Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de tomada dos comprimidos para o diabetes?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por ter se sentido melhor?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?; Alguma vez o(a) Sr(a) tomou um ou mais comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?; Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar os comprimidos?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?

O instrumento MAT Insulina é representada pelas seguintes perguntas: Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de aplicar a insulina para o diabetes?; Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de aplicação da insulina para o diabetes?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por ter se sentido melhor?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?; Alguma vez o(a) Sr(a) aplicou uma ou mais unidades de insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?; Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar a insulina?; Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?

O Questionário de Conforto Geral foi adaptado culturalmente e validado para pacientes renais crônicos no Brasil (MELO *et al.*, 2017). Para a utilização do mesmo nessa pesquisa foi solicitada formalmente autorização dos autores por meio de correio

eletrônico. O questionário foi aplicado com o intuito de conhecer quais são as principais necessidades de conforto dos pacientes selecionados para o estudo, considerando o ponto de corte de acordo com a mediana.

A versão brasileira do Questionário de Conforto Geral (QCG) contém 48 itens que avaliam o conforto de pacientes em qualquer condição clínica nas dimensões físicas, sociais, psicoespirituais e ambientais. É um instrumento multidimensional para identificação das diferentes necessidades dos pacientes. Os escores variam de 48 (muito pouco conforto) até 192 (excelente conforto). Cada item do questionário inclui uma escala tipo likert de quatro pontos, na qual um significa que o paciente discorda completamente e quatro que o paciente concorda completamente com a afirmação da pergunta (MELO *et al.*, 2017).

O QCG apresenta três estados de necessidades humanas básicas: alívio, tranquilidade e transcendência, que emergem de situações que causam estresse em cuidados de saúde nos contextos físicos, socioculturais, psicoespirituais e ambientais contemplados nas 48 questões englobadas no instrumento de mensuração. A confiabilidade verificada pelo alfa foi de Cronbach de 0,80, variando os 48 itens da escala entre 0,791 e 0,818 (MELO *et al.*, 2017).

Em relação ao domínio sociocultural estão representados pelos questionamentos: Eu me sinto útil porque estou trabalhando muito; Existem pessoas em quem eu posso confiar quando eu precisar de ajuda; Eu me sinto dependente dos outros; Ninguém me entende; Eu fico triste quando estou sozinho(a); Eu tenho uma pessoa(s) que me faz(em) sentir cuidado(a); Eu gostaria de ver meu médico com mais frequência; O humor daqui me faz sentir melhor; Eu me sinto deslocado(a) aqui; Meus amigos lembram-se de mim com mensagens e telefonemas; Eu preciso ser melhor informado(a) sobre minha saúde.

No tocante ao domínio ambiental, nota-se: Eu tenho privacidade suficiente; Este ambiente é agradável; O barulho não me deixa descansar; Eu não gosto daqui; Este ambiente me faz sentir medo; A temperatura neste lugar está agradável; Esta visão me inspira; Meus pertences não estão aqui; Este ambiente tem um cheiro terrível e É fácil se locomover por aqui.

Acerca do domínio psicoespiritual encontram-se os itens: Minha condição me deixa triste; Eu me sinto confiante; Eu sinto que minha vida vale a pena; Eu me sinto

satisfeito(a) por saber que eu sou amado(a); Eu estou motivado(a) em fazer o meu melhor; Minha fé me ajuda a não ter medo; Eu tenho medo do que está para acontecer; Eu tenho passado por mudanças que me fazem sentir desconfortável; Eu posso superar minha dor Eu estou contente; Minhas crenças me dão paz de espírito; Eu me sinto fora de controle; Eu estou sozinho(a), mas não solitário(a); Eu me sinto em paz; Eu estou deprimido(a); Eu tenho encontrado sentido na minha vida; Eu preciso me sentir bem novamente.

No domínio físico estão contidos os seguintes itens: Sinto meu corpo relaxado agora; Eu não quero fazer exercícios; Minha dor é difícil de ser suportada; Eu estou constipado(a) agora; Eu não me sinto saudável agora; Eu estou com fome; Eu estou muito cansado(a); Esta cadeira (cama) me machuca; Eu me sinto bem o suficiente para caminhar; Eu me sinto desconfortável porque não estou vestido(a). Esse último item foi retirado da pesquisa, pois não se enquadrava no momento das entrevistas, totalizando 47 itens para avaliação.

Os dados foram analisados por estatística descritiva, na qual foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Foram calculadas as medidas de posição (média, mínima e máxima) e de dispersão (desvio padrão) e utilizados os testes de Kruskal-Wallis e de correlação de Spearman e Pearson para análise das variáveis e dos questionários. O intervalo de confiança aplicado foi de 95%.

O projeto de pesquisa foi previamente avaliado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé sob o parecer nº4.036.836. Todos os participantes foram informados sobre a pesquisa e assinaram duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a duração média das entrevistas foi de 30 minutos.

#### **4 RESULTADOS**

Os dados desta pesquisa são baseados em uma amostra composta por 198 participantes atendidos no serviço ambulatorial especializado em diabetes mellitus e 22 participantes de uma Estratégia de Saúde da Família do município de Macaé, totalizando 220 pessoas com diabetes mellitus tipo 2 entrevistadas. Os resultados estão organizados da seguinte forma: 4.1) Caracterização socioeconômica, clínica e de tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2; 4.2) Adesão do tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2; 4.3) Conforto

Geral de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2; 4.4) Correlação entre o conforto e a adesão ao tratamento medicamentos de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2.

#### 4.1 Caracterização socioeconômica, clínica e de tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2

A caracterização socioeconômica evidenciou que a média de idade dos participantes era de 62,53 (DP = 11,09) anos, composta predominantemente por pessoas do sexo feminino (67,28%), com estado civil de casado (44,54%), considerados evangélicos (58,64%), com a escolaridade de ensino fundamental incompleto (44,10%), e com a renda familiar média de 1 a 2 salários mínimos (67,73%). A caracterização socioeconômica completa pode ser observada na Tabela 1.

Tabela 1- Características socioeconômicas dos participantes da pesquisa, Macaé- RJ, 2021.

<b>Características</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Intervalo de Confiança</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	148	67,28	60,58 – 73,34
Masculino	72	32,72	26,65 – 39,4
<b>Estado Civil</b>			
Casado(a)	98	44,54	37,90 – 51,37
Solteiro(a)	37	16,82	12,25 – 22,56
Viúvo(a)	37	16,82	12,25 – 22,56
União Estável	33	15,00	10,68 - 20,56
Divorciado(a)	15	6,82	4,00 - 11,21
<b>Religião</b>			
Evangélico	129	58,64	51,80 – 65,15
Católico	71	32,28	26,23 – 38,94
Não possui religião	16	7,28	4,35 – 11,75
Umbandista	2	0,90	0,15 - 3,59
Espírita	2	0,90	0,15 - 3,59
<b>Escolaridade</b>			
Ensino Fundamental Incompleto	97	44,10	37,46 – 50,92
Ensino Médio Completo	63	28,64	22,86 – 35,17
Ensino Fundamental Completo	26	11,81	8,00 – 17,01
Não alfabetizado	16	7,28	4,35 – 11,75
Ensino Médio Incompleto	8	3,63	1,70 - 7,30
Ensino Superior Incompleto	5	2,27	0,83 - 5,51
Ensino Superior Completo	5	2,27	0,83 - 5,51

**Renda Familiar**

De 1 a 2 salários mínimos	149	67,73	61,05 – 73,76
Até 1 salário mínimo	64	29,09	23,27 - 35,64
De 2 a 3 salários mínimos	6	2,73	1,11 - 6,12
Não possui renda	1	0,45	0,02 - 2,89

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quanto à presença de comorbidades, 89,10% dos participantes responderam que as possuem, sendo a de maior prevalência a Hipertensão Arterial Sistêmica, presente em 80,45% dos participantes, seguido de Dislipidemia 34,54% e Hipotireoidismo em 8,18%. As principais comorbidades relatadas pelos participantes da pesquisa podem ser observadas no Quadro 1.

Quadro 1- Principais comorbidades relatadas pelos participantes da pesquisa, Macaé-RJ, 2021.

<b>Comorbidades</b>	<b>n*</b>	<b>%</b>	<b>Intervalo de Confiança</b>
Hipertensão arterial sistêmica	177	80,45	46,32- 57,14
Dislipidemia	76	34,54	18,00 – 27,07
Hipotireoidismo	18	8,18	3,24 - 8,33
Outros	17	7,73	3,01 - 7,99
Doença Renal Crônica	12	5,45	1,91 – 6,21
Insuficiência Cardíaca	9	4,10	1,28 – 5,11
Neuropatia	9	4,10	1,28 – 5,11
Coronariopatia	7	3,19	0,89 - 4,35
Artrose	7	3,19	0,89 - 4,35
Retinopatia	4	1,82	0,37 - 3,17
Artrite	2	0,90	0,10 - 2,32
Fibromialgia	2	0,90	0,10 - 2,32



Poliomielite	2	0,90	0,10 - 2,32
--------------	---	------	-------------

Fonte: elaborado pelos autores (2021). \*O número de comorbidades difere do número de participantes da pesquisa pois estes podiam relatar mais de uma doença ou problema de saúde. Outros: Hipertireoidismo, Osteoporose, Epicondilite, Lúpus, Pancreatite, Esteatose Hepática, Glaucoma, Erisipela, Insuficiência arterial periférica, Hernia Discal, Escoliose, Câncer de estômago, Câncer de pele, Disfunção na tireóide, Câncer de próstata, Anemia Falciforme e Cardiopatia.

Em relação às variáveis clínicas e de tratamento medicamentoso, o tempo médio de diagnóstico de DM2 variou de 0,16 a 38,0 anos com média de 13,66 anos (DP= 8,41). E o tempo médio de tratamento variou de 0,16 a 33,0 anos, com média de 9,10 anos (DP= 6,04). A associação de insulina com ADOs foi o regime de tratamento medicamentoso de maior frequência (50,45%). A caracterização do tratamento pode ser observada na tabela 2.

Tabela 2 - Caracterização do regime de tratamento medicamentoso dos participantes da pesquisa, Macaé- RJ, 2021.

<b>Tratamento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Intervalo de Confiança</b>
Antidiabéticos Orais e Insulina	111	50,45	43,67 - 57,21
Antidiabéticos Orais	78	35,45	29,21 – 42,20
Insulina	31	14,10	9,91 - 19,55

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

No que tange ao esquema de associações do regime de tratamento medicamentoso, observou-se que a maioria dos participantes que possuíam o regime de tratamento com antidiabéticos orais e insulina realizavam tripla associação (51,35%) de classes medicamentosas. Dos participantes que utilizam somente insulina, 51,61% não fazem associação da insulina e análogos e entre os participantes que utilizam apenas ADOS a dupla associação de classes medicamentosas foi a mais prevalente (46,15%). As associações presentes nos regimes de tratamento medicamentosos podem ser observadas na Tabela 3.

Tabela 3- Caracterização do regime de tratamento medicamentoso de acordo com a associação das classes medicamentosas, Macaé- RJ, 2021.

<b>Associação de classes medicamentosas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Intervalo de Confiança</b>
<b>Antidiabéticos Oraís e Insulina</b>	111	100	
Tripla associação	57	51,35	41,72 - 60,88
Dupla associação	38	34,23	25,65 - 43,91
Quádrupla associação	13	11,72	6,63 - 19,53
Quíntupla associação	3	2,70	0,70 - 8,27
<b>Antidiabéticos Oraís</b>	78	100	
Dupla associação	36	46,15	34,93 - 57,75
Sem associação	28	35,90	25,57 - 47,62
Tripla associação	12	15,38	8,54 - 25,72
Quádrupla associação	2	2,57	0,44 - 9,80
<b>Insulina</b>	31	100	
Sem associação	16	51,61	33,39 - 69,44
Dupla associação	15	48,39	30,55 - 66,60

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Nos participantes que utilizavam insulina, 71,13% negaram possuir lipodistrofia, 47,88% não reutilizam seringas, 40,84% reutilizam e 11,28% afirmaram reutilizar “as vezes”. Dentre aqueles que reutilizam, a média de reutilização seringas foi de 1,01 (DP=0,12) e 57,75% não souberam informar o tamanho da agulha usualmente utilizada. Os dados adicionais voltados à terapia medicamentosa com insulina estão compilados na Tabela 4.

Tabela 4 - Caracterização adicional dos participantes com regime medicamentoso com insulina (n=142), Macaé- RJ, 2021.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Intervalo de Confiança</b>
<b>Lipodistrofia</b>			
Não	101	71,13	62,82 - 78,26
Sim	41	28,87	21,73 - 37,17
<b>Reutilizam Seringas</b>			
Não	68	47,88	39,49 - 56,39
Sim	58	40,84	32,77 - 49,42
As vezes	16	11,28	6,78 - 17,92
<b>Tamanho da Agulha</b>			
Não soube informar	82	57,75	49,17 - 65,89
6mmX0,25mm	46	32,40	24,92 - 40,83
4mm	6	4,22	1,72 - 9,37

12,7mm X 0,33mm	6	4,22	1,72 – 9,37
8mmX0,3mm	2	1,41	0,24 - 5,51

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Em relação a presença de episódios hipoglicêmicos na última semana, 75,45% negaram a ocorrência e 24,55% afirmaram ter tido hipoglicemia. Dentre os que experienciaram a hipoglicemia foi constatada uma média de 2,78 (DP= 1,67) episódios na semana. A caracterização dos episódios hipoglicêmicos pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5 - Caracterização dos episódios hipoglicêmicos dos participantes da pesquisa na última semana, Macaé- RJ, 2021.

Variáveis	N	%	Intervalo de Confiança
Não	166	75,45	69,12 – 80,87
Sim	54	24,54	19,12 -30,87

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quanto às variáveis de comportamento de saúde, a maioria realiza a autoverificação da glicemia (76,82%) com uma média semanal de 15,72 (DP= 7,13) verificações, 60,90% relataram fazer dieta e 30,46% indicam realizar exercícios físicos, sendo a maioria com uma frequência de até 3 vezes na semana (40,30%), seguido por 3 a 5 vezes na semana (35,82%) e acima de 5 vezes (23,88%). A caracterização do comportamento de saúde pode ser observada na Tabela 6.

Tabela 6- Caracterização do comportamento de saúde dos participantes da pesquisa, Macaé- RJ, 2021.

Variáveis	N	%	Intervalo de Confiança
<b>Autoverificação da Glicemia</b>			
Sim	169	76,82	70,56 -82,10
Não	51	23,18	17,89 – 29,43
<b>Dieta</b>			
Sim	134	60,90	54,09 – 67,33
Não	86	39,10	32,66 – 45,90
<b>Atividade Física</b>			
Não	153	69,54	62,93 -75,45
Sim	67	30,46	24,54 -37,06

### Frequência Média de Atividade Física

Até 3 vezes	27	40,30	28,71 – 52,99
3 - 5 vezes	24	35,82	24,74 – 48,53
Acima de 5 vezes	16	23,88	14,66 - 36,12

Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

## 4.2 Adesão do tratamento medicamentoso de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2

Os questionários MAT ADOs e MAT Insulina são compostos por sete itens cada que apresentam um padrão de resposta que vai de “sempre” até “nunca”, com escores variam de um a seis, respectivamente. A adesão é estabelecida pela média do instrumento, somando-se os valores obtidos em cada item e divide-se pelo número de itens (sete). A média encontrada nesse estudo em relação ao MAT ADO foi de 5,24 (DP=0,40) e o MAT Insulina obteve média 5,36 (DP=0,37), caracterizando assim boa adesão ao tratamento medicamentoso, visto que médias acima de cinco representam esse resultado.

Entre os 189 participantes que utilizavam antidiabéticos orais, 46,56% afirmaram raramente esquecer de tomar os comprimidos para o diabetes. Já o descuido no horário de tomada dos comprimidos era com frequência em 48,15%. Em relação a deixar de tomar os comprimidos por se sentir bem, 45,50% responderam nunca ao item. E 50,26% responderam nunca ter deixado de tomar os comprimidos para diabetes por sua iniciativa por se sentir pior. Houve predominância da resposta nunca em 82,54% quando perguntados sobre a utilização de um ou mais comprimidos que o recomendado por iniciativa própria por se sentir pior. Quanto ao item interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar os comprimidos, 72,48% responderam nunca, assim como 81,47% responderam nunca ao item deixar alguma vez de tomar os comprimidos para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico. Na Tabela 7 é possível verificar a distribuição das respostas sobre adesão dos participantes que fazem uso de ADOs.

Tabela 7 - Medida de adesão ao tratamento medicamentoso por antidiabéticos orais dos participantes da pesquisa (MAT ADOs), Macaé- RJ, 2021.

Sempre	Quase Sempre	Com Frequência	Às vezes	Raramente	Nunca
n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)

Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de tomar os comprimidos para o diabetes?	-	-	10 (5,29)	79 (41,80)	88 (46,56)	12 (6,35)
Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de tomada dos comprimidos para o diabetes?	-	-	24 (12,70)	91 (48,15)	66 (34,92)	8 (4,23)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por ter se sentido melhor?	-	-	2 (1,06)	31 (16,40)	70 (37,04)	86 (45,50)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?	-	-	3 (1,59)	28 (14,82)	63 (33,33)	95 (50,26)
Alguma vez o(a) Sr(a) tomou um ou mais comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?	-	-	-	3 (1,59)	30 (15,87)	156 (82,54)
Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar os comprimidos?	-	-	-	10 (5,30)	42 (22,22)	137 (72,48)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?	-	-	2 (1,05)	1 (0,52)	32 (16,96)	154 (81,47)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Entre os 142 participantes que faziam uso de insulina, 52,11% indicam raramente esquecer de aplicar a insulina. Entretanto, a maioria respondeu as vezes (43,66%) ter descuido com o horário da aplicação, e 47,18% relataram que nunca deixou de aplicar a insulina para o diabetes por ter se sentido melhor. A maioria (45,78%) respondeu que nunca deixou de aplicar a insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior. Quando perguntados sobre a utilização de uma ou mais unidades de insulina, por iniciativa própria por ter se sentir pior, 85,21% responderam nunca ter utilizado. A grande maioria (90,14%) indica nunca ter interrompido o tratamento por deixar acabar a insulina e 87,32% responderam nunca ter deixado de aplicar insulina para diabetes por razões que não fossem indicação médica. Na Tabela 8 é possível verificar a distribuição das respostas sobre adesão dos participantes que fazem uso de insulina.

Tabela 8 - Medida de adesão ao tratamento medicamentoso por insulina dos participantes da pesquisa (MAT Insulina), Macaé- RJ, 2021.

	Sempre n(%)	Quase Sempre n(%)	Com Frequência n(%)	Às vezes n(%)	Raramente n(%)	Nunca n(%)
Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de aplicar a insulina para o diabetes?	-	-	3 (2,11)	38 (26,76)	74 (52,11)	27 (19,02)
Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de aplicação da insulina para o diabetes?	-	-	9 (6,34)	62 (43,66)	59 (41,55)	12 (8,45)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por ter se sentido melhor?	-	-	4 (2,82)	26 (18,31)	45 (31,69)	67 (47,18)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?	-	-	2 (1,41)	21 (14,79)	54 (38,02)	65 (45,78)
Alguma vez o(a) Sr(a) aplicou uma ou mais unidades de insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?	-	-	-	2 (1,41)	19 (13,38)	121 (85,21)
Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar a insulina?	-	-	-	1 (0,70)	13 (9,16)	128 (90,14)
Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?	-	-	-	1 (0,70)	17 (11,98)	124 (87,32)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

### 4.3 Conforto Geral de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2

Os escores do questionário de conforto variam de 47 (muito pouco conforto) até 188 (excelente conforto), de acordo com os dados dos 220 participantes da pesquisa, foi

constatada a média de 129,08 (DP= 7,18) caracterizando bom nível de conforto nos adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 estudados.

Em relação ao domínio físico, obteve-se média de 19,41 (DP= 2,63), sendo 52,27% concordaram quanto ao item de “sinto meu corpo relaxado agora”, 73,64% discordaram em não querer fazer exercícios, 40% afirmaram que sua dor é difícil de ser suportada, a maioria discordou totalmente quanto ao item de estar constipado no momento da entrevista (59,54%). Quando perguntados se não se sentiam saudável agora, 44,10% discordaram e 38,63% discordam quanto a estar com fome. Em relação a estar cansado(a), 57,73% discordaram, 73,18% discordaram totalmente quando perguntados se a cadeira o machucava. A maioria, 58,18% concordaram quanto a se sentir bem para caminhar. Na tabela 9 é possível observar a distribuição das respostas dos participantes quanto ao conforto físico.

Tabela 9 - Conforto na dimensão física dos participantes da pesquisa, Macaé-RJ, 2021.

<b>Conforto Físico</b>	<b>Discordo Totalmente n(%)</b>	<b>Discordo n(%)</b>	<b>Concordo n(%)</b>	<b>Concordo Totalmente n(%)</b>
Sinto meu corpo relaxado agora	8 (3,64)	50 (22,73)	115 (52,27)	47 (21,36)
Eu não quero fazer exercícios	45 (20,45)	162 (73,64)	12 (5,45)	1 (0,46)
Minha dor é difícil de ser suportada	39 (17,73)	71 (32,27)	88 (40,00)	22 (10,00)
Eu estou constipado(a) agora	131 (59,54)	67 (30,45)	20 (9,10)	2 (0,91)
Eu não me sinto saudável agora	80 (36,36)	97 (44,10)	39 (17,73)	4 (1,81)
Eu estou com fome	66 (30,00)	85 (38,63)	60 (27,27)	9 (4,10)
Eu estou muito cansado(a)	28 (12,73)	127 (57,73)	55 (25,00)	10 (4,54)
Esta cadeira (cama) me machuca	161 (73,18)	49 (22,27)	4 (1,82)	6 (2,73)
Eu me sinto bem para caminhar	-	19 (8,64)	128 (58,18)	73 (33,18)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quanto as respostas relacionadas ao conforto ambiental obtiveram-se uma média de 24,38 (DP=2,26). Dentre os itens, 38,64% discordaram quanto ao item de ter privacidade suficiente, 54,11% concordaram totalmente sobre o ambiente da entrevista ser agradável, 69,54% discordaram sobre o barulho não o deixar descansar. Houve

predominância de 61,81% da resposta discordo totalmente quanto ao item de não gostar do lugar das entrevistas, 44,55% discordaram totalmente sobre sentir medo do ambiente. Sobre a temperatura do lugar estar agradável, 55,44% concordaram totalmente, 38,19% concordaram que a visão os inspira, entretanto quando perguntados sobre seus pertences não estar aqui, 46,37% concordaram com a negativa. A maioria dos participantes (82,73%) discordaram totalmente quanto ao item este ambiente tem um cheiro ruim e 70% concordaram que é fácil se locomover no ambiente. Na tabela 10 é possível observar a distribuição das respostas dos participantes quanto ao conforto ambiental.

Tabela 10 - Conforto na dimensão ambiental dos participantes da pesquisa, Macaé-RJ, 2021.

<b>Conforto Ambiental</b>	<b>Discordo Totalmente n(%)</b>	<b>Discordo n(%)</b>	<b>Concordo n(%)</b>	<b>Concordo Totalmente n(%)</b>
Eu tenho privacidade suficiente	2 (0,91)	85 (38,64)	82 (37,27)	51 (23,18)
Estes ambientes são agradáveis	4 (1,81)	10 (4,54)	87 (39,54)	119 (54,11)
O barulho não me deixa descansar	52 (23,64)	153 (69,54)	12 (5,45)	3 (1,37)
Eu não gosto daqui	136 (61,81)	84 (38,19)	-	-
Este ambiente me faz sentir medo	98 (44,55)	79 (35,90)	37 (16,82)	6 (2,73)
A temperatura neste lugar está agradável	4 (1,82)	10 (4,55)	84 (38,19)	122 (55,44)
Esta visão me inspira	29 (13,19)	66 (30,00)	84 (38,19)	41 (18,62)
Meus pertences não estão aqui	22 (10,00)	68 (30,90)	102 (46,37)	28 (12,73)
Este ambiente tem um cheiro terrível	182 (82,73)	36 (16,37)	1 (0,45)	1 (0,45)
É fácil se locomover aqui	1 (0,45)	11 (5,00)	154 (70,00)	54 (24,55)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quanto as respostas sobre o domínio psicoespiritual, apresentou uma média de conforto de 54,42 (DP=3,16). No que tange seus itens, 40,46% discordaram quanto sua condição o deixar triste, 52,28% concordaram totalmente que se sentem confiantes, a maioria 89,10%, concordou totalmente quanto ao item de sentir que sua vida vale a pena, assim como 90,92% concordaram totalmente que se sentem satisfeitos por saberem que são amados. Em relação ao item de ser estar motivado(a) em fazer o seu melhor, houve



predominância da resposta concordo totalmente (75,46%) e 92,73% concordaram totalmente que sua fé ajuda a não ter medo.

Já quando perguntados se possuem medo do que está para acontecer, 50% concordaram, 36,36% dos participantes da pesquisa concordam que estão passando por mudanças que os fazem se sentir desconfortáveis, e 60% concordaram que podem superar suas dores. Quanto ao item de estar contente, 50,46% concordam, houve predomínio da resposta concordo totalmente sobre suas crenças ofertarem paz de espírito (93,64%). A maior parte dos participantes discordaram totalmente quando perguntados se sentem-se fora de controle (82,27%), 56,36% concordou em estar sozinho(a), mas não solitário(a), concordaram totalmente em estar em paz (83,19%), e 60,91% discordaram que estão deprimidos. Concordo em ter encontrado sentido em minha vida foi a resposta relatada em 50,45% e 60,90% concorda totalmente que é preciso se sentir bem novamente. A tabela 11 contém a distribuição de todas as respostas dos participantes quanto ao domínio psicoespiritual.

Tabela 11 - Conforto na dimensão psicoespiritual dos participantes da pesquisa, Macaé-RJ, 2021.

<b>Conforto Psicoespiritual</b>	<b>Discordo Totalmente n(%)</b>	<b>Discordo n(%)</b>	<b>Concordo n(%)</b>	<b>Concordo Totalmente n(%)</b>
Minha condição me deixa triste	22 (10,00)	89 (40,46)	87 (39,54)	22 (10,00)
Eu me sinto confiante	-	8 (3,63)	97 (44,09)	115 (52,28)
Eu sinto que minha vida vale a pena	-	1 (0,45)	23 (10,45)	196 (89,10)
Eu me sinto satisfeito (a) por saber que sou amado (a)	1 (0,45)	-	19 (8,63)	200 (90,92)
Eu estou motivado(a) em fazer o meu melhor	-	2 (0,90)	52 (23,64)	166 (75,46)
Minha fé me ajuda a não ter medo	1 (0,45)	1 (0,45)	14 (6,37)	204 (92,73)
Eu tenho medo do que está para acontecer	31 (14,10)	56 (25,45)	110 (50,00)	23 (10,45)

Eu tenho passado por mudanças que me fazem sentir desconfortável	5 (2,27)	69 (31,36)	80 (36,36)	66 (30,00)
Eu posso superar a minha dor	4 (1,82)	7 (3,18)	132 (60,00)	77 (35,00)
Eu estou contente	2 (0,90)	12 (5,45)	111 (50,46)	95 (43,19)
Minhas crenças me dão paz de espírito	1 (0,45)	-	13 (5,91)	206 (93,64)
Eu me sinto fora de controle	181 (82,27)	33 (15,00)	6 (2,73)	-
Eu estou sozinho(a), mas não solitário(a)	13 (5,90)	19 (8,64)	124 (56,36)	64 (29,10)
Eu me sinto em paz	1 (0,45)	1 (0,45)	35 (15,91)	183 (83,19)
Eu estou deprimido(a)	68 (30,91)	134 (60,91)	18 (8,18)	-
Eu tenho encontrado sentido na minha vida	1 (0,45)	4 (1,82)	111 (50,45)	104 (47,28)
Eu preciso me sentir bem novamente	-	5 (2,28)	81 (36,82)	134 (60,90)

---

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Sobre o conforto sociocultural, a média encontrada foi de 32,08 (DP=2,58), onde 46,82% discordam quanto a se sentir útil por estar trabalhando, 86,82% concordam totalmente que existem pessoas em quem pode confiar quando precisam de ajuda, 43,63% discordam que se sente dependente dos outros. Quanto ao item de ninguém o entender, 49,54% discordaram, assim como 49,54% discordam que ficam tristes quando estão sozinhos(as). Houve predominância em 84,09% da resposta concordo totalmente quanto a ter uma pessoa que o faz se sentir cuidado, já quando questionados se gostariam de ver o seu médico com mais frequência, 45% concordaram. Houve a mesma frequência 44,54% de respostas em concordo totalmente e concordam quanto ao item sobre o humor do lugar o fazer sentir melhor. Em relação a se sentir deslocado no local da entrevista, 58,18% discordaram, a maioria dos entrevistados 90% concorda totalmente que seus amigos lembram de si através de mensagens e telefonemas. E 42,73% concordam que precisam ser melhor informado sobre a sua saúde. Na tabela 12 é possível verificar a caracterização dos participantes quanto ao conforto sociocultural.

Tabela 12 - Conforto na dimensão sociocultural dos participantes da pesquisa, Macaé-RJ, 2021.

<b>Conforto Sociocultural</b>	<b>Discordo Totalmente n(%)</b>	<b>Discordo n(%)</b>	<b>Concordo n(%)</b>	<b>Concordo Totalmente n(%)</b>
Eu me sinto útil porque estou trabalhando muito	10 (4,54)	103 (46,82)	67 (30,45)	40 (18,18)
Existem pessoas em quem eu posso confiar quando eu preciso de ajuda	-	3 (1,36)	26 (11,82)	191 (86,82)
Eu me sinto dependente dos outros	19 (8,64)	96 (43,63)	82 (37,27)	23 (10,46)
Ninguém me entende	101 (45,90)	109 (49,54)	6 (2,72)	4 (1,82)
Eu fico triste quando estou sozinho(a)	51 (23,18)	109 (49,54)	47 (21,37)	13 (5,91)
Eu tenho pessoa(s) que me faz(em) sentir cuidado(a)	1 (0,45)	4(1,82)	30 (13,64)	185 (84,09)
Eu gostaria de ver meu médico com mais frequência	1 (0,45)	29 (13,18)	99 (45,00)	91 (41,37)
O humor daqui me faz sentir melhor	2 (0,91)	22 (10,00)	98 (44,54)	98 (44,54)
Eu me sinto deslocado(a) aqui	64 (29,10)	128 (58,18)	22 (10,00)	6 (2,72)
Meus amigos lembram de mim com mensagens e telefonemas	-	2 (0,91)	20 (9,09)	198 (90,00)
Eu preciso ser melhor informado(a) sobre minha saúde	4 (1,81)	31 (14,09)	94 (42,73)	91 (41,37)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quando analisado a média de conforto de acordo com cada item das dimensões é possível observar que o domínio psicoespiritual possui a maior nível de conforto entre as dimensões, com média de 3,20 (DP=0,19) por item, seguido do domínio sociocultural 2,92 (DP=0,24), domínio ambiental com média de 2,44 (DP=0,23) e o domínio que possui menor nível de conforto de acordo com a resposta de cada item é o físico com média de 2,16 (DP=0,29). Na tabela 13 é possível observar a descrição de mínimo, máximo, média e desvio padrão de todos as dimensões.

Tabela 13 – Média das dimensões de conforto para cada item, Macaé-RJ,2021.

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Psicoespiritual	2,65	3,71	3,20	0,19
Sociocultural	2,27	3,73	2,92	0,24
Ambiental	1,70	3,00	2,44	0,23
Físico	1,33	3,22	2,16	0,29

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

#### 4.4 Correlação entre o conforto e a adesão ao tratamento medicamentos de adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2.

Para análise de correlação entre conforto e a adesão medicamentosa em adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2, foi aplicado o intervalo de confiança de 95% e o teste de nível de significância estatística de 5%. Foi encontrada significância estatística entre as variáveis de conforto geral e adesão entre os participantes que faziam uso de antidiabéticos orais e a correlação entre as duas variáveis encontrada é inversa, na medida que uma variável aumenta a outra diminui e é descrita como fraca, como é possível observar na tabela 14.

Tabela 14 - Correlação entre conforto geral e adesão naqueles que fazem uso de antidiabéticos orais, Macaé-RJ, 2021.

		MAT ADO Média
Rô de Spearman	Conforto Geral	Correlações de coeficiente $p$
		N
		-0,143
		0,050
		189

R=-0,14 ( $p=0,05$ )

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A significância estatística encontrada entre as variáveis de conforto geral e adesão entre os participantes que faziam uso de insulina foi de 0,001 e a correlação entre as duas variáveis é descrita como fraca, como é possível observar na tabela 15.

Tabela 15 – Correlação entre conforto geral e adesão naqueles que fazem uso de insulina e antidiabéticos orais, Macaé-RJ, 2021.

MAT Insulina Média
--------------------

Rô de Spearman	Conforto Geral	Correlações de coeficiente	-0,285
		<i>p</i>	0,001
		N	142

R=-0,28 (*p*=0,001)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quando analisado as variáveis de adesão medicamentosa entre os participantes que utilizavam antidiabéticos orais e os domínios de conforto, foi encontrado significância estatística somente na dimensão sociocultural e a força de correlação é descrita como fraca, como é possível observar na tabela 16.

Tabela 16 – Correlação entre as dimensões de conforto com adesão daqueles que fazem uso de antidiabéticos orais, Macaé-RJ, 2021.

Rô de Spearman	Físico	Sociocultural	Ambiental	Psicoespiritual
Correlações de coeficiente	-0,108	-0,188**	-0,087	-0,033
<i>p</i>	0,139	0,009	0,234	0,651
N	189	189	189	189

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Na tabela 17 é possível observar que a significância estatística só foi encontrada entre a correlação de adesão terapêutica dos participantes que utilizavam insulina e a dimensão sociocultural e psicoespiritual, demonstrando uma força de correlação fraca.

Tabela 17 – Correlação entre as dimensões de conforto com adesão daqueles que fazem uso de insulina, Macaé-RJ, 2021.

Rô de Spearman	Físico	Sociocultural	Ambiental	Psicoespiritual
Correlações de coeficiente	-0,152	-0,235**	-0,138	-0,251**
<i>p</i>	0,072	0,005	0,102	0,003
N	142	142	142	142

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

## 5 DISCUSSÃO

A caracterização socioeconômica atestou uma média de idade de 62,53 anos de idade e predomínio do sexo feminino em 67,28% dos participantes do estudo, fato que pode estar relacionado a procura maior das mulheres aos serviços de saúde que os homens, o que aumenta as possibilidades de diagnóstico precoce, além da mulher possuir fatores exclusivos ao sexo como gestação e climatério, o que pode influenciar diretamente na progressão do diabetes (FERNANDES; DAMASCENA; PORTELA, 2019). Outros estudos como Machado *et al* (2018) e Carvalho *et al* (2017) também obtiveram caracterizações similares nos participantes de seus estudos. Diferentemente da média de idade encontrada nesse estudo, uma coorte que investigou correlatos de adesão em jovens com diabetes mellitus tipo 2, identificou que a baixa e alta adesão não diferiram por sexo, idade, renda familiar, educação dos pais ou grupo de tratamento (KATZ *et al.*, 2016).

Quanto a escolaridade, a maioria dos participantes tinham apenas o ensino fundamental incompleto, sabe-se que o baixo grau de escolaridade é um facilitador para o risco de desenvolvimento de doenças ou condições crônicas, pois pode acarretar menor compreensão do seu estado de saúde, menor adesão ao tratamento, maior risco de complicações (BARRETO *et al.*, 2017). De acordo com Salin *et al* (2019) o baixo grau de escolaridade e renda familiar pode interferir negativamente na qualidade de vida e a adesão das pessoas que vivem com diabetes mellitus, entretanto apesar da maioria possuir baixo grau de escolaridade, a renda familiar de 1 a 2 salários mínimos foi relatada em 67,73%, assim como evidenciado no estudo conduzido por Borba *et al* (2018).

Na determinação do estado civil, 44,54% dos participantes afirmaram ser casado(a). Esse resultado se aproximou ao estudo de Assunção *et al.* (2017) que analisou o conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde. Dos 354 participantes 60% eram casados. Entende-se que possuir um parceiro(a) pode trazer benefícios na adesão ao tratamento da diabetes mellitus, devido ao apoio familiar, compartilhando o mesmo espaço físico, auxílio na administração dos medicamentos e atenção nos horários corretos das terapias ao tratamento, entretanto Zanchetta *et al.* (2016) afirma também haver efeitos negativos como cobranças do

parceiro quanto a mudanças no hábito de vida a pessoa que possui a doença, acarretando em aumento do estresse e descontrole glicêmico, dificultando assim o cuidado.

Outra característica analisada foi a religião, a pesquisa apontou que 58,64% dos participantes declaram ser evangélicos, diferente de outros estudos brasileiros que os participantes se declaram católicos, como os estudos de Fernandes, Damascena e Portela (2019) e Santos e Faro (2018). Entende-se que a religião possui importância significativa na vida das pessoas, principalmente entre os idosos, pois auxilia no enfrentamento de situações estressantes causadas pelas condições da doença (FERNANDES; DAMASCENA; PORTELA, 2019).

Analisando a presença de comorbidades, verificou-se que 89,10% dos participantes possui outra doença, além do diabetes mellitus tipo 2, sendo a hipertensão arterial sistêmica (80,45%) e a dislipidemia (34,54%) as doenças mais relatadas. Tal resultado, assemelha-se ao estudo brasileiro sobre avaliação da adesão ao tratamento farmacológico de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2 acompanhados em uma rede de farmácias de Vitória da Conquista- Bahia. Nesse estudo, estas comorbidades foram as mais relatadas pelos participantes (FERNANDES; DAMASCENA; PORTELA, 2019).

A associação de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) com o DM é bastante comum, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019) existe um risco 2,5 vezes maior de DM em pacientes hipertensos e que a HAS afeta mais de 60% das pessoas que já possuem diabetes mellitus tipo 2. A presença de dislipidemia e diabetes mellitus aumentam o risco de desenvolvimento de doenças ateroscleróticas, desta forma, faz-se necessário a manutenção dos níveis de lipídeos como forma de tratamento da diabetes para evitar o surgimento de complicações macrovasculares secundárias (GARCIA; FISCHER; POLL, 2016).

O tempo de diagnóstico da doença referido pelos participantes variou de dois meses (0,16) a 38 anos, e resultou em uma média de tempo de 13,66 anos. Corroborando com os resultados desse estudo, tempo de diagnóstico maior de 10 anos também foi o resultado mais encontrado (43,3%) em Borba *et al* (2018). Importante ressaltar que o momento do diagnóstico pode não corresponder com o verdadeiro início do desenvolvimento da doença. E o tempo de tratamento relatado pelos participantes variou de 2 meses (0,16) a 33 anos, com média de 9,10 anos. O estudo de Machado *et al.* (2018)

condiz com esse resultado, onde 55,8% dos participantes relataram mais de 5 anos de tratamento para diabetes mellitus tipo 2.

Santos *et al* (2019) afirma em seu estudo sobre os fatores que são contribuintes para a não adesão ao tratamento medicamento do diabetes mellitus tipo 2 que as pessoas diagnosticadas há mais tempo são as mais suscetíveis a abandonarem o tratamento em comparação as pessoas diagnosticadas recentemente. Válido ressaltar que se trata de uma doença crônica que necessita de tratamento e acompanhamento por muitos anos, além das pessoas diagnosticadas há mais tempo serem idosos que detém limitações físicas ou cognitivas, que é um complicador para a terapêutica da doença.

Quanto ao tratamento não medicamentoso, os participantes foram questionados se realizavam dieta para controlar o diabetes e 60,90% responderam sim. Assim como no estudo de Fernandes, Damascena e Portela (2019), que a maioria dos participantes (74%) também confirmaram que realizam dieta. É fundamental que a pessoa com DM siga um plano alimentar para o controle glicêmico e para uma melhor qualidade de vida, colaborando para prevenção de complicações micro e macrovasculares. Diferente da realização de dieta, houve uma baixa adesão a prática de atividades físicas. O estudo de Santos *et al* 2020 corrobora com esse resultado no item atividade física, mas diverge em relação a dieta. Já em Salin *et al* (2019) os participantes eram mais adeptos a dieta que atividade física, assim como nesse estudo.

A recomendação atual sobre a prática de atividades físicas é de no mínimo 30 minutos diários por cinco dias na semana, porém o resultado mais relatado pelos participantes que praticam exercícios foi de até 3 vezes por semana, não alcançando o recomendado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2019). Santos *et al* (2020) relaciona a menor adesão ao tratamento não medicamentoso as percepções e crenças das pessoas que a terapia medicamentosa tenha maior impacto no controle da doença. Entretanto, um estudo realizado na Jordânia com 223 pacientes em tratamento para diabetes mellitus tipo 2 constatou que os indivíduos com melhor controle glicêmico e ausência de complicações possuíam comportamentos adequados em relação a alimentação, prática de exercícios físicos, monitorização da glicemia capilar e uso de medicamentos (AL-KHAWALDEH; AL-HASSAN; FROELICHER, 2012).

Em relação a aferição da glicemia, 76,82% afirmaram realizar e a média semanal de auto verificação ficou em 15,72. Segundo estudo de Fernandes, Damascena e Portela



(2019), 31% dos entrevistados afirmaram auto monitorizar a glicemia quase sempre e 29% estão sempre preocupados com seus níveis glicêmicos, esse resultado corrobora com o presente estudo, tendo em vista que mais da metade dos participantes realizam a auto monitorização da glicemia. Ressalta-se que a monitorização da glicemia em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 é uma importante aliada na observação da variabilidade glicêmica e na avaliação da manutenção da glicemia no alvo, elementos essenciais para condução do tratamento farmacológico e não farmacológico.

O presente estudo revelou que a hipoglicemia não foi relatada em 75,45% dos participantes, dentre aqueles que afirmaram episódios hipoglicêmicos na semana a média constitui-se de 2,78 episódios. A pesquisa realizada por Romero *et al* (2017) que avaliou a incidência de episódios de hipoglicemia na população idosa com diabetes mellitus caracterizou população similar, pois observou-se que os participantes que apresentavam hipoglicemia eram em sua maioria mulheres (58,7%) e com média de 75,5 anos. A busca pelo controle glicêmico está associada a um aumento significativo de riscos de hipoglicemia, especialmente após a adoção de terapias medicamentosas, como a insulina, entretanto também se identifica diminuição dos níveis de glicemia nos aderentes a terapia com antidiabéticos orais (NETA, *et al.* 2017). Como trata-se de um evento adverso frequente no tratamento da diabetes mellitus, faz importante buscar estratégias para contribuir para redução da ocorrência desse evento.

Quanto ao tratamento para o diabetes mellitus tipo 2, a terapia combinada entre antidiabéticos orais e insulina foi a mais relatada pelos participantes e a tripla associação de classes apareceu em 51,35% dos casos. O estudo de Carvalho *et al* (2017) sobre adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso, traz um resultado diferente, pois a medicação por via oral foi a mais utilizada entre os entrevistados, seguido pelo uso de insulina e somente 16,5% fazem uso de associação entre antidiabético oral e insulina. Acredita-se que as diferenças estejam relacionadas a um dos cenários de realização dessa investigação ser um serviço especializado, onde é critério de permanência para atendimento a necessidade de utilização de insulina.

Torna-se fundamental conhecer a terapia adotada pelos participantes, visto que influencia completamente na adesão medicamentosa. O estudo realizado na Tanzânia com 216 pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, observou que a terapia entre antidiabéticos orais e insulina não foi encontrada entre os participantes. Diferente do

presente estudo, 62% dos participantes utilizam dupla associação de medicações orais e concluiu que o número de medicamentos utilizados não afetou a adesão dos pacientes (RWEGERERA, 2014).

Quanto ao índice de reuso de seringas, 40,84% responderam sim ao reuso e 11,28% responderam “às vezes”, com uma média de reutilização de 1,01 vezes. Contudo, perceber-se que o número de pessoas que fazem a reutilização, mesmo que esporadicamente ou com frequência, é maior que aqueles que negaram. O estudo de Neves *et al.* (2020) analisou as taxas de reuso de seringas e agulhas e buscou identificar as práticas de descarte de perfurocortantes por insulínodpendentes e constatou que 94,9% reutilizam os insumos pelo menos uma vez, sendo a prevalência do reuso por mais de 4 vezes em 48,3% dos participantes.

Algumas divergências entre as principais recomendações quanto ao reuso de seringas e agulhas são observadas na literatura. De acordo com a Resolução da Agência Nacional de Vigilância à saúde nº 2.605, as seringas descartáveis e as agulhas são consideradas produtos para a saúde de uso único e sua reutilização pode oferecer riscos e ou complicações, assim como a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019) que não incentiva a prática. Entretanto, o Ministério da Saúde (2013) recomenda o uso em até oito vezes pela mesma pessoa desde que sejam obedecidos alguns critérios para prevenção de lesões e infecções. Não foi analisado nessa pesquisa os motivos pela reutilização de seringas, todavia, faz-se necessário o aumento da oferta e manejo de insumos para insulínoterapia para que não seja preciso o reuso dos materiais.

Os participantes da pesquisa em sua maioria não souberam informar o tamanho da agulha. Acredita-se que esse resultado poderia trazer informações importantes, pois supõe-se que o tamanho da agulha também influencia na adesão e no conforto dessas pessoas. Entre os que souberam o tamanho, foi constatado o maior uso de seringas com agulhas de 6mmX0,25mm. Diferente desses achados, o estudo de Neves *et al.* (2020) assim como no estudo de Hasan *et al.* (2020) realizado em Bangladesh, identificaram o uso de agulhas com 8mm ou mais.

Nota-se que 71,13% dos participantes relataram não possuir lipodistrofia. Trata-se de um resultado positivo visto que a aplicação de insulina de forma inadequada pode acarretar em lipodistrofia e/ou outras complicações. Sabe-se que o surgimento de

lipodistrofia pode ser amenizado com a utilização da técnica correta e dos rodízios nos locais de aplicação, além da não reutilização de seringas (JUNIOR *et al.*, 2016).

Em relação a adesão a terapia com antidiabéticos orais, a pesquisa mostrou o resultado satisfatório com média de 5,24, caracterizando boa adesão dos participantes. Resultados de outras investigações tendem a caracterizar os aderentes e não aderentes. No estudo de Aloudah *et al.* (2018) realizado na *University Diabetes Center (UDC)* na Arábia Saudita com 395 participantes que possuíam diabetes mellitus tipo 2 e faziam uso de pelo menos um hipoglicemiante oral encontrou-se níveis altos de adesão em 40% e moderado em 37% dos participantes (ALOUDAH, 2018). Na literatura outros estudos também corroboram com esse resultado, como Ayele *et al.* (2019) que verificou a complexidade do regime medicamentoso e seu impacto na adesão medicamentosa e no controle glicêmico em pacientes com diabetes Mellitus tipo 2, constatando que 70,5% dos entrevistados eram aderentes a medicação oral e 42,9% da população total foi categorizada como tendo bom controle glicêmico. No estudo de Dessie *et al.* (2020) a boa adesão à medicação relatada entre pacientes com diabetes na Etiópia foi 68,59%. Diferentemente desses resultados, Balkin *et al.* (2019) que buscou avaliar as taxas de adesão a antidiabéticos orais, constatou que 48,6% dos participantes apresentaram boa adesão. Já estudo de base populacional conduzido na França obteve como resultado uma proporção de relatos onde trinta e nove por cento dos pacientes relataram boa adesão à medicação, 49% adesão média e 12% má adesão (TIV *et al.*, 2012). Um estudo transversal que incluiu 395 pacientes, dos quais 40% alcançaram um alto nível de aderência aos antidiabéticos orais (ALOUDAH *et al.*, 2018) também apresenta resultados similares.

No que tange aos itens da avaliação da adesão medicamentosa aos antidiabéticos orais, 46,56% referiram raramente esquecer de tomar os medicamentos e 48,15% as vezes são descuidados com o horário de tomada dos comprimidos. Rossi, Silva e Fonseca (2015) analisando a adesão ao tratamento medicamentoso de pessoas com DM tipo 2 cadastradas em unidades da Estratégia de Saúde da Família, obteve 46,5% dos participantes as vezes se esquecem de tomar os medicamentos, indicando menor adesão que o presente estudo. Entretanto, no item referente a descuido com o horário, também obteve a resposta “as vezes” em sua maioria.

Vários são os fatores que podem estar associados a dificuldade da adesão medicamentosa, entre eles o fato da diabetes mellitus tipo 2 ser geralmente assintomática,

os pacientes sentem-se saudáveis e não aderem corretamente a terapia. Além do tempo do diagnóstico, também é possível citar que os problemas cognitivos, como esquecimento e limitações físicas normalmente associados aos idosos. Outro fator preditor é a polifarmácia, baixa escolaridade e até conhecimento e aceitação sobre a doença (ROSSI; SILVA; FOSECA, 2015; ARRELIAS *et al.*, 2015).

Quanto aos itens relacionados a deixar de tomar os comprimidos por se sentir melhor ou pior e tomar mais de um comprimido por se sentir pior, obtiveram todos as respostas “nunca” em sua maioria. O estudo de Carvalho *et al.* (2017) que também utilizou o questionário MAT, corrobora com esse resultado, pois esses itens também receberam a pontuação 6 referentes a nunca.

A média encontrada nesse estudo em relação a adesão a insulino terapia foi de 5,36, caracterizando boa adesão medicamentosa dos participantes. Um estudo de método misto foi realizado na atenção primária de doenças não transmissíveis no Líbano, demonstrou um resultado diferente em relação a adesão de insulina. Neste somente 13% dos participantes tinham alta adesão, enquanto 55% tinham adesão moderada. Os motivos para a não adesão mais citados foram: medo, dor e efeitos colaterais, entretanto os que utilizavam a caneta ao invés da seringa relatavam ser mais fácil a aplicação, com isso sentiam-se mais confortáveis com a terapia e quando a prescrição era mudada de medicamento oral para insulina, os participantes relataram esperar melhora no quadro clínico com a nova terapia medicamentosa (MOHAMAD *et al.*, 2021).

No que se refere especificamente ao esquecimento de aplicação da insulina, 52,11% responderam raramente ocorrer e quando perguntados sobre descuido no horário da aplicação, 43,66% responderam “às vezes” a esse quesito. O estudo de Twabe e Kindie (2018) que analisou o nível de adesão a insulina e os fatores que interferem na adesão ao tratamento em pacientes com diabetes mellitus em um Hospital de Referência *Felege Hiwot, Bahir Dar*, Noroeste da Etiópia, apesar de identificar boa adesão a insulino terapia, diverge nesses itens. A adesão à insulina foi de 59,9%, porém 96,7% dos participantes não tomavam a insulina no mesmo horário diariamente. Dentre os que deixaram de usar a insulina, 47,3% afirmaram ser devido ao esquecimento.

Em relação a deixar de aplicar a insulina por se sentir melhor ou pior e aplicar uma ou mais unidades de insulina para o diabetes por iniciativa própria por se sentir pior, alcançaram em sua maioria a resposta “nunca”. Corroborando com esses achados,

Geralda *et al* (2017) buscou identificar os fatores associados à não adesão na autoadministração de insulina e constatou que 6,9% dos participantes pararam de tomar a medicação durante sensação de melhora e 3,2% durante a sensação de piora. Importante destacar que os estudos que corroboram com os resultados em questão não utilizam o mesmo questionário aplicado nessa pesquisa.

O item relacionado a interromper o tratamento por deixar acabar os comprimidos e ter deixado acabar a insulina, obteve 72,48% e 90,14% de respostas referente a nunca, respectivamente. Além dos fatores já citados anteriormente que podem influenciar na adesão, Ali, Alemu e Sada (2017) em seu estudo realizado em um hospital na Etiópia, associou a disponibilidade de medicamentos ao estado de adesão dos entrevistados. A indisponibilidade de medicamentos orais e insulina impacta na adesão ao tratamento, visto que muitos medicamentos possuem preço inacessível aos que possuem baixo nível econômico.

No Brasil em 2006 houve implementação da Lei Federal nº 11.347/2006, a qual dispõe sobre a distribuição de medicamentos e materiais necessários a aplicação e monitorização da glicemia capilar de maneira gratuita aos pacientes do sistema único de saúde que estejam inscritos em programas de educação e que possuam diabetes mellitus. No entanto, Mendes *et al.* (2014) analisou a disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde do país e identificou os fatores associados a essa dimensão do acesso aos insumos, com os resultados conclui-se que a disponibilidade média ficou inferior ao valor proposto pela Organização Mundial da Saúde, em todos os grupos farmacológicos, incluindo os essenciais para controle da diabetes.

Quando questionados se deixaram de tomar os comprimidos para diabetes e/ou aplicar a insulina para diabetes por alguma outra razão que não fosse indicação médica, 87,32% responderam nunca ao quesito referente aos antidiabéticos orais e 81,47% relacionado a insulina. Muitos são os fatores que podem influenciar na aderência a terapia medicamentosa, como já vem sido demonstrado nesse estudo, entretanto acredita-se que um fator que pode ter contribuído para a alta adesão dos participantes seja o local de investigação. Indivíduos acompanhados em centros especializados e que são avaliados constantemente por uma equipe multiprofissional favorecem à adesão das doenças crônicas não transmissíveis (TAVARES, *et al.*, 2016).

As variáveis de adesão ao tratamento medicamentoso (antidiabéticos orais e insulina) não apresentaram escores com diferenças significativas e a média resultante foi de 5,36 para insulino terapia e 5,24 para antidiabéticos orais, destacando que os participantes possuem adesão maior a insulina.. O estudo de Boas *et al.* (2014) apoia esses resultados ao demonstrar que 95,7% dos entrevistados são aderentes a terapia medicamentosa e não houve diferenças estatísticas significantes entre adesão a insulina e a antidiabéticos orais.

Apesar da escassez de estudos na literatura que associe a teoria do conforto a adesão medicamentosa para diabetes mellitus, sabe-se que a pessoa com essa doença crônica, enfrenta desafios diários que entremeiam os domínios físico, ambiental, psicoespiritual e sociocultural. O questionário idealizado por Kolcaba, é validado para avaliar o conforto de pessoas em condição de adoecimento em diferentes domínios e quanto mais alta a pontuação, maior o nível de conforto (KOLCABA, 2003). Dessa forma, o presente estudo obteve média 129,08 caracterizando bom nível de conforto nos adultos e idosos com diabetes mellitus tipo 2 entrevistados.

O domínio físico foi avaliado por 9 itens, a média resultante do conforto físico foi de 19,41. De acordo com o estudo realizado por Melo *et al.* (2019) para validação do questionário geral de conforto na versão brasileira, o domínio físico foi classificado como claro e compreensível de acordo com seus itens, e considerado fortemente associado ao conforto, pois seu conceito está totalmente interligado as condições do bem-estar físico, da correta autorregulação e desempenho do sistema corporal. Barros *et al.* (2020) analisou as necessidades de conforto em pessoas com transplantes cardíaco e observou a relação ao domínio físico que apesar da melhora do conforto físico depois do procedimento, os participantes demonstraram novas sensações de desconforto quanto a sua condição de saúde, da possibilidade de adquirir alguma infecção, fragilidade do sistema imunológico, entre outras complicações.

Aliando o conforto físico a adesão medicamentosa de pessoas com diabetes mellitus tipo 2, o estudo internacional de Kassahun *et al.* (2016) desenvolvido para avaliar a não adesão e os fatores que afetam a adesão do tratamento medicamentoso em pacientes com diabetes mellitus em um Hospital na região de Oromia na Etiopia, destacou que os efeitos colaterais da medicação causam desconfortos físicos que interferem na adesão. Os mais citados pelos participantes foram os efeitos colaterais gastrointestinais, hipoglicemia, ganho de peso e dor de cabeça. Várias podem ser as queixas em relação as

sensações corporais, mas os efeitos colaterais dos antidiabéticos orais e insulina são os mais citados na literatura, portanto faz-se necessário a identificação precoce e o manejo dessas questões que trazem impacto para a aderência a terapia medicamentosa.

Ademais, em relação ao domínio físico, implicações diretas da dor neuropática são objetos de correlação a serem apreciados. Estudo desenvolvido no Sul do Brasil, entrevistou 72 sujeitos, sendo 90,3% destes aderentes ao tratamento e 33,3% apresentavam sintomas de depressão. A prevalência da dor neuropática foi de 16,7% e está se associou com o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus 2 ( $p=0,031$ ), não sendo observado associações diretas com a adesão medicamentosa (CORTEZ *et al.*, 2014). Destaca-se que na presente investigação, 10% dos participantes concordam e 40% concordam totalmente com a sentença “minha dor é difícil de ser suportada”, entretanto o instrumento não investiga local ou características da dor, impossibilitando associações. Estudo desenvolvido entre jovens com diabetes mellitus tipo 2 identificou uma maior porcentagem de participantes com baixa adesão tinha clinicamente sintomas depressivos significativos no início do estudo (18% vs. 12%,  $P = 0,0415$ ) (KATZ *et al.*, 2016).

Quando perguntados sobre estar constipado, houve predominância (59,54%) da resposta discordo totalmente, seguido de 30,45% que discordavam. Corroborando com esse achado, Salomão *et al.* (2020) estudou o estilo de vida dos pacientes diabéticos e destacou que 74,19% dos participantes relataram não possuir alterações quanto a função intestinal, enquanto 25,81% possuíam dificuldades. O diabetes mellitus é uma doença endócrina muito associada a constipação, a neuropatia autonômica pode ser relacionada a alterações quanto a função intestinal dada a ausência da resposta gástrica pós-prandial e modificação quanto ao trânsito intestinal (SILVA; PINHO, 2016).

Ainda na dimensão física, houve predominância em 44,10% e 73,64% da resposta discordo quando perguntados sobre não se sentir saudável no momento e a não querer fazer exercícios físicos, respectivamente. A percepção de saúde é um assunto importante a ser destacado, Hood *et al.* (2020) constatou que há associação entre percepção de saúde e ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), onde 44,7% dos participantes consideravam sua saúde como regular e entre os que relataram a sua saúde como ruim e regular, houve prevalência de pacientes com DCNT ( $p<0,05$ ). E quando estudado sobre atividades físicas, 51,7% dos participantes que afirmaram ter realizado atividades físicas nos últimos meses também possuíam alguma DCNT ( $p=0,488$ ).

A média obtida em relação ao domínio ambiental foi de 24,38, sendo esse composto por 10 itens. Acredita-se que conforto ambiental é capaz de influenciar a adesão medicamentosa, entretanto o local investigado não era o local onde se executava as ações diárias para o tratamento medicamentoso. Tal limitação impõe cautela na determinação de uma possível correlação com a adesão. Foi observado, resultados satisfatórios em relação a esse domínio, indicando que o ambiente onde o participante estava sendo acompanhado pela equipe multidisciplinar era capaz de proporcionar conforto. Absdulrhim *et al.* (2021) buscou investigar e relatar as perspectivas dos pacientes e profissionais de saúde sobre o modelo de cuidado colaborativo no tratamento de diabetes na atenção primária a saúde e constatou que os profissionais de saúde que realizavam os atendimentos destacaram que o ambiente favorecia os atendimentos, visto que a gestão disponibilizou consultórios privados, para conforto dos pacientes atendidos, mobiliários, como mesa e cadeira adequadas e ferramentas importantes para o cuidado como glicômetros gratuitos. Informando que o ambiente estava adequado para proporcionar conforto nos atendimentos aos pacientes com diabetes.

Kolcaba afirma que o contexto ambiental é relacionado ao meio, as condições e influências externas e que cabe aos enfermeiros manipular as características ambientais como ruídos, móveis e ambiente para melhorar o conforto ambiental do paciente (KOLCABA, 2001). Investigações com outras populações detectaram que o ambiente também pode gerar uma experiência de desconforto. Freire *et al* (2020) em seu estudo sobre os contextos da experiência de estar (des)confortável, de acordo com as percepções de pacientes com doença renal crônica, durante o tratamento hemodialítico, observou que os pacientes referiram desconfortos relacionados ao ambiente e este fato pode ser relacionado com as condições precárias das clínicas ou ainda as questões ambientais como frequência e tempo de duração das sessões e a insatisfação com o mobiliário.

Marinho *et al.* (2018) avaliou a satisfação dos usuários de um serviço especializado no tratamento de diabetes mellitus e constatou quanto a infraestrutura do local que os participantes consideravam como “bom”, entretanto no que tange a acessibilidade destacaram a necessidade de reformas e melhorias para melhor atender os idosos e pessoas com deficiências. Já no presente estudo, quando perguntados sobre a facilidade de se locomover nos locais das entrevistas, 70% concordaram e quanto o ambiente ser agradável, 54,11% concordou totalmente.



O conforto psicoespiritual obteve maior média entre os domínios. Esse possui o maior número de itens de avaliação (17). A média resultante foi de 54,42. Freire *et al.* (2021) buscou compreender o significado e a dimensionalidade do estado de conforto (calma, alívio e transcendência) de acordo com as perspectivas do paciente renal crônico em hemodiálise e observou por meio das falas dos participantes as relações de conforto e desconforto no que tange ao bem-estar psíquico, os termos mais utilizados foram: tranquilidade, estar bem consigo, viver bem, sentir-se bem, não ter tranquilidade, preocupado. Kolcaba define o conforto psicoespiritual como as sensações e percepções do eu interior, trata-se de uma combinação entre os aspectos mentais, emocionais e espirituais.

A pessoa com diabetes mellitus convive com diferentes sensações e percepções ao saber que possui um diagnóstico de uma doença crônica, e essas mudanças psicológicas põe em risco sua capacidade de enfrentamento a nova realidade. Brunidisini *et al.* (2015) descreve as emoções positivas e negativas que influenciam na adesão ao tratamento medicamento no diabetes mellitus tipo 2, dentre as positivas pode-se destacar o empoderamento e a capacidade de seguir com o autocuidado diante dos benefícios dos tratamentos, já as emoções negativas são descritas como medo, autoacusação, culpa, desamparo, frustração, preocupação com as complicações potenciais a doença, entre outros sentimentos que podem aumentar ou diminuir a adesão medicamentosa.

Estudo que buscou conhecer o significado de espiritualidade para pacientes com diabetes correlacionando-o com sua qualidade de vida demonstrou que para esse grupo o significado da espiritualidade está ligado a aspectos religiosos, aos quais se apegam para conseguir conviver com o diabetes e melhorar, assim, sua qualidade de vida (LUENGO; MENDONÇA, 2014). Outro estudo que avaliou espiritualidade e a religiosidade do idoso diagnosticado com Diabetes Mellitus constatou que para esse grupo a espiritualidade e religiosidade eram consideradas importantes e que gostariam que suas crenças espirituais fossem abordadas pelos profissionais de saúde durante o atendimento (SILVA *et al.*, 2020).

Andrade *et al.* (2020) associa o diabetes a episódios depressivos em seu estudo e constatou que quanto maior os escores da escala de depressão, menor o autocuidado nos pacientes que possuem diabetes mellitus tipo 2 e menor adesão a terapêutica. Os pacientes classificados com provável depressão moderada ou grave correspondiam a 41%, destaca-

se menor aderência entre as mulheres, indivíduos com 60 anos ou mais, casados, que possuem hipertensão arterial e que apresentam menos de cinco de diagnóstico. Na presente investigação, quando questionados sobre estar deprimidos(as), 60,91% discordaram.

Sabe-se da influência da religião e espiritualidade no enfrentamento as adversidades decorrentes do diabetes mellitus, Silva *et al.* (2020) verificou em sua pesquisa com idosos com diabetes mellitus que quando questionados sobre encontrar força e conforto na religião, 57,14% relataram todo o dia. Quanto a frequência de sentimento de paz interior 65,73% afirmou que esse sentimento é durante todo o dia e ao serem questionados se sentem o amor de Deus diretamente ou por meio das pessoas, 31,43% afirmaram a maior parte do dia. Em resposta ao Questionário Geral de Conforto, quando perguntado aos participantes sobre as suas crenças trazer paz de espírito observa-se predominância de 93,64% em concordaram totalmente, essa também foi a resposta mais citada (83,19%) quando questionados se sentiam-se em paz. Além disso, essa investigação demonstrou que 90,92% dos participantes relataram concordar totalmente em se sentir satisfeitos ao saber que são amados(as).

O conforto psicoespiritual também foi estudado através do bem estar subjetivo e resiliência em pacientes com diabetes mellitus em João Pessoa – Paraíba. Os resultados apontaram que 65,4% dos participantes apresentaram alto nível de bem estar subjetivo, indicando que apesar da doença também vivenciam sentimentos agradáveis. No que diz respeito a resiliência, constatou que 63,5% possuem resiliência moderada e 28,8% capacidade de alta resiliência para responder as limitações decorrentes da diabetes mellitus (COUTINHO; COSTA; COUTINHO, 2019). Já na atual investigação foi observado que 75,46% concordam totalmente que estão motivados em fazer o seu melhor e 60% concordam que podem superar suas dores.

Quanto ao domínio sociocultural, a média encontrada foi de 32,08, sendo esse domínio com 11 itens. Kolcaba (2003) define que o domínio sociocultural é relativo as relações interpessoais, familiares e sociais (finanças, ensino, profissionais de saúde). Pontes e Silva (2014) em um estudo realizado com mulheres que possuíam infarto agudo do miocárdio, através do método pesquisa-cuidado, objetivou promover conforto sociocultural a essas mulheres e concluiu que os cuidados prestados proporcionaram o conforto na dimensão sociocultural através da promoção de carinho, estabelecimento de

vinculo e confiança, disponibilidade para cuidado, momentos de encontro com os familiares, boa interação e relacionamento com os profissionais do hospital e adequação da assistência a cultura dos pacientes.

Acredita-se que questões socioculturais também podem influenciar na adesão ao tratamento medicamentoso no diabetes mellitus tipo 2. Baghikar *et al.* (2019) estudou sobre barreiras e facilitadores para a adesão à medicação entre os latinos que possuem diabetes e compreendeu que o apoio familiar foi um grande facilitador para a adesão, entretanto o custo dos medicamentos surgiu como uma barreira prevalente, assim como a comunicação deficiente com os prescritores dos medicamentos. Os participantes expressavam ficar frustrados com a falta de informações a respeito dos efeitos colaterais e a justificativa para o regime medicamentoso.

Já os participantes desse estudo quando questionados se possuíam pessoas que poderiam contar caso precisassem de ajuda, 86,82% concordaram totalmente e essa foi a resposta mais relatada em 84,09% quando questionados sobre ter pessoas que os fazem se sentir cuidados. Aragão *et al.* (2017) estudou os distintos padrões de apoio social recebido pelos pacientes de doenças crônicas ou mentais na atenção primária e no que tange o diabetes mellitus, a associação com rede de apoio foi significativa com rede de familiares íntimos (OR = 2,13; IC 95% 1,27 - 3,58). Esse resultado de associações positivas é benéfico ao paciente que possui diabetes, pois pode auxiliá-lo no enfrentamento do processo saúde-doença.

Estudo transversal que avaliou o relacionamento entre solidão e adesão a medicação em pacientes com diabetes mellitus descobriu que os escores de solidão foram significativamente elevados em indivíduos com baixa nível de educação, indivíduos solteiros e alunos. Além disso, essas pontuações foram elevadas em pacientes com diagnóstico de DM tipo 1, pacientes em terapia com insulina, pacientes com diagnóstico síndrome do pé diabético, pacientes que não praticavam exercícios regularmente e pacientes que relataram ter sido incomodados por lembretes de suas famílias ou cônjuges para tomarem seus medicamentos ou que não sentiram qualquer coisa depois de tais lembretes (AVCI *et al.*, 2018). O conforto sociocultural também abarca as relações com os profissionais de saúde. Os participantes desse estudo concordaram em 45% que gostariam de ver seu médico com mais frequência e essa também foi a resposta mais relatada (42,73%) quando questionados se precisavam ser melhor informados sobre sua saúde. Estudo realizado para avaliar o acompanhamento de adultos com hipertensão e/ou

diabetes mellitus na atenção básica verificou que a cobertura de consulta médica foi constatada em 69,2% caracterizando como regular, entretanto consultas de enfermagem e visitas domiciliares foram caracterizadas como críticas, sendo verificada em 1,5% e 12,2%, respectivamente. Concluindo que o acompanhamento dessas doenças crônicas não atende o padrão assistencial pretendido (RADIGONDA *et al.*, 2016).

A análise separada da média das respostas de cada item das dimensões de conforto evidenciou que o domínio psicoespiritual possui a média mais alta entre os quatro domínios. Acredita-se, portanto, que na população estudada a calma, alívio e transcendência estão mais presentes nas sensações e percepções sobre si mesmo, espiritualidade, sexualidade, auto-estima e significado de vida.

Houve significância estatística entre conforto geral e adesão medicamentosa a antidiabéticos orais e insulina, entretanto a força de correlação entre as variáveis é fraca. A correlação é descrita como inversa, entendendo que à medida que uma aumenta a outra reduz. Só foi observado significância estatística no domínio sociocultural entre os participantes que utilizam antidiabéticos orais. Contudo, quando avaliado a significância estatística entre as dimensões de conforto e a adesão ao uso de insulina, somente os domínios sociocultural e psicoespiritual apresentam resultados significativos.

Poucas são as iniciativas de investigação dessa correlação, entretanto estudos desenvolvidos para avaliação de fatores contribuintes para a não adesão são objeto de levantamento em diferentes países. O interesse nessas investigações está associado a resultados que comprovam que longitudinalmente pessoas com alta adesão tem sensibilidade à insulina e índice de disposição oral significativamente maiores do que aqueles com baixa aderência (KATZ *et al.*, 2016). Além da comprovação que mesmo após um ajuste rigoroso para o controle glicêmico basal, a auto-relato de adesão ao diabetes a medicação prediz o controle glicêmico a longo prazo (AIKENS; PIETTE, 2012).

Um estudo de larga base populacional que objetivou avaliar a autorreferida adesão e os fatores ligados com a pobre adesão desenvolvido na França demonstrou como fatores associados a pobre adesão foram a idade de 45 anos, origem geográfica não europeia, dificuldades financeiras e atividade profissional; HbA1c 8% e complicações de diabetes existentes; dificuldades para tomar medicação sozinho, tomada de decisão apenas pelo paciente, pouca aceitação das recomendações médicas, falta de apoio familiar ou social, necessidade de informações sobre o tratamento, relato de falta de confiança no futuro,

necessidade de apoio médico e acompanhamento por médico especialista (TIV *et al.*, 2012).

Já um estudo utilizando método misto que investigou fatores associados com a adesão ao uso de antidiabéticos orais evidenciou que a menor adesão foi associada à idade mais jovem Odds Ratio (OR) 1,084; IC de 95% 1,056 a 1,112), números maiores de não antidiabéticos orais (OR 0,848; IC de 95% 0,728 a 0,986) e níveis mais elevados de HbA1c (OR 0,808; IC 95% 0,691 a 0,943) (ALOUDAH *et al.*, 2018). Revisão sistemática que investigou fatores associados à adesão à medicação oral por agentes hipoglicemiantes em diferentes grupos étnicos com de diabetes tipo 2 demonstrou que fatores demográficos, relacionados à doença e ao tratamento, socioeconômicos e culturais foram associados a adesão medicamentosa nas populações estudadas (PEETERS *et al.*, 2011).

Os resultados dessas associações evidenciam a necessidade de cautela ao analisar a correlação inversa identificada nesse estudo. Se sabe que a adesão medicamentosa é um comportamento complexo, permeado por crenças comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia que devem ser consideradas na avaliação dos determinantes do comportamento (JANNUZI *et al.*, 2014). Entretanto, tais resultados abrem caminho para investigações que suscitem a possibilidade que pessoas com diabetes mellitus tipo 2 em uso de antidiabéticos orais reduzem a adesão ao tratamento medicamentoso a fim de alcançar calma, alívio e transcendência no domínio sociocultural ou vice-versa. Já os que estão em terapia com insulina reduzem a adesão ao tratamento medicamentoso a fim de alcançar calma, alívio e transcendência nos domínios sociocultural e psicoespiritual.

### **Limitações do estudo**

As limitações desse estudo estão relacionadas ao delineamento transversal que não possibilita a relação à causa e efeito dos fenômenos. Há limitações na amostra analisada, pois os participantes eram em sua maioria procedentes de um único centro especializado em diabetes, localizado na zona urbana de uma cidade brasileira. Além disso, o estudo não considerou o ambiente em que os participantes realizam o tratamento medicamentoso, seja ele domiciliar ou local de trabalho. Outro ponto de limitação foi a impossibilidade de verificação associada da adesão aos que fazem uso de insulina e antidiabéticos orais, uma vez que o instrumento era separado, impossibilitando análises dos indivíduos que utilizam ambos regimes medicamentosos. Assim, sugerem-se novos estudos, com pessoas com DM2 de diversificadas instituições e níveis de atenção, sejam

elas urbanas ou rurais, e que possam avaliar o conforto ambiental domiciliar e em locais de trabalho. Destarte, os resultados deste estudo devem ser observados com cautela, no que diz respeito à generalização dos achados para outros contextos sociais e regionais.

## **6 CONCLUSÃO**

De acordo com os resultados obtidos, observou-se bom estado de conforto geral e boa adesão medicamentosa nos participantes da pesquisa. Foi verificada correlação inversa entre variáveis conforto geral e a adesão, sendo essa correlação caracterizada como fraca. A significância estatística foi encontrada somente na dimensão sociocultural entre os que faziam uso de antidiabéticos orais e no contexto sociocultural e psíquicoespiritual entre os que faziam uso de insulina.

Os resultados sinalizam a importância do enfermeiro envolvido na avaliação do conforto, uma vez que uma perspectiva macro de suas dimensões pode associar-se inversamente a adesão ao tratamento medicamentos. Além disso, os resultados dessa pesquisa poderão auxiliar outros estudos na área da enfermagem, tendo visto a carência de pesquisas que correlacionem o conforto a adesão medicamentosa no diabetes mellitus tipo 2.

## REFERÊNCIAS

ABDULRHIM, S. et al. Modelo de assistência colaborativa para diabetes em ambientes de atenção primária no Catar: uma exploração qualitativa entre profissionais de saúde e pacientes que experimentaram o serviço. **BMC health services research** vol. 21,1 192. 2 de março de 2021, doi: 10.1186 / s12913-021-06183-z

AIKENS, J. E.; PIETTE, J.D. Longitudinal association between medication adherence and glycaemic control in Type 2 diabetes. **Diabetic Medicine**. V.30. n.3. 338-344. Out. 2012. DOI: 10.1111/dme.12046

AI-KHAWALDEH A.O., AI-HASSAN M.A, FROELICHER E.S. Self-efficacy, self-management, and glycemic control in adults with type 2 diabetes *Mellitus*. **J Diab Complic**. 2012. v.26, n.1, p.10-6. DOI: 10.1016/j.jdiacomp.2011.11.002.

ALOUDAH, N. M., *et al*. Medication adherence among patients with Type 2 diabetes: A mixed methods study. **PloS one**, 13(12), e0207583. 2018.<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207583>

ALU M., ALEMU T.,SADA O. Medication adherence and its associated factors among diabetic patients at Zewditu Memorial Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. **BCM Res Notes**. v.10(1):676. 2017. DOI: 10.1186/s13104-017-3025-7

ANDRADE, F. A. C. B. *et al*. Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes Mellitus tipo 2. **Rev Med Minas Gerais**.30 (Supl 4): S17-S24. 2020.

ANVISA. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Resolução –RE n. 515, 15 de fevereiro de 2006. Lista de produtos médico - hospitalares de uso único. Brasília. 2006.

ARAGÃO, E. I. S. *et al*. Distintos padrões de apoio social percebido e sua associação com doenças físicas (hipertensão, diabetes) ou mentais no contexto da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(7):2367-2374, 2017. DOI: 10.1590/1413-81232017227.26712015

ARRELIAS C.C.A. *et al*. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. **Acta Paul Enferm**. Ribeirão Preto (SP). v. 28(4) p.315-322. 2015. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500054>

ASSUNÇÃO, S., C; et al. Conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery, Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 1-7, 2017. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0208

AVCI, *et al.* Evaluation of the relationship between loneliness and medication adherence in patients with diabetes mellitus: A cross-sectional study. **Journal of International Medical Research**. 46(8). 3149-61. Maio 2018. DOI: 10.1177/0300060518773223

AYELE A. A. *et al.* Medication regimen complexity and its impact on medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in an Ethiopian general hospital. **BMJ Open Diabetes Res Care**. 28;7(1):e000685. Jun. 2019 doi: 10.1136/bmjdr-2019-000685.

BAGHIKAR, S. *et al.* Fatores que afetam a adesão à medicação para diabetes entre mexicanos-americanos urbanos de baixa renda com diabetes. **Journal of immigrant and minority health** vol. 21,6 (2019): 1334-1341. Dez. 2019. DOI: 10.1007 / s10903-019-00867-9

BALKHI, B. *et al.* Adesão à medicação antidiabética oral e controle glicêmico entre pacientes com diabetes mellitus tipo 2: um estudo transversal retrospectivo em um hospital terciário na Arábia Saudita. **BMJ open** vol. 9,7 e029280. 23 de julho de 2019, doi: 10.1136 / bmjopen-2019-029280

BARRETO, T. M. de A. C. *et al.* PREVALÊNCIA DE ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO POR DIABÉTICOS NO NORTE DO BRASIL. **Sanare - Revista de Políticas Públicas**, Sobral, v. 16, n. 2, p. 22-30, 14 mar. 2018. Escola de Saude Publica Visconde Saboia. <http://dx.doi.org/10.36925/sanare.v16i2.1174>.

BARROS, L. B. F. *et al.* Necessidades de conforto de transplantados cardíacos. **Sanare (Sobral, Online)**. 2020 Jan-Jun;19(1):58-67. Jan-Jun 2020.

BRASIL. Lei no 11.347, de 27 de setembro de 2006. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes mellitus inscritos em programas de educação para diabéticos. Diário Oficial da União. Brasília (DF): 2006



BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Brasília. 2013.

BOAS L.C.G.V., FREITAS M.C.F., PACE A.E.. Adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso. **Rev Bras Enfer.** v.67, n.2, p.268-73.2014. DOI:10.5935/0034-7167.20140036

BOAS, L. C. G.V; LIMA; Maria L.S.A.P.D.; PACE, A.E.. Adherence to treatment for diabetes mellitus: validation of instruments for oral antidiabetics and insulin. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v.22, n.1, p.11-18, jan.2

BORBA, A.K.O.T. *et al.* Fatores associados à adesão terapêutica em idosos diabéticos assistidos na atenção primária de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 953-961, mar. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018233.03722016>

BRUNDISINI, F. *et al.* Perspectivas diferentes dos pacientes com diabetes tipo 2 e dos provedores sobre a não adesão à medicação: uma metassíntese qualitativa. **BMC health services research** vol. 15 516. Nov. de 2015, doi: 10.1186 / s12913-015-1174-8

CAMPOS, T.S.P. *et al.* Fatores associados à adesão ao tratamento de pessoas com diabetes mellitus assistidos pela atenção primária de saúde. **Revista de Saúde e Ciências Biológicas**, Santa Catarina, v.4, n 4, p.251-256. nov. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1030/349>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

CARVALHO, C. V. *et al.* ADESÃO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO II AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO. **Revista de Enfermagem Ufpe Online**, Recife, v. 9, n. 11, p. 3402-3409, set. 2017.

CORTEZ, J. *et al.* Prevalence of neuropathic pain and associated factors in diabetes mellitus type 2 patients seen in outpatient setting. **Revista Dor**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 256-259, 2014. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20140055>.

COUTINHO, M. da P. L.; COSTA, F. G.; COUTINHO, M. de L. Bem-estar subjetivo e resiliência em pessoas com diabetes mellitus. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 10, n. 3, p. 43-59, dez. 2019. DOI: 10.5433/2236-6407.2019v10n3p43

DELGADO A.B., LIMA M.L. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. **Psicol Saúde Doenças**. 2001; 2(2):81-100.

DESSIE, G. et al. Associação entre o nível relatado de boa adesão à medicação e a localização geográfica da residência de um paciente e a presença de um glicômetro entre pacientes adultos com diabetes na Etiópia: uma sistemática e meta-análise. **Pesquisa terapêutica atual, clínica e experimental** . vol. 92 100585. 27 de maio. 2020, doi: 10.1016 / j.curtheres.2020.100585

FERNANDES, S. S. C.; DAMASCENA, R. S.; PORTELA, F. S. Avaliação da Adesão ao Tratamento Farmacológico de Idosos Portadores de Diabetes Mellitus Tipo II Acompanhados em uma Rede de Farmácias de Vitória da Conquista – Bahia. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, 2019, vol.13, n.43, p. 241-263. ISSN: 1981-1179.

FREIRE, S. M. L. *et al.* Contextos de experiência de estar (des)confortável de pacientes com doença renal crônica. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 24, n. 4, n.p., 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0326>.

FREIRE S. M. L. *et al.* Significado e dimensionalidade do estado de conforto em pacientes com doença renal crônica hemodialítica. **Texto Contexto Enferm**. V.30:e20200037. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0037>.

GARCIA C., FISCHER MQ, POLL FA. Estado nutricional e as comorbidades associadas ao diabetes mellitus tipo 2 no idoso - **Estud. interdiscipl. envelhec.**, Porto Alegre, 2016; 21(1):205-16.

GERADA, Y. et al. “Adherence to insulin self administration and associated factors among diabetes mellitus patients at Tikur Anbessa specialized hospital.” *Journal of diabetes and metabolic disorders* vol. 16 -28. Jul. 2017, doi:10.1186/s40200-017-0309-3

HOOD, C. F. *et al.* Hábitos de vida e sua relação com doenças crônicas não transmissíveis na população adulta atendida em unidades de estratégia saúde da família em Pelotas, RS. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 34995- 35001 jun. 2020. DOI:10.34117/ bjdvn6n6-150

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). Diabetes prevention. **IDF DIABETES ATLAS 2020** [online]. Disponível em: <[www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org)>. Acesso em: 08 de maio de 2021.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF DIABETES ATLAS**. Ninth edition. ed. [S.l.]: [s.n.], 2019. Disponível em: <[www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org)>. Acesso em: 08 de maio de 2021.

JANNUZZI, F. F. et al. Beliefs related to adherence to oral antidiabetic treatment according to the Theory of Planned Behavior. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 529-537, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3578.2448>.

JUNIOR J.B.. *et al.* Insulinoterapia em domicílio: práticas adotadas por uma população de diabéticos no município de Formiga – MG. **Revista Conexão Ciência**, [s. l.], v. 11, n. 02, p. 59-63, dez. 2016.

KASSAHUN, A. *et al.* Não adesão e fatores que afetam a adesão de pacientes diabéticos à medicação antidiabética no Hospital Geral de Assela, Região de Oromia, Etiópia. **Journal of pharmacy & bioallied sciences** vol. 8,2 (2016): 124-9. DOI: 10.4103 / 0975-7406.171696

KATZ, L. L. *et al.* Correlates of Medication Adherence in the TODAY Cohort of Youth With Type 2 Diabetes. **Diabetes Care**. 39:1956–1962. 2016. DOI: 10.2337/dc15-2296

KOLCABA, Katharine K. A taxonomic structure for the concept comfort. **Image: J Nurs School**, v. 23, n.4, p. 237-240, 1991.

KOLCABA, K. Confort Theory and practice: a vision holistic health care and research. York: **Springer Publishing Company**, In. 264p, 2003.

KOLCABA, K. Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research. **Nursing Outlook**, v.49, n.2, p. 86-92, 2001.

LUENGO, C. de M. L.; MENDONÇA, A. R. dos A. Espiritualidade e qualidade de vida em pacientes com diabetes. **Revista Bioética**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 380-387, ago. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422014222020>.

MACHADO, A. P. M. C. et al. Avaliação da adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus e seus fatores associados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 19, p. e565, 12 mar. 2019.

MARINHO N. B. P. *et al.* Evaluation of the satisfaction of users of a service specialized in diabetes mellitus. **Rev Bras Enferm.** 71(Supl 1):599-606. 2018 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0554>

MELO, G.A.A. et al. Cultural adaptation and reliability of the General Comfort Questionnaire for chronic renal patients in Brazil. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v.25, p1-9, 21dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2280.2963>.

MELO G. A. A. *et al.* Factors related to impaired comfort in chronic kidney disease patients on hemodialysis. **Rev Bras Enferm.**72(4):889-95. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0120>

MELO, G. A. A. *et al.* Validação do conteúdo da versão brasileira do General Comfort Questionnaire. **Rev Rene**, [S.L.], v. 20:e41788-1, 5 nov. 2019. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041788>.

MENDES LV et al. Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: uma abordagem transversal. **Saúde Debate** | Rio de Janeiro. v.38: p.109-123, 2014.

MOHAMAD, M. *et al.* Autorrelato de adesão à medicação entre pacientes com diabetes ou hipertensão, campo de refugiados Médecins Sans Frontières Shatila, Beirute, Líbano: Um estudo de métodos mistos. **PloS one** vol. 16,5 e0251316. Maio. 2021, doi: 10.1371 / journal.pone.0251316

MORESCHI C, et al. A influência do tratamento medicamentoso na qualidade de vida de diabéticos. **Rev Bras Promoç Saúde.** 2020;33:10125.<http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2020.10125>

NETA, J.S.M.F. *et al.* Hipoglicemia em diabéticos tipo 2 praticantes de exercício físico. **Conscientiae Saúde**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 58-64, 14 jun. 2017. University Nove de Julho. <http://dx.doi.org/10.5585/conssaude.v16n1.6732>.

NEVES, H. C. C. *et al.* Autocuidado de pessoas com diabetes mellitus: reuso e descarte de seringas e agulhas / self-care of people with mellitus diabetes. **Ciência, Cuidado e Saúde**, [S.L.], v. 19, n. 5, p. 1-9, 16 nov. 2020. Universidade Estadual de Maringá. <http://dx.doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v19i0.50430>.

PEETERS, B. *et al.* Factors associated with medication adherence to oral hypoglycaemic agents in different ethnic groups suffering from Type 2 diabetes: a systematic literature review and suggestions for further research. **Diabetic Medicine**. 28(3). 262-275. Março 2011. DOI: 10.1111/j.1464-5491.2010.03133.x

PONTE, K. M. A.; SILVA, L. de F., Cuidados de enfermagem a mulheres com infarto do miocárdio: promoção do conforto sociocultural pela pesquisa-cuidado. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro. v.22, n.6. pag.808-14. Dez. 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/15693/11867>. Acessado em: 29 de maio de 2021.

RADIGONDA B., *et al.* Avaliação do acompanhamento de pacientes adultos com hipertensão arterial e ou diabetes melito pela Estratégia Saúde da Família e identificação de fatores associados, Cambé-PR, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 25(1):115-126, jan-mar 2016DOI: 10.5123/S1679-49742016000100012

ROMERO, I. *et al.* HIPOGLICEMIA EM DOENTES DIABÉTICOS IDOSOS: EXPERIÊNCIA DE UMA UNIDADE DE DIABETES. **Revista Clínica do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca**, [s. l], v. 5, n. 2, p. 11-18, jan. 2017. Disponível em: <https://revistaclinica.hff.min-saude.pt/index.php/rhff/article/view/234>. Acesso em: 25 maio 2021.

ROSSI V.E.C., SILVA A.L., FONSECA G.S.S. Adesão ao tratamento medicamentoso entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **RECOM Rev. Enf. Do C. O. Mineiro**. V.5,n.3,p.1820-1830. Dez 2015.

RWEGERERA, G.M. *et al.* Adherence to anti-diabetic drugs among patients with Type 2 diabetes mellitus at Muhimbili National Hospital, Dar es Salaam, Tanzania- A cross-

sectional study. **The Pan African Medical Journal**.2014;v.17 n.252. n.p. DOI:[10.11604/pamj.2014.17.252.2972](https://doi.org/10.11604/pamj.2014.17.252.2972)

SALIN, A. B.et al. Diabetes Mellitus tipo 2: perfil populacional e fatores associados à adesão terapêutica em Unidades Básicas de Saúde em Porto Velho-RO. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 33, p. e1257, 4 set. 2019. <https://doi.org/10.25248/reas.e1257.2019>

SALOMÃO, J. O. *et al.* Estilo de vida e estado nutricional de pacientes diabéticos. **Revista Interdisciplinar**. v.12, n.p. 2020.

SANTOS A.L., *et al.* Adesão ao tratamento de diabetes *Mellitus* e relação com a assistência na Atenção Primária. **REME – Rev Min Enferm.** 2020;24:e-1279. DOI: 10.5935/1415-2762.20200008

SANTOS, C., M., DE, J; FARO, A. Autoeficácia, locus de controle e adesão ao tratamento em pacientes com diabetes tipo 2. **Rev. SBPH**, v. 21 n. 1, p. 74-91. Rio de Janeiro, 2018.

SANTOS, W. P. D. *et al.* INTERFACES DA (NÃO) ADESÃO AO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO II. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 56-63, 31 ago. 2019. Faculdade de Enfermagem Nova Esperanca. <http://dx.doi.org/10.17695/revnevol17n2p56-63>.

SILVA, J. P. D. et al. Construção e validação de simulador de baixo custo para capacitação de pacientes com diabetes mellitus e/ou de seus cuidadores na aplicação de insulina. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, n. 22 (3), maio 2018.

SILVA, M. de S.; PINHO, C. P. S. Constipação Intestinal: Prevalência e fatores associados em pacientes atendidos ambulatorialmente em hospital do Nordeste brasileiro. **Nutr. clín. diet. hosp.**v.36, n.1, 75-84. 2016. DOI: 10.12873/361sousa

SILVA, V. G. *et al.* Espiritualidade e religiosidade em idosos com diabetes Mellitus. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 7097-7114, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n2-128>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Editora Clannad, 2019.

SOUZA, J. D. *et al.* Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. **Escola Anna Nery**, [S.L.], v. 21, n. 4, n.p, 19 out. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0045>.

TAVARES, N. U. L. *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 50(supl 2):10s. 2016. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006150 1

TEWABE T., KINDIE S., Level of insulin adherence among diabetes mellitus patients in Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, Northwest Ethiopia, 2017: a cross-sectional study. *BMC research notes*, v.11(1), 295.2018. DOI: [10.1186/s13104-018-3398-2](https://doi.org/10.1186/s13104-018-3398-2)

TIV, *et al.* Medication Adherence in Type 2 Diabetes: The ENTRED Study 2007, a French Population-Based Study. *Plos One*. v.7. e32412. Março 2012.

ZANCHETTA, F. C, *et al* Variáveis clínicas e sociodemográficas associadas com o estresse relacionado ao diabetes em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Revista Einstein**, v. 14 n. 3 p. 346-51, 2016. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082016AO3709>

## APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

#### VALOR PREDITIVO DO CONFORTO PARA ADESÃO AO USO DE ANTIDIABÉTICOS ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

**Nome do Voluntário:** \_\_\_\_\_

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa “Valor preditivo do conforto para adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2” sob a responsabilidade do pesquisador Rafael Oliveira Pitta Lopes, a qual pretende identificar o padrão de conforto, caracterizar a adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina e analisar o valor preditivo do conforto para adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em estratégias da saúde da família do município de Macaé.

Sua participação é voluntária e individual e se dará por meio da resposta de quatro questionários sobre caracterização socioeconômica e clínica, adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina e de conforto geral. Durarão aproximadamente 30 minutos, as respostas serão tratadas de forma anônima, ou seja, não sendo divulgado nome ou qualquer outro dado de identificação. As perguntas serão realizadas por acadêmicos previamente instruídos para desenvolver esse trabalho.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa serão os mínimos possíveis, como cansaço e desconforto com as perguntas dos questionários, podendo interromper o preenchimento do instrumento, sem qualquer ônus. Se você aceitar participar, estará colaborando de forma indireta, através de coleta de informações que serão utilizadas no relatório final da pesquisa, contribuindo para a construção de conhecimento em saúde.

Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço Av. Aluizio da Silva Gomes, 50 – Granja dos Cavaleiros, Macaé, RJ, pelo telefone (21) 98210-3731, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFRJ – Macaé (CEP UFRJ-Macaé), através do e-mail: [cepufrjmacae@gmail.com](mailto:cepufrjmacae@gmail.com).

Consentimento Pós-Informação:

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias



que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Impressão do dedo polegar  
Caso não saiba assinar

\_\_\_\_\_      \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

(Assinatura do voluntário)

dia mês ano

\_\_\_\_\_

(Nome do voluntário – letra de forma)

\_\_\_\_\_      \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

(Assinatura do pesquisador)

dia mês ano

\_\_\_\_\_

(Nome do pesquisador – letra de forma)

\_\_\_\_\_

(Assinatura da Testemunha, se necessário)

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes deste estudo ao voluntário indicado acima e/ou pessoa autorizada para consentir por ele.

\_\_\_\_\_      \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

(Assinatura da pessoa que obteve o consentimento)

dia mês ano

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICO, CLÍNICA E DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

### QUESTIONÁRIO CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICO, CLÍNICA E DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

- 1 - SEXO:  Masculino  Feminino
- 2 - IDADE: \_\_\_\_\_
- 3-NÍVEL DE ESCOLARIDADE:  Não Alfabetizado  Ensino Fundamental Incompleto  Ensino Fundamental Completo  Ensino Médio Incompleto  Ensino Médio Completo  Ensino Superior Incompleto  Ensino Superior Completo
- 4 -ESTADO CÍVIL:  Solteiro(a)  Casado(a)  União Estável  Divorciado(a)  Viúvo(a)
- 5 - RENDA FAMILIAR:  Não possui renda  Até um salário mínimo  De 1 até 2 salários mínimos  De 2 até 3 salários mínimos  De 3 até 4 salários mínimos  Acima de 4 salários mínimos
- 6 - COMORBIDADES: \_\_\_\_\_
- 7 - RELIGIÃO:  Agnóstico  Ateu  Evangélico  Católico  Umbandista  Candomblecista  Espírita  Judeu  Não possui religião
- 8 - TIPO DE DIABETES MELLITUS (DM):  DM TIPO 1  DM TIPO 2
- 9 - TEMPO MÉDIO DE DIAGNÓSTICO: \_\_\_\_\_
- 10 - TEMPO MÉDIO DE TRATAMENTO: \_\_\_\_\_
- 11 - TRATAMENTO:  Antidiabéticos orais  Insulinas  Antidiabéticos orais e insulina
- 12 - DESCRIÇÃO DO TRATAMENTO:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 13 - CLASSE MEDICAMENTOSA: \_\_\_\_\_
- 14 - REUTILIZA SERINGAS (SE):  Sim  Não  Às vezes
- 15 - TEMPO MÉDIO DE REUTILIZAÇÃO DA SERINGA:  Até uma semana  De 2 até 3 semanas  De 3 até 4 semanas  Acima de 4 semanas  Até a agulha danificar  Até sentir dor
- 16 - TAMANHO DA AGULHA:  4mm  5mm  6mm X 0,25mm  8mm X 0,3mm  12,7mm X 0,33mm  Não sabe responder
- 17 - REALIZA AUTOVERIFICAÇÃO GLICÊMICA (AG):  Sim  Não
- 18 - MÉDIA DE AG POR SEMANA: \_\_\_\_\_
- 19 - LIPODISTROFIA:  Sim  Não
- 20 - REALIZA DIETAS:  Sim  Não
- 21 - REALIZA ATIVIDADES FÍSICAS (AF):  Sim  Não
- 22 - FREQUÊNCIA MÉDIA DE AF POR SEMANA:  até 3 vezes  3 – 5 vezes  Acima de 5 vezes
- 23 – EPISÓDIOS HIPOGLICÊMICOS (EH):  Sim  Não
- 24- MÉDIA DE EH NA SEMANA: \_\_\_\_\_

## **ANEXO A– MEDIDA DE ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NO DIABETES MELLITUS – ANTIDIABÉTICOS ORAIS (MAT – ADOS)**

---

### **Medida de Adesão ao Tratamento Medicamentoso no *Diabetes Mellitus* – Antidiabéticos orais (MAT ADOs)\***

**Instruções:** As perguntas abaixo se referem a como o(a) Sr(a) utiliza os comprimidos para tratar o diabetes. Por favor, marque a resposta que melhor corresponde à sua rotina.

**1) Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de tomar os comprimidos para o diabetes?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**2) Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de tomada dos comprimidos para o diabetes?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**3) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por ter se sentido melhor?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**4) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**5) Alguma vez o(a) Sr(a) tomou um ou mais comprimidos para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**6) Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar os comprimidos?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**7) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de tomar os comprimidos para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

\* Adaptação do instrumento *Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)*, originalmente desenvolvido por Delgado e Lima (2001). In: GOMES-VILLAS BOAS LC, LIMA MLSAP, PACE AC. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus: validação de instrumentos para antidiabéticos orais e insulina. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2014; 22(1): 11-18.

## ANEXO B– MEDIDA DE ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NO DIABETES MELLITUS – INSULINOTERAPIA (MAT – INSULINA)

### Medida de Adesão ao Tratamento Medicamentoso no *Diabetes Mellitus* – Insulinoterapia (MAT Insulina)\*

**Instruções:** As perguntas abaixo se referem a como o(a) Sr(a) utiliza a insulina para tratar o diabetes. Por favor, marque a resposta que melhor corresponde à sua rotina.

**1) Alguma vez o(a) Sr(a) esqueceu de aplicar a insulina para o diabetes?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**2) Alguma vez o(a) Sr(a) foi descuidado(a) com o horário de aplicação da insulina para o diabetes?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**3) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por ter se sentido melhor?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**4) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**5) Alguma vez o(a) Sr(a) aplicou uma ou mais unidades de insulina para o diabetes, por sua iniciativa, por ter se sentido pior?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**6) Alguma vez o(a) Sr(a) interrompeu o tratamento para o diabetes por ter deixado acabar a insulina?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

**7) Alguma vez o(a) Sr(a) deixou de aplicar a insulina para o diabetes por alguma outra razão que não seja a indicação do médico?**

Sempre     Quase sempre     Com frequência     Às vezes     Raramente     Nunca

\* Adaptação do instrumento *Medida de Adesão aos Tratamentos (MAT)*, originalmente desenvolvido por Delgado e Lima (2001). In: GOMES-VILLAS BOAS LC, LIMA MLSAP, PACE AC. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus: validação de instrumentos para antidiabéticos orais e insulina. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2014; 22(1): 11-18.

## ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE CONFORTO GERAL

Código # \_\_\_\_\_

### QUESTIONÁRIO DE CONFORTO GERAL

Muito obrigado por me ajudar na minha pesquisa sobre conceito de conforto. Abaixo estão listadas afirmações que podem descrever o seu conforto neste momento. Quatro números são atribuídos para cada questão. Por favor, circule o número que mais se aproxima com o que está sentindo. Relacione essas questões ao seu conforto no momento em que você estiver respondendo as questões.

Segue um exemplo abaixo:

Ex.: Eu estou contente em preencher este questionário sobre meu conforto....

	Concordo		Discordo	
	Totalmente		Totalmente	
	4	3	2	1
1. Sinto meu corpo relaxado agora	4	3	2	1
2. Eu me sinto útil porque estou trabalhando muito	4	3	2	1
3. Eu tenho privacidade suficiente	4	3	2	1
4. Existem pessoas em quem eu posso confiar quando eu precisar de ajuda	4	3	2	1
5. Eu não quero fazer exercícios	4	3	2	1
6. Minha condição me deixa triste	4	3	2	1
7. Eu me sinto confiante	4	3	2	1
8. Eu me sinto dependente dos outros	4	3	2	1
9. Eu sinto que minha vida vale a pena	4	3	2	1
10. Eu me sinto satisfeito(a) por saber que eu sou amado(a)	4	3	2	1
11. Estes ambientes são agradáveis	4	3	2	1
12. O barulho não me deixa descansar	4	3	2	1
13. Ninguém me entende	4	3	2	1
14. Minha dor é difícil de ser suportada	4	3	2	1
15. Eu estou motivado(a) em fazer o meu melhor	4	3	2	1

16.	Eu fico triste quando estou sozinho(a)	4	3	2	1
17.	Minha fé me ajuda a não ter medo	4	3	2	1
18.	Eu não gosto daqui	4	3	2	1
19.	Eu estou constipado (a) agora	4	3	2	1
20.	Eu não me sinto saudável agora	4	3	2	1
21.	Este ambiente me faz sentir medo	4	3	2	1
22.	Eu tenho medo do que está para acontecer	4	3	2	1

---

	Concordo		Discordo	
	Totalmente		Totalmente	
	4	3	2	1

---

23.	Eu tenho uma pessoa(s) que me faz(em) sentir cuidado(a)	4	3	2	1
24.	Eu tenho passado por mudanças que me fazem sentir desconfortável 1	4	3	2	
25.	Eu estou com fome	4	3	2	1
26.	Eu gostaria de ver meu médico com mais frequência	4	3	2	1
27.	A temperatura neste lugar está agradável	4	3	2	1
28.	Eu estou muito cansado(a)	4	3	2	1
29.	Eu posso superar minha dor	4	3	2	1
30.	O humor daqui me faz sentir melhor	4	3	2	1
31.	Eu estou contente	4	3	2	1
32.	Esta cadeira (cama) me machuca	4	3	2	1
33.	Esta visão me inspira	4	3	2	1
34.	Meus pertences não estão aqui	4	3	2	1
35.	Eu me sinto deslocado(a) aqui	4	3	2	1
36.	Eu me sinto bem o suficiente para caminhar	4	3	2	1
37.	Meus amigos lembram-se de mim com mensagens e telefonemas 1		4	3	2

38.	Minhas crenças me dão paz de espírito	4	3	2	1
39.	Eu preciso ser melhor informado(a) sobre minha saúde	4	3	2	1
40.	Eu me sinto fora de controle	4	3	2	1
41.	Eu me sinto desconfortável porque não estou vestido(a)	4	3	2	1
42.	Este ambiente tem um cheiro terrível	4	3	2	1
43.	Eu estou sozinho(a), mas não solitário(a)	4	3	2	1
44.	Eu me sinto em paz	4	3	2	1
45.	Eu estou deprimido(a)	4	3	2	1
46.	Eu tenho encontrado sentido na minha vida	4	3	2	1
47.	É fácil se locomover por aqui	4	3	2	1
48.	Eu preciso me sentir bem novamente	4	3	2	1

## ANEXO D- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** VALOR PREDITIVO DO CONFORTO PARA ADESÃO AO USO DE ANTIDIABÉTICOS ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

**Pesquisador:** Rafael Oliveira Pitta Lopes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 30059219.1.0000.5699

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.036.836

**Apresentação do Projeto:**

O objetivo da pesquisa é identificar o padrão de conforto de pessoas com diabetes mellitus e caracterizar a adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em estratégias de saúde da família do município de Macaé; analisar o valor preditivo do conforto para adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus. O estudo será desenvolvido em um serviço de atendimento ambulatorial, de nível secundário, especializado no tratamento para pessoas com diabetes mellitus e em estratégias de saúde da família, de nível primário, do município de Macaé - Rio de Janeiro, Brasil. Os participantes do estudo serão adultos e idosos, de ambos os sexos, com diabetes mellitus tipo 2, em tratamento medicamentoso por antidiabéticos orais (ADO) e/ou insulina (monoterapia e/ou associações). Os dados serão coletados por meio de questionários e tratados por meio de técnicas de estatística descritiva.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:** Identificar o padrão de conforto de pessoas com diabetes mellitus atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em estratégias de saúde da família do município de Macaé; e caracterizar a adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em estratégias de saúde da família do município de Macaé.

**Endereço:** Av. Aluizio da Silva Gomes, 50

**Bairro:** GRANJA DOS CAVALEIROS

**UF:** RJ

**Município:** MACAÉ

**CEP:** 27.930-560

**Telefone:** (22)2796-2552

**E-mail:** cepufrjmacae@gmail.com





Continuação do Parecer: 4.036.836

**Objetivo Secundário:** Analisar o valor preditivo do conforto para adesão ao uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus atendidas em um serviço especializado em diabetes mellitus e em estratégias de saúde da família do município de Macaé.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os pesquisadores conseguiram avaliar de forma satisfatória os riscos e benefícios relacionados à pesquisa, os quais se referem a riscos relacionados ao cansaço e possível desconforto com as perguntas dos questionários. Os benefícios elencados se referem a produção de conhecimento científico. Sugiro explicitar como esses conhecimentos podem influenciar na melhorias dos procedimentos para o tratamento de diabetes e o impacto disso na vida futura do paciente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Esse parecer trata de adequações no projeto de pesquisa, conforme parecer anterior, as quais era:

- Corrigir o cronograma, no que se refere ao período de coleta de dados.
- Apresentar documento de previsão de aprovação da pesquisa pelas instâncias municipais pertinentes.
- Adequar a descrição dos objetivos da pesquisa no TCLE.
- Explicitar quais tipos de informações pessoais dos colaboradores serão acessadas em cada etapa da pesquisa, quem terá acesso a elas e como será garantido o sigilo e/ou anonimato.
- Explicar a relação da graduanda sinalizada no termo de anuência, e da pesquisa por ela desenvolvida, com a atual pesquisa.

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

Os termos foram corrigidos de maneira adequada.

**Recomendações:**

Considerando que todas as solicitações de adequação e de esclarecimentos foram atendidas, recomendo a aprovação do projeto e liberação para execução da pesquisa descrita.

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

Não há pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado(a) pesquisador(a), ao término da pesquisa é necessário apresentar o Relatório Final (modelo disponível no site <http://www.macaee.ufrj.br> > comissões permanentes > CEP – Ética em

**Endereço:** Av. Aluizio da Silva Gomes, 50  
**Bairro:** GRANJA DOS CAVALEIROS  
**UF:** RJ **Município:** MACAÉ  
**Telefone:** (22)2796-2552

**CEP:** 27.930-560

**E-mail:** cepufrjmacae@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.036.836

Pesquisa). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para o encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1472327.pdf	04/05/2020 18:12:17		Aceito
Outros	pendencias.doc	04/05/2020 18:11:45	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta2.pdf	04/05/2020 18:07:51	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta.pdf	04/05/2020 18:06:26	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Diabetes_Conforto_revisado.docx	04/05/2020 18:04:42	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_revisado.docx	04/05/2020 18:04:28	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_revisado.docx	04/05/2020 18:01:11	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracaocumprimento466.docx	12/03/2020 19:59:20	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracaoentrega.docx	12/03/2020 19:58:58	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermodeCompromissodoPesquisador.doc	11/03/2020 13:14:59	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	02/03/2020 15:22:30	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Outros	cv_rafael.doc	02/03/2020 15:11:30	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito
Folha de Rosto	documentotcc.pdf	20/11/2019 08:57:30	Rafael Oliveira Pitta Lopes	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Av. Aluizio da Silva Gomes, 50  
**Bairro:** GRANJA DOS CAVALEIROS  
**UF:** RJ **Município:** MACAÉ  
**Telefone:** (22)2796-2552

**CEP:** 27.930-560

**E-mail:** cepufrjmacae@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.036.836

Não

MACAE, 19 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**Thiago da Silveira Alvares**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Aluizio da Silva Gomes, 50  
**Bairro:** GRANJA DOS CAVALEIROS  
**UF:** RJ                    **Município:** MACAE  
**Telefone:** (22)2796-2552

**CEP:** 27.930-560

**E-mail:** cepufrjmacae@gmail.com