

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
BERNADETE DE LOURDES ANDRÉ GOUVEIA**

**INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

**JOÃO PESSOA – PB
2019**

BERNADETE DE LOURDES ANDRÉ GOUVEIA

**INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba como requisito à obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

Linha de pesquisa: Políticas e práticas do cuidar em enfermagem e saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Simone Helena dos Santos Oliveira.

JOÃO PESSOA – PB
2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G719i Gouveia, Bernadete de Lourdes André.
INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM
PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 / Bernadete de
Lourdes André Gouveia. - João Pessoa, 2019.
178 f. : il.

Orientação: Simone Helena dos Santos Oliveira.
Tese (Doutorado) - UFPB/UFPB/CCS/PPGenf.

1. Crenças; Intenção; Controle Comportamental; Enferm.
I. Oliveira, Simone Helena dos Santos. II. Título.

UFPB/BC

BERNADETE DE LOURDES ANDRÉ GOUVEIA

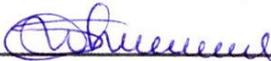
**INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS
COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, como requisito à obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

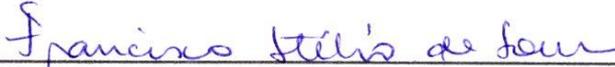
Área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde.

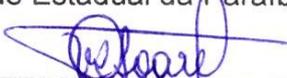
Aprovada: 29 / 08 / 2019

BANCA EXAMINADORA


Prof^ª. Dra. Simone Helena dos Santos Oliveira – Presidente
Universidade Federal da Paraíba - UFPB


Prof^º Dr. Danilo Donizetti Trevisan – Membro Externo
Universidade Federal de São João Del Rei – UFSJ


Prof^º. Dr. Francisco Stélio de Sousa – Membro Externo
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB


Prof^ª. Dra. Maria Júlia Guimarães Soares Oliveira – Membro Interno
Universidade Federal da Paraíba – UFPB


Prof^ª. Dra. Marta Miriam Lopes Costa – Membro Interno
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Prof^ª. Dra. Wilma Dias de Fontes Pereira – Suplente Externo
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Prof^ª. Dra. Maria Eliane Moreira Freire - Suplente Interno
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

DEDICATÓRIA

A todas as pessoas com diabetes que consigam entender a importância do tratamento equilibrado.

AGRADECIMENTOS

Ao ser espiritual “DEUS” que me acompanha e protege em dias bons e em dias ruins com luz e energias positivas vindas do universo; e a Maria, Mãe Santíssima e misericordiosa, que sempre me atendeu e protegeu. Ao final dessa caminhada agradeço e rogo por outras bênçãos.

À minha querida orientadora Simone Helena dos Santos Oliveira, Doutora em Enfermagem e em paciência, que me atende como irmã e sempre com voz calma, seriedade e respeito. Todo o meu carinho.

A todos os participantes deste estudo, que aceitaram compartilhar suas crenças em tomar os medicamentos para diabetes. Não são anônimos na minha memória.

Aos meus pais Sebastião André Soares (*in memorian*) e Margarida Izidro Freire mulher forte e lutadora pela vida, que tanto amo.

Ao amor de muitas vidas, Valmir Modesto Gouveia de Sousa, companheiro de todas as lutas, com paciência e amor construímos nossa história, e agora, doutores.

Aos meus filhos por entender a importância dos estudos e apoio nessa caminhada, Valber André Gouveia de Sousa, Valmir Modesto Gouveia de Sousa Júnior e Vinicius André Gouveia de Sousa, três formas de um mesmo amor.

À minha família de 12 irmãos, as mulheres de força e coragem Maria do Socorro, Maria Tereza (em especial), Maria Creuza, Maria das Neves, Maria das Dores e Maria Roselita. Os homens de fé Severino do Ramo André Soares e Ramildo André Soares (*in memorian*), Paulo André, Pedro André e Irenaldo André. E aos meus irmãos postigos, Isabela e Sergio, a todos muito obrigada.

Ao trio de vitoriosas na guerra, Adriana Montenegro de Albuquerque, Isolda Maria Barros Torquato e Eu, lutamos por justiça e vencemos com verdade. A aprovação no doutorado, foi a confirmação da nossa união para vencer cada etapa e agora chegou a coroação. VAMOS EM FRENTE!

Aos amigos que encontrei nesta caminhada de doutorado, Taciana da Costa Farias de Almeida, Mailson Marques de Sousa, agora para a vida acadêmica com produção de pesquisa e ciência.

A banca de avaliadores, professores doutores Danilo Donizetti Trevisan e Francisco Stélio de Sousa e as professoras doutoras Maria Júlia Guimarães Soares Oliveira, Marta Miriam Lopes Costa, Wilma Dias de Fontes Pereira e Maria Eliane Moreira Freire, pelas contribuições pertinentes ao estudo, muito obrigada.

Aos colaboradores para coleta dos dados, Vinicius André Gouveia de Sousa, aluno de graduação em Psicologia e Wallison Pereira dos Santos, aluno da pós-graduação, nível mestrado, membro do grupo de pesquisa – GPDOC.

A minha mãe, Mariinha, apoiadora do meu progresso profissional e pessoal, desde os meus primeiros passos como Enfermeira na assistência.

Às enfermeiras, técnicos de enfermagem e funcionários do ambulatório de endocrinologia do HULW, muito obrigada.

Ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem (PPGEnf) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com carinho especial as professoras doutoras.

A secretária do programa, Nataly que sempre me auxiliou no sufoco da burocracia, grata e muito carinho.

À Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), minha Instituição de trabalho, pela liberação para a capacitação de doutorado, com retorno do conhecimento para os alunos.

Ao órgão de fomento Programa de Apoio a Pós-Graduação (PROAP) da Universidade Federal da Paraíba, pela ajuda financeira na condução da pesquisa, na fase de coleta dos dados.

EPÍGRAFE

“Conte-me, e eu vou esquecer
Mostre-me e eu vou lembrar
Envolve-me, e eu vou entender”
(Confúcio)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Theory of Planned Behavior	37
Figura 2	Mapa conceitual do método do estudo	49
Figura 3	Mapa conceitual da primeira etapa do estudo	50
Figura 4	Mapa conceitual da segunda etapa da pesquisa	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Modelo teórico ao estudo do comportamento	47
Quadro 2	Questões elaboradas para levantar as crenças relacionadas ao uso de comprimidos em pessoas com diabetes mellitus tipo	53
Quadro 3	Questões elaboradas para levantar as crenças relacionadas ao uso de insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2	53
Quadro 4	Representação dos itens da primeira versão do instrumento de antidiabéticos oral	56
Quadro 5	Representação dos itens da primeira versão do instrumento de Insulina	57
Quadro 6	Modelo de avaliação das questões dos instrumentos	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Crenças comportamentais relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2	70
Tabela 2	Crenças normativas relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2. João Pessoa/PB, 2019	71
Tabela 3	Crenças de controle relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2. João Pessoa/PB, 2019	72
Tabela 4	Crenças comportamentais relativas à tomar insulina em pessoas com DM2	73
Tabela 5	Crenças normativas relativas à tomar insulina em pessoas com DM2	74
Tabela 6	Crenças de controle relativas à tomar insulina em pessoas com DM2	75
Tabela 7	Índice de validade de conteúdo (IVC) do instrumento para medida da intenção de uso do ADO obtido pela avaliação dos critérios clareza e pertinência pelos <i>experts</i>	76
Tabela 8	Índice de validade de conteúdo (IVC) do instrumento para medida da intenção de uso da insulina obtido pela avaliação dos critérios clareza e pertinência pelos <i>experts</i>	78
Tabela 9	Caracterização sociodemográfica e clínica das pessoas com DM2 em uso de ADO	82
Tabela 10	Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da atitude relacionados à intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	84
Tabela 11	Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da norma subjetiva relacionados à	

	intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	84
	
Tabela 12	Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da atitude relacionados à intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	85
	
Tabela 13	Média e desvio padrão da medida direta da intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	86
	
Tabela 14	Médias e desvios-padrão dos construtos da medida direta e indireta da intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	86
	
Tabela 15	Análise de correlação (<i>Spearman</i>) entre as variáveis do construto e a variável intenção do uso de ADO em pessoas com DM2	87
	
Tabela 16	Análise de regressão múltipla entre as variáveis explicativas e a intenção de uso de ADO em pessoas com DM2	88
	
Tabela 17	Caracterização sociodemográfica e clínica das pessoas com DM2 em uso de insulina	90
	
Tabela 18	Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta da atitude relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	91
	
Tabela 19	Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta da norma subjetiva relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	92
	
Tabela 20	Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta do controle comportamental percebido relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	93

.....		
Tabela 21	Apresentação da média e desvio padrão da medida direta da intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	94
.....		
Tabela 22	Médias e desvios-padrão dos construtos da medida direta e indireta da intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	94
Tabela 23	Análise de correlação (Spearman) entre as variáveis das medidas direta e indireta de uso de insulina e a intenção comportamental em pessoas com DM2	95
.....		
Tabela 24	Análise de regressão múltipla entre os componentes preditores e a intenção de uso de insulina em pessoas com DM2	96
.....		

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Avaliação das consequências
ADA	<i>American Diabetes Association</i>
ADO	Antidiabético oral
ADI	Antidiabético injetável
aids	Síndrome da imunodeficiência humana adquirida
At	Atitude
CC	Crença comportamental
Cc	Crença de controle
CCP	Controle comportamental percebido
DCNT	Doenças crônica não transmissíveis
DM	Diabetes mellitus
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
HbA1C	Hemoglobina glicada
HULW	Hospital Universitário Lauro Wanderley
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>
IGT	<i>Impaired Glucose Tolerance</i>
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEV	Mudança no Estilo de Vida
mg/dl	Miligramas por decilitro
Mo	Motivação
NPH	<i>Recombinant Human Insulin</i>
NS	Norma Subjetiva
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SBDM	Sociedade Brasileira de Diabetes e Metabologia
SUS	Sistema Único de Saúde
TPB	<i>Theory of Planned Behavior</i>
TRA	<i>Theory of Reasoned Action</i>
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

RESUMO

GOUVEIA, Bernadete de Lourdes André. Intenção de uso de antidiabético oral e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. 2019. 178f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Paraíba.

Introdução: A não adesão ao tratamento do diabetes, com falhas ou descumprimento do esquema terapêutico proposto recaem em descontrole glicêmico, surgimento precoce das complicações neuropáticas e piora na qualidade de vida. O estudo de comportamentos com interesse na tomada dos medicamentos pode resultar em contribuições para a adesão terapêutica e prevenção de desfechos negativos com melhora da saúde. **Objetivo:** Avaliar os fatores psicossociais que explicam a intenção comportamental de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 de usar antidiabético oral e insulina. **Método:** A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: a primeira etapa, compreendeu um estudo metodológico com levantamento das crenças sobre o uso dos antidiabéticos orais e insulina em pessoas com diabetes mellitus tipo 2, seguido da construção dos instrumentos de medida da intenção comportamental de tomar antidiabéticos orais e insulina e da validação de conteúdo destes instrumentos por expertises; a segunda etapa, consistiu em estudo transversal quantitativo, com identificação dos preditores da intenção de uso dos antidiabéticos orais e insulina. as duas etapas foram realizadas no período de janeiro a outubro de 2018, no ambulatório de um hospital público. A população compreendeu todas as pessoas com diabetes mellitus tipo 2 em atendimento no serviço ambulatorial pesquisado. A amostra da primeira etapa constou de 64 participantes em uso do medicamento oral e insulina e da segunda etapa, 425 participantes na identificação dos fatores determinantes da intenção comportamental. O Parecer nº. 2.446.500 foi emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 80456917.9.00005183). **Resultados:** A principal vantagem no uso dos antidiabéticos orais foi manter o diabetes controlado e as desvantagens foram, dor e desconforto gástrico, enjoo e diarreia. Entre os referentes positivos foi indicada a família (filhos, mãe irmãos); como facilidade, tomar os comprimidos com água e como dificuldade, o tamanho dos comprimidos. No uso de insulina, como vantagem, manter o diabetes controlado e desvantagem, dor com aplicação da insulina; entre os referentes, os filhos apresentaram maior representação; como facilidade, a aplicação da insulina e como barreira, dificuldade na aplicação da insulina. O instrumento voltado ao uso de antidiabéticos orais teve redução de 34 para 26 itens e o de insulina de 45 para 40 itens, com IVC entre 0,80 a 1,0 para clareza e pertinência. As crenças comportamentais são os determinantes psicossociais que melhor explicam a variabilidade da intenção de tomar os antidiabéticos orais, enquanto que as crenças normativas explicam a intenção de tomar insulina. **Conclusão:** A variável que explica a intenção de tomar os antidiabéticos orais advém das crenças de manter o diabetes controlado, da facilidade do tratamento, melhora da saúde e não precisar tomar insulina. A intenção de tomar insulina é explicada pelos referentes sócio-familiares que apoiam o tratamento. Têm-se como produtos não somente a indicação dos fatores que influenciam os comportamentos pesquisados, como também instrumentos ajustados e capazes de medir o efeito de intervenções voltadas diretamente a estes fatores, com maior potencial de influenciar o uso de antidiabéticos orais e insulina e podendo ser aplicadas por equipe multiprofissional e, particularmente, pela enfermagem, nas ações de educação em saúde e em outras modalidades de intervenção.

Palavras – chaves: Crenças; Intenção; Controle Comportamental; antidiabéticos/hipoglicemiantes; Enfermagem.

ABSTRACT

GOUVEIA, Bernadete de Lourdes André. Intention to use oral and insulin antidiabetics in people with type 2 diabetes mellitus. 2019. 178f. Thesis (Doctorate) - Federal University of Paraíba.

Introduction: Non-adherence to diabetes treatment, with failures or noncompliance with the proposed therapeutic scheme, results in decreased glycemic control, early onset of neuropathic complications and worsening in quality of life. The study of behaviors with interest in taking medications may result in contributions to therapeutic adherence and prevention of negative outcomes with improved health.

Objective: To evaluate the psychosocial factors that explain behavioral intention of people with 2 diabetes mellitus to use oral antidiabetic drugs and insulin. **Method:**

The research was developed in two stages: the first stage comprised a methodological study with a survey of beliefs about the use of oral antidiabetic drugs and insulin and the validation of the content of these instruments by experts. The second stage consisted of a quantitative cross-sectional study, identifying the predictors of intention to use oral antidiabetic drugs and insulin. The two stages were performed from January to October 2018, at the outpatient clinic of a public hospital.

The population comprised all people with type 2 diabetes mellitus attending the outpatient service surveyed. The sample of the first stage consisted of 64 participants using oral medication and insulin, and 425 participants, in the second stage, in identifying the factors determining behavioral intention. The legal opinion No. 2.446.500 was issued by the Research Ethics Committee (CAAE 80456917.9.00005183). **Results:** The main advantage in using oral antidiabetic drugs was to keep diabetes under control and the disadvantages were pain and gastric discomfort, nausea and diarrhea. Among the positive referents was indicated the family (children, mother, brothers); how facility, take the pills with water; how difficult, the size of the pills. In the use of insulin, as na advantage, keep diabetes controlled and disadvantage, pain with insulin application; among the referents, the children presented higher representation, as easiness, the application of insulin and as barrier, difficulty in the application of insulin. The instrument aimed at the use of oral antidiabetic drugs decreased from 34 to 26 items and the insulin from 45 to 40 items, with CVI between 0.80 and 1.0 for clarity and relevance. Behavioral beliefs are the psychosocial determinants that best explain the variability of intention to take oral antidiabetic drugs, while normative beliefs explain the intention to take insulin.

Conclusion: The variable that explains the intention to take oral antidiabetic drugs comes from the beliefs of keeping diabetes under control, easiness of treatment, improved health and not having to take insulin. The intention to take insulin is explained by the socio-family referrals who support the treatment. Not only the indication of the factors that influence the researched behaviors are the product of the research, but also adjusted instruments capable of measuring the effect of interventions aimed directly at these factors, with greater potential to influence the use of oral antidiabetic drugs and insulin, applied by a multidisciplinary team and, particularly, by nursing, in health education actions and other intervention modalities.

Keywords: Beliefs; Intention; Behavioral control; antidiabetic/hypoglycemic agentes; Nursing.

RESUMEN

GOUVEIA, Bernadete de Lourdes André. Intención de usar antidiabéticos orales e insulínicos en personas con diabetes mellitus tipo 2. 2019. 178f. Tesis (Doctorado) - Universidad Federal de Paraíba.

Introducción: la falta de adherencia al tratamiento de la diabetes, con fallas o incumplimiento del esquema terapéutico propuesto, disminución del control glucémico, aparición temprana de complicaciones neuropáticas y empeoramiento de la calidad de vida. El estudio de comportamientos con interés en tomar medicamentos puede contribuir a la adherencia terapéutica y la prevención de resultados negativos con una mejor salud. **Objetivo:** evaluar los factores psicosociales que explican la intención conductual de las personas con diabetes mellitus tipo 2 de usar medicamentos antidiabéticos orales e insulina. **Método:** La investigación se desarrolló en dos etapas: la primera etapa incluyó un estudio metodológico con una encuesta de creencias sobre el uso de medicamentos antidiabéticos orales e insulina en personas con diabetes mellitus tipo 2, seguido de la construcción de instrumentos para medir la intención de comportamiento para tomar fármacos antidiabéticos orales e insulina y la validación del contenido de estos instrumentos por parte de expertos; La segunda etapa consistió en un estudio transversal cuantitativo, que identificó los predictores de la intención de usar medicamentos antidiabéticos orales e insulina. Las dos etapas se realizaron de enero a octubre de 2018, en la clínica ambulatoria de un hospital público. La población estaba compuesta por todas las personas con diabetes mellitus tipo 2 que asistían al servicio ambulatorio encuestado. La muestra de la primera etapa consistió en 64 participantes que usaron medicación oral e insulina y la segunda etapa, 425 participantes en la identificación de los factores que determinan la intención de comportamiento. Opinión legal no. 2.446.500 fue emitido por el Comité de Ética en Investigación (CAAE 80456917.9.00005183). **Resultados:** La principal ventaja en el uso de medicamentos antidiabéticos orales fue mantener la diabetes bajo control y las desventajas fueron dolor e incomodidad gástrica, náuseas y diarrea. Entre los referentes positivos se indicó la familia (hijos, madres, hermanos); con qué facilidad, tome las tabletas con agua y cuán difícil sea el tamaño de las tabletas. En el uso de insulina, como ventaja, mantenga la diabetes controlada y la desventaja, el dolor con la aplicación de insulina; entre los referentes, los niños presentaron mayor representación; como facilidad, la aplicación de insulina y como barrera, dificultad en la aplicación de insulina. El instrumento destinado al uso de fármacos antidiabéticos orales disminuyó de 34 a 26 ítems y la insulina de 45 a 40 ítems, con CVI entre 0,80 a 1,0 para mayor claridad y relevancia. Las creencias conductuales son los determinantes psicosociales que mejor explican la variabilidad de la intención de tomar medicamentos antidiabéticos orales, mientras que las creencias normativas explican la intención de tomar insulina. **Conclusión:** La variable que explica la intención de tomar medicamentos antidiabéticos orales proviene de la creencia de mantener la diabetes bajo control, facilidad de tratamiento, mejor salud y no tener que tomar insulina. La intención de tomar insulina se explica por las referencias sociofamiliares que respaldan el tratamiento. No solo son los productos de investigación la indicación de los factores que influyen en los comportamientos investigados, sino también instrumentos ajustados capaces de medir el efecto de las intervenciones dirigidas directamente a estos factores, con un mayor potencial para influir en el uso de medicamentos antidiabéticos orales e insulina. aplicado por un

equipo multidisciplinario y particularmente por enfermería, en acciones de educación en salud y otras modalidades de intervención.

Palabras llave: Creencias; Intencion; Control de comportamiento; agentes antidiabéticos/hipoglucémicos; Enfermería.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
1.2 Objetivos	28
2 CENÁRIO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E DO DIABETES MELLITUS	29
3 <i>THEORY OF PLANNED BEHAVIOR</i> – TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO (TPB)	35
4 MÉTODO	48
4. 1 Etapas operacionais do estudo.....	49
4. 1. 1 Primeira etapa	49
4. 1. 2 Segunda etapa	62
4. 2 considerações éticas	62
5. RESULTADOS	68
5. 1 Crenças relacionadas ao uso de antidiabéticos orais e insulina	69
5. 1. 1 Grupo ADO	69
5. 1. 2 Grupo insulina	72
5. 1. 3 Validação de conteúdo do instrumento para medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de ADO em pessoas com DM2	75
5. 1. 4 Validação de conteúdo do instrumento para medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de ADO em pessoas com DM2	78
6 DISCUSSÃO	98
6. 1 Crenças sobre o uso de ADO	99
6. 2 Crenças sobre o uso de insulina	105
6. 3 Determinantes psicossociais e da intenção de uso de ADO	112
6. 4 Determinantes psicossociais e da intenção de uso de insulina	119
7. IMPLICAÇÃO PARA A PRÁTICA	126
8. LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	128
9. CONCLUSÃO	129
REFERÊNCIAS	132
APÊNDICES	145
ANEXO	170

APRESENTAÇÃO

Três décadas se passaram...

E tudo começou com aprovação do concurso vestibular para o Curso de Enfermagem e Obstetrícia na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no ano de 1991, só concluindo a graduação em fevereiro de 1996, pelo fato de acontecer uma greve no primeiro período.

Logo após, a conclusão do curso, passei a residir em João Pessoa, capital, para atuar como enfermeira, mas, só depois de um ano, iniciei minha trajetória profissional como Enfermeira voluntária, atuando na clínica médica do Hospital Padre Zé, instituição filantrópica sustentada pela igreja e pela sociedade civil. Em 1º de maio de 1997 assinei contrato de trabalho para receber uma bolsa de ajuda de custo, e assim, passei a fazer parte da escala de serviço da equipe de enfermagem, como Enfermeira assistencial, com plantões diurnos e noturnos. Atuei na clínica médica desta instituição, assistindo a pessoas adultos e idosos com doenças crônicas não transmissíveis, por um período de onze anos (1997 a 2008). No ano de 1999, fui convidada para exercer a função de coordenadora da equipe de enfermagem e fiquei por quatro anos neste cargo.

Nesse ínterim, a partir do ano 2000, já como coordenadora de enfermagem do hospital Padre Zé, também trabalhei como supervisora de alunos do curso Técnico de Enfermagem de uma Escola Técnica de Enfermagem de João Pessoa, Paraíba.

No ano de 1998, ingressei na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) no Curso de Licenciatura em Enfermagem, concluído dois anos depois. Em 2002 concluí Pós-graduação, em nível *Latu sensu*, em Saúde Coletiva pela UFPB, e em 2004, Educação Profissional na Área da Saúde: Enfermagem, pela FIOCRUZ/UFPB.

Em paralelo a esses cursos de pós-graduação, atuei como enfermeira assistencial na clínica médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) entre os anos de 2001 e 2003, com cuidados às pessoas com doenças crônicas.

De 2001 a 2005, trabalhei na assistência às pessoas nas clínicas médica e cirúrgica do Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HETSHL) em João Pessoa, Paraíba.

Ainda em 2004, ao me desligar do HULW, passei a atuar como professora do Curso de Graduação em Enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior, particular, na qual permaneci até o ano de 2009.

Em 2005, trabalhando na assistência e na docência, resolvi me afastar do Hospital de Emergência e Trauma e me dedicar aos estudos para ingressar na Pós-Graduação *Strictu sensu*, nível mestrado, no Programa de Pós-Graduação de Enfermagem (PPGEnf) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Assim, em 2007, por ter elevado meu currículo com experiência na assistência e docência, fui aprovada na seleção de mestrado do referido programa de Pós-Graduação com a melhor nota no currículo. A defesa da dissertação de mestrado intitulada: “Bases conceituais do ensino dos registros de enfermagem no curso de graduação: aproximações e distanciamentos para a sistematização da assistência”, ocorreu em dezembro de 2008, com aprovação.

Em 2009, surgiu a oportunidade de participar do concurso público para Área de Saúde do Adulto I e II, ou seja, área de experiência assistencial e de ensino, no qual obtive aprovação para atuar como docente do Magistério Superior da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cuité, Paraíba.

Hoje me encontro no quadro de professores da Unidade Acadêmica de Enfermagem (UAENFE), do Centro de Educação e Saúde (CES), desde o ano de 2009, ministrando disciplinas da área de Semiologia e Semiotécnica e Saúde do Adulto e Idoso.

A minha trajetória profissional na área assistencial e docência, com atividades voltadas para o cuidado, o ensino e a pesquisa em doenças crônicas, sempre voltadas a população de adultos e idosos com doenças crônicas não transmissíveis, aumentam meu interesse em pesquisa nessa área para cuidar com maior eficácia.

Na atuação docente, ministrei disciplinas, a saber: Saúde do Adulto I e Saúde do Adulto II, Avaliação e Tratamento de Feridas e Curativos e Saúde do Idoso. Na extensão e na pesquisa, os temas envolviam adultos e idosos, doenças crônicas não transmissíveis com atenção ao diabetes e feridas.

Com o término do doutorado, almejo me dedicar à pesquisa com retorno dos resultados para a sociedade com intenção de prevenir complicações, minimizar os efeitos deletérios dos comportamentos prejudiciais à saúde e ao controle das doenças crônicas, destacando o *Diabetes mellitus*.

1 INTRODUÇÃO

As transições demográfica, nutricional e epidemiológica ocorridas neste século XXI são responsáveis pela alta incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2016). Nas Américas, mais de 1,5 milhão de pessoas com menos de 70 anos de idade morrem de DCNT com prejuízos para o desenvolvimento socioeconômico (OPAS; OMS, 2015). No Brasil, cerca de 45% da população declara ter pelo menos uma DCNT, com tendência maior para o diabetes (22%) (MARINHO; PASSOS; FRANÇA, 2016; MALTA *et al.*, 2016).

O diabetes mellitus (DM), incluído no quadro de DCNT de alta incidência e prevalência, relaciona-se diretamente com o fenômeno do envelhecimento populacional, das condições de saúde-doença, como também com o estilo de vida atual, inatividade física, sedentarismo e hábitos alimentares que colaboram com o sobrepeso e obesidade (FLOR; CAMPOS, 2017; IDF, 2017; FERREIRA; PITITTO, 2015).

Estudos da *International Diabetes Federation* e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) apontam que uma epidemia de DM está em curso. No ano 2017, a população mundial diagnosticada com diabetes foi de 425 milhões, podendo alcançar 629 milhões de pessoas com DM em 2045, com previsão de aumento em 48%. É provável que cerca de 80% desses indivíduos sejam encontrados nos países em desenvolvimento (IDF, 2017; SBD, 2016).

Conforme o atlas *International Diabetes Federation* (IDF), nos países da América do Sul e Central a expectativa de crescimento do DM será de 62% até 2045, e o Brasil alcançará 12,5 milhões de pessoas com diabetes. Em uma análise histórica do DM tipo 2 (DM2) nos últimos 30 anos revela uma curva ascendente preocupante, com prevalência de 8 a 9% considerando a população de 20 a 79 anos, sobretudo quando este panorama é acompanhado pelo aumento também na prevalência dos fatores de risco, a exemplo da obesidade e do sedentarismo (IDF, 2017; SBEM, 2017).

O DM não é somente uma doença, mas um transtorno metabólico de etiologia heterogênea, resultante de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras. A natureza crônica sem controle dos sintomas desencadeia complicações graves onerando o tratamento para os indivíduos e o sistema de saúde, o qual totaliza gastos da ordem de 29,3 bilhões (IDF, 2017; SBD, 2016).

O DM2 é dentre as DCNT uma das mais expressivas, chegando a ocupar a 2ª posição no ranking do *Disability Adjusted Life Years* (DALY) (COSTA *et al.*, 2017). DALY expressa a carga global da doença em anos de vida perdidos relacionados à incapacidade e deficiência física ou mortalidade precoce (MELO; NOGUEIRA, 2015). Isto significa que o diabetes é uma doença que pode levar a incapacidade ou deficiência em decorrência das suas complicações, entre elas retinopatia, nefropatia neuropatia seguida ou não do desenvolvimento do pé diabético e amputação (SANTOS, *et al.*, 2018). A magnitude das complicações é uma ameaça ao desenvolvimento humano, com limitações e incapacidades físicas, redução da qualidade de vida com efeitos na mortalidade prematura, que impactam economicamente os setores da saúde, previdência social e do trabalho e emprego (BRASIL, 2016).

Esses dados sinalizam a importância de ações de vigilância para o controle das DCNT, referendada pela agência de saúde pública desde 2011 (MALTA, *et al.*, 2016) e ratificada neste ano de 2019, entre as 10 prioridades na agenda da Organização Mundial de Saúde, que visam ações para o alcance de metas específicas e, a médio e longo prazos, a melhoria da qualidade de vida da população com doenças crônicas (OMS, 2019).

Nessa perspectiva, para facilitar o manejo do tratamento, foram ponderados os sete comportamentos do autocuidado para controle do DM: comer saudavelmente; praticar atividade física; vigiar as taxas, especialmente, aos que usam insulina; tomar os medicamentos corretamente; adaptar-se saudavelmente à doença; resolver problemas de crises agudas; reduzir riscos de complicações decorrentes da doença a longo prazo (SBD, 2016).

Nesse contexto, o tratamento inicial do DM2 deve seguir as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS), SBD e a IDF que consideram a educação como um caminho para a mudança no estilo de vida, favorecendo a incorporação da prática de atividade física e alimentação adequada (IDF, 2017; SBD, 2016).

Quando as ações de um programa de educação são falhas ou insuficientes ao controle glicêmico, deve-se associar o tratamento medicamentoso para evitar hiperglicemia prolongada. O tratamento oral, iniciado com monoterapia ou uma combinação de hipoglicemiantes, pode se tornar complexo, quando envolve mais de um fármaco e múltiplas doses ao dia (IDF, 2017; SBD, 2016).

É importante, sempre que possível, usar combinações de medicamentos com dose fixa para considerar a adesão medicamentosa, contudo recomenda-se o uso isolado de insulina ou em combinação com antidiabéticos oral (ADO), quando as pessoas com DM2 são instáveis, com descompensação aguda, incluindo desidratação, perda de peso, níveis elevados de glicose e presença de cetonas (IDF, 2017).

A adesão relaciona-se diretamente com atenção apropriada à prescrição médica, comparecimento às consultas, autocuidado e controle da doença. A efetividade do tratamento é alcançada em um ambiente de negociação do regime terapêutico com acompanhamento planejado para a adesão, na qual meios alternativos são explorados (WHO, 2003).

As pesquisas têm focado interesse na adesão do tratamento medicamentoso, um dos comportamentos relacionados à saúde, e outros, como adesão a hábitos saudáveis com realização de atividades física e alimentação adequada (AQUINO, *et al.*, 2017; MANSOUR; MONTEIRO; LUIZ, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2015; RICH, *et al.*, 2015; JANUZZI, *et al.*, 2014). Desta forma, a adesão, refere-se a forma como um paciente age de acordo com a prescrição médica e a dose de um regime de tratamento. Também pode ser definida como o ato de se conformar a uma recomendação de continuar o tratamento pelo tempo prescrito sem nenhuma interrupção (CRAMER, *et al.*, 2008).

Pessoas assintomáticas, com diagnóstico de DM2 e com necessidade de tratamento oral, tendem à não adesão pelas crenças do efeito negativo do medicamento, a exemplo de eventos adversos como, alterações gastrointestinal, náuseas, crises agudas de hipoglicemia, complexidade do tratamento, mudança na rotina diária pela necessidade de tomar o medicamento mais de uma vez ao dia (VILAS BOAS; FOSS-FREITAS; PACE, 2014; JANUZZI, *et al.*, 2014).

O contexto apresentado, remete ao problema de não adesão ao tratamento do diabetes, pois as falhas ou descumprimento do esquema terapêutico proposto recaem em descontrole glicêmico, surgimento precoce das complicações neuropáticas e piora na qualidade de vida (TREVIZAN; BUENO; KOPFITKE, 2016).

A não adesão ao tratamento do DM tem sido objeto de estudo por pesquisadores da área. Pesquisa realizada no município de Joinville, Santa Catarina, identificou proporção elevada de pessoas em terapêutica com insulina (74%) e hipoglicemiante oral (60%), sendo que do total da amostra (50), 18%

relataram falhas na adesão ao medicamento oral ou injetável. Os pesquisadores ponderam que mesmo tendo recebido orientações sobre o uso dos medicamentos para controle do diabetes, as pessoas não cumpriam de forma rotineira seu tratamento, tendo como principal motivo o esquecimento (ARTILHEIRO, *et al.*, 2014).

A literatura registra que os fatores associados à baixa adesão ao tratamento de diabetes podem ser classificados em três aspectos principais: 1º) Características do tratamento – interferência na rotina com choque nos compromissos sociais e pessoais (comer e beber), custo financeiro elevado e, além disso, tempo diário para cuidar-se; 2º) Comportamentos do paciente – a negação do diagnóstico por constrangimento à sua condição, uso do medicamento em público e descrédito nos benefícios do tratamento para envolver-se ativamente; 3º) Fatores sociais – incompreensão na linguagem técnica dos profissionais da saúde e instruções demasiadamente genéricas de autocuidado, ausência de apoio social, discriminação e exclusão social, além da autopiedade (MALERBI, 2015).

Cada vez mais estratégias devem ser pensadas e implementadas para assegurar adesão ao tratamento e fortalecer mudanças de comportamentos que levem à ação planejada de tomada dos medicamentos e, conseqüentemente, controle da doença para prevenção de desfechos negativos, a exemplo das complicações agudas e crônicas.

Pesquisas centradas em comportamentos específicos de saúde têm utilizado a *Theory of Planned Behavior* (TPB) Ajzen (1991), modelo teórico-metodológico, para identificar os fatores determinantes da intenção de realizar ou não comportamentos nos contextos sociais e de saúde (WU; LIU, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2016; MCKINNEY, *et al.*, 2015; GUÉNETTE, *et al.*, 2015; JANUZZI, *et al.*, 2014; ROAZZI, *et al.*, 2014; ALMEIDA, ROAZZI, 2014; PEREIRA; PEDRAS; MACHADO, 2013).

Estudos internacional sobre uso de ADO com aplicação da TPB, identificaram crenças relativas às vantagens de tomar os medicamentos, tais como, ter os comprimidos em mão, evitar complicações a longo prazo e controlar a glicemia. E como barreiras, crenças relacionadas à baixa adesão, como, estar longe de casa ou comer fora, não aceitar a doença, necessidade de tomar o medicamento por toda a vida, estar ocupado ou memória fraca. Ao final do estudo concluiu-se que as crenças

identificadas podem ajudar os médicos a ajustarem suas intervenções em vista às crenças dessas pessoas (WU; LIU, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2015).

Outros estudos internacionais sobre adesão aos antidiabéticos identificaram resultados distintos com baixa adesão, 38,5% em Gana (BRUCE; ACHEAMPONG; KRETCHY, 2015), no Japão 44% relataram omissão ou não adesão (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2017). E na Turquia, verificou-se abandono em 15,5% e pularam uma dose em 21,2% dos participantes (YAVUZ, *et al.*, 2016).

Estudo nacional, sobre crenças relacionadas à adesão de ADO, foram identificadas como vantagens, evitar ou retardar o uso de insulina e como desvantagens, reações adversas. Os filhos e os médicos foram identificados como referentes importantes que influenciam o uso dos medicamentos. O acesso gratuito ao tratamento, foi considerado como facilitador e a complexidade da terapia adotada, foi identificada como barreira à adesão (JANUZZI, *et al.*, 2014).

A não adesão ao uso de terapias medicamentosas entre pessoas com doenças crônicas fica em torno de 30 a 50% dos participantes (NIEUWLAAT, *et al.*, 2014). Estudo brasileiro revelou prevalência de não aderentes em 63,5% dos participantes, tendo como causas, não ser acompanhado pelos agentes comunitários de saúde, descontinuidade no acesso aos medicamentos, além da complexidade elevada do número de doses diárias (REMONDI; CABRERA; SOUZA, 2014).

Sabe-se que a introdução da insulina para o DM2 será cada vez mais frequente em virtude da incidência de casos com descontrole dos níveis glicêmicos, decorrente do abandono, uso inadequado dos ADO ou resposta insuficiente ao tratamento proposto, surgindo desfechos negativos muitas vezes irreversíveis (SBD, 2016).

Acerca da insulino terapia, estudo sobre atitudes de pessoas com diabetes e médicos, identificou baixa adesão relacionada ao estilo de vida com muitas ocupações e responsabilidades, além do medo de eventos agudos como hipoglicemia (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2017).

Sabe-se que a não adesão ao tratamento pode levar a descompensação clínica com hospitalizações indesejáveis e custos elevados para o sistema de saúde, além da necessidade de associação de outros medicamentos, tornando o tratamento complexo e de difícil manejo. Portanto, mostra-se relevante identificar as crenças

que influenciam positiva ou negativamente o engajamento da pessoa com diabetes ao seu tratamento.

No cenário brasileiro foi identificado apenas um estudo sobre as crenças relacionadas ao uso de ADO e aos fatores determinantes deste comportamento, sendo o mesmo desenvolvido na região Sudeste do Brasil (JANUZZI, *et al.*, 2014), assim como ausência de estudo envolvendo o comportamento “uso de insulina”.

É possível verificar aspectos distintos que parecem influenciar a adesão medicamentosa nos diferentes cenários pesquisados. Por isso, investimentos têm sido empenhados em estudos de comportamentos em saúde, em diversas regiões e países, para entender e instruir de forma apropriada o uso dos medicamentos considerando cada contexto.

O tratamento medicamentoso, ADO e insulina, é essencial para o controle glicêmico e da doença, para prevenir ou retardar complicações e, por consequência, melhorar a qualidade de vida. Portanto, a necessidade de investigar a intenção de tomar o ADO e insulina e seus determinantes, está na utilização dos resultados sobre os comportamentos investigados, para sugerir intervenções promotoras da saúde, cujo alvo será a população com diabetes.

Vale ressaltar que este estudo aponta para uma perspectiva inovadora – identificar os elementos preditores da intenção comportamental de tomar os ADO e insulina no contexto do nordeste brasileiro – além de ser um estudo precursor no Brasil, a investigação da intenção comportamental de tomar insulina, ancorando-se na TPB.

Ressalta-se que a teoria do comportamento planejado tem demonstrado eficácia para compreender comportamentos em saúde (MOON, *et al.*, 2017; WU; LIU, 2016; LIN; UPDEGRAFF; PAKPOUR, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2016; 2015; MCKINNEY, *et al.*, 2015).

Vislumbra-se ainda a contribuição do estudo para a prática de enfermagem nos serviços de atenção à saúde que atendem a população com DM, uma vez que possibilita direcionar estratégias acertadas de intervenções educativas favoráveis à mudança de crenças identificadas como contrárias a intenção de tomar os medicamentos oral e insulina.

Nesse interim, a *Theory of Planned Behavior* confere sustentação teórica para implementar o estudo com potencial para predizer e explicar os comportamentos de

interesse, tomar ADO e insulina. Segundo a TPB, a intenção constitui-se a melhor variável para prever o comportamento futuro (AJZEN, 1985).

Os pressupostos da *Theory of Planned Behavior* se mostram adequados para identificação e avaliação dos preditores (atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e as respectivas crenças relacionadas a estes construtos) da intenção comportamental de realizar o tratamento medicamentoso com ADO e insulina. Assim, o presente estudo busca responder os seguintes questionamentos: Em que medida as pessoas com diabetes mellitus tipo 2 têm intenção de tomar os medicamentos oral ou insulina para controlar a doença? As suas intenções de realizar a tomada dos ADO e insulina podem ser explicadas pelas variáveis de maior evidência pessoais, sociais ou de controle percebido?

1. 2 Objetivos:

1. 2. 1 Geral:

Avaliar os fatores psicossociais que explicam a intenção comportamental de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 de usar antidiabético oral e insulina.

1. 2. 2 Específicos:

- Identificar as crenças emitidas por pessoas com diabetes mellitus tipo 2 relacionadas à intenção comportamental de uso de antidiabéticos orais e insulina;
- Construir e validar um instrumento destinado a identificar os determinantes psicossociais da intenção comportamental de uso de antidiabéticos orais e insulina;
- Identificar os determinantes da intenção comportamental de uso de antidiabéticos orais e insulina em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2.

2 DIABETES MELLITUS NO CONTEXTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) consistem num dos maiores problemas de saúde pública da atualidade e responde pelas maiores taxas de morbimortalidade associados aos custos de assistência à saúde. Foram responsáveis por 68% de um total de 38 milhões de mortes ocorridas no mundo em 2012 (WHO, 2014). Estima-se que 13 milhões de pessoas morrem todos os anos antes dos 70 anos por doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, diabetes e câncer (OPAS/BRASIL, 2018).

A carga das DCNT e seu impacto constituem um dos grandes desafios para o desenvolvimento no século XXI. No Brasil, as doenças crônicas são igualmente responsáveis pelo índice de mortalidade, com evidência para o diabetes em 5,3% (MALTA, *et al.*, 2014).

O DM é uma doença crônica não transmissível (DCNT) que ocorre quando o organismo não consegue produzir insulina ou produz insuficiente para as necessidades do corpo levando a níveis elevados de glicose no sangue. As características mais comuns são: sede excessiva, poliúria, perda ponderal e hiperfagia (IDF, 2015; ZAGURY; ZAGURY; OLIVEIRA, 2015). No DM tipo 2 (DM2), frequentemente, os sintomas não são evidentes ou perceptíveis, denominando uma doença silenciosa, com diagnóstico tardio ou em decorrência de complicações (IDF, 2015).

A literatura anuncia que o DM é um problema de saúde grave com ameaça ao desenvolvimento humano associado a fatores sociais, econômicos, demográficos e outras situações de saúde-doença (FLOR; CAMPOS, 2017). O número de indivíduos com DM permite avaliar a magnitude do problema, pois, dois terços habitarão nos países em desenvolvimento (SBD, 2015). Nesta situação, o Brasil aparece como o 4º país no *ranking* mundial, com maior número de casos da doença, mais de 12 milhões (OPAS/OMS, 2017; IDF, 2017).

Pesquisa constata que ainda é pobre, o consumo de frutas e hortaliças, uma vez que apenas 1 entre 3 adultos se alimentavam saudavelmente por 5 dias da semana em 2016. A prática de atividade física elevou o indicador em 2009 de 30,3% para 37,6% no ano de 2015. Na contramão, a obesidade cresceu 60% em dez anos, de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016, com frequência semelhante entre os sexos que duplica a partir dos 25 anos (BRASIL, 2017).

O estudo aponta que o crescimento da obesidade é um dos fatores que colabora para o aumento da prevalência de DCNT, que piora a condição de vida do

brasileiro e podem levar a morte. Ações de políticas públicas tem sido priorizadas no combate à obesidade como, Guia Alimentar. A prevalência do excesso de peso foi observado em todas as cidades e capitais monitorizadas, em ambos os sexos, em todas as faixas etárias, e em todos os níveis de escolaridade.

Assim, em torno dos fatores de risco, o DM cresceu 61,8%, e a cidade de João Pessoa apresenta curva crescente de 7,2% entre as capitais pesquisadas. Os índices apresentados, sinalizam que as medidas implementadas na tentativa de diminuir esses números, infelizmente, não foram, totalmente eficazes do ponto de vista epidemiológico. Diante desse cenário, observa-se necessária, a implementação urgente de estratégias efetivas para combater as epidemias de obesidade e diabetes (BRASIL, 2017).

Nesse contexto, a Estratégia de Cooperação Técnica da OPAS/OMS com o Brasil para o período 2014-2019 buscará alcançar os objetivos estabelecidos conjuntamente. A colaboração consiste em garantir o direito universal à saúde por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecer parcerias estratégicas com o Ministério da Saúde, Conselhos e Instituições do SUS e impulsionar a cooperação internacional em saúde. Nove prioridades estratégicas definem os principais resultados e impactos esperados desta parceria (OPAS/OMS/BRASIL, 2015).

Destacam-se as prioridades relacionadas ao objeto de estudo, a saber: Prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis e promoção da saúde; Fortalecimento da pesquisa, inovação e incorporação de tecnologias em saúde (OPAS/OMS/BRASIL, 2015).

Apesar do aparato assistencial clínico e farmacológico disponibilizado pela atenção primária, o que se percebe é a presença constante do descontrole glicêmico e conseqüente descompensação da doença, com chegada precoce das complicações, implicando em custos elevados ao Sistema de Saúde e Previdenciário.

O DM2 é a forma mais comum de diabetes atingindo 90-95% de toda população com diabetes (ADA, 2017). A determinação do diagnóstico de DM é por vezes tardio, considerando entre muitas causas, que os idosos apresentam características peculiares de fragilidades fisiológicas e os sintomas clássicos (glicosúria, polidipsia, poliúria e polifagia) estão ausentes ou ocorrem somente com taxas de hiperglicemia acima de 220 mg/dl, enquanto que nos jovens os sinais podem ser observados com hiperglicemia a partir de 180mg/dl. Para além, muitos

indivíduos tem a confirmação da doença na presença de complicações (ZAGURY; ZAGURY; OLIVEIRA, 2015).

Com relação às novas abordagens terapêuticas para todos os tipos de DM, na fase pré-clínica ou com a doença instalada, recomenda-se inicialmente, a necessidade da Mudança no Estilo de Vida (MEV) com alimentação saudável e prática de atividades física, seguida da diminuição do consumo de álcool e abandono ao tabagismo. Com respeito ao DM2 acrescenta-se ou não a prescrição farmacológica, pois nesses casos, as ações prioritárias de saúde são controlar a glicemia e hemoglobina glicada < 7%, e em longo prazo, reduzir complicações e morbimortalidade causada por essa doença (SBD, 2017).

Para tanto, os indivíduos com DM2 não responsivos ao plano terapêutico não medicamentoso, tem a opção de usar os ADO como primeira escolha de tratamento, uma vez que promovem controle estrito para normoglicemia, redução na incidência de complicações, têm boa aceitação entre os pacientes no tocante à política de distribuição dos medicamentos gratuitos, facilidades para transportar e tomar o medicamento prescrito (SBD, 2017; FARIA, *et al.*, 2014).

Sob o conceito amplo do tratamento medicamentoso, os antidiabéticos orais ofertados gratuitamente, podem ser separados e classificados em quatro categorias: aqueles que incrementam a secreção pancreática de insulina (sulfonilureias e glinidas); os que reduzem a velocidade de absorção de glicídios (inibidores das alfa-glicosidases, biguanida e glitazona); os que diminuem a produção hepática de glicose (gliptina - sitagliptina); e/ou os que aumentam a utilização periférica de glicose (glitazona). Na classe farmacológica de primeira e segunda linha, os medicamentos orais para DM2 apresentam-se as biguanidas e sulfonilureias (SBD, 2015).

Avaliando a conduta terapêutica proposta, o profissional, deve levar em conta: o estado geral do paciente e as comorbidades (complicações do diabetes); valores das glicemias de jejum e pós-prandial e da HbA1c; o peso e a idade do paciente; e, as possíveis interações com outros medicamentos, reações adversas e contraindicações (SBD, 2015). Os medicamentos são peça chave no controle do DM2. Portanto a indústria farmacêutica dispõe um número variado de opções terapêuticas que nem sempre constam nas listas do SUS.

Considerando a permanência dos níveis de glicose no sangue elevados com descompensação metabólica, as pessoas com DM2 passam a receber insulina.

Desta forma a insulina também é indicada em associação com ADO ou exclusiva quando os níveis de glicose plasmática estiverem muito elevados por tempo sustentado com alto grau de descompensação. O esquema farmacológico oral e insulina para controle glicêmicos são distribuídos gratuitamente na rede de saúde SUS (SBD, 2016).

Todos os medicamentos essenciais para diabetes estão na lista da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SDB) (IDF, 2015) e deveriam estar disponíveis e acessíveis em todo o mundo. No Brasil apenas os ADO (biguanidas e sulfonilureias) e as insulinas convencionais (insulina de ação curta – regular e insulina de ação intermediária – NPH) efetivos para DM2, são disponibilizados gratuitamente pelo Programa Farmácia Popular (SBD, 2017; PORTAL SAÚDE, 2016).

Ponderando que a terapêutica não medicamentosa e medicamentosa ofereçam estratégias flexíveis de cuidado do indivíduo com diabetes, pesquisas apontam que a adesão ao tratamento é, em geral, pobre (MARLEBI, 2015), pois os benefícios do tratamento disponibilizados (ADO e insulina) ainda não se refletem nos indicadores de controle metabólico (FARIA, *et al.*, 2014).

A SBD orienta que os sete comportamentos do autocuidado para controle do DM, sejam divulgados e orientados aos profissionais de saúde e pacientes, a saber: comer saudavelmente – requer incluir frutas, legumes e hortaliças na alimentação diária; praticar atividade física – implica em realizar exercícios que movimentem o corpo por até 30 minutos diários por cinco dias da semana; vigiar as taxas, especialmente, aos que usam insulina – permite a realização de testes glicêmicos com maior frequência (antes e após as refeições e antes de dormir); tomar medicamentos – exige cumprir os horários e doses corretas respeitando o que foi prescrito; adaptar-se saudavelmente – significa conhecer a doença e aceitar mudança de hábitos; resolver problemas – leva a pessoa corrigir casos de crises agudas (hipoglicemia e hiperglicemia); reduzir riscos – visa atender as recomendações de autocuidado para prevenir ou minimizar as complicações (micro e macrovasculares) decorrentes da doença a longo prazo (SDB, 2016).

Assim, estudos indicam a realização de pesquisas para avaliar o indivíduo como aderente ou não, considerando o contexto e o momento em que os comportamentos ocorrem ou deixam de ocorrer. Contudo, existem obstáculos para não adesão, como: características do tratamento – longa duração, complexidade da

terapêutica, necessidade de mudança no estilo de vida, eventos adversos, entre outros; desempenho do paciente – ausência de habilidades para o autocuidado, desprovido de motivação, crenças errôneas sobre a doença e o tratamento, dificuldades de adaptação; fatores sociais – ruídos de comunicação entre paciente e profissional, ausência do apoio da família e amigos (MALERBI, 2015).

No tocante às complicações advindas do descontrole sustentado do diabetes, observam-se as crises agudas (hipoglicemia e hiperglicemia) e as complicações com cronicidade, levando ao desenvolvimento de comorbidades incapacitantes e com risco para a vida.

A Federação Internacional de Diabetes esclarece que as pessoas com diabetes estão em maior risco de desenvolver problemas de saúde incapacitantes do que aquelas sem diabetes. Consistentemente a hiperglicemia leva ao desenvolvimento de doenças graves que afetam o coração e os vasos sanguíneos, olhos, rins e nervos, além de infecções. Nos países de maior poder econômico, o diabetes é causa de muitas doenças cardiovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputação de membros inferiores. As complicações do diabetes podem ser prevenidas ou atrasadas, mantendo a glicemia sob controle e a pressão arterial e níveis de colesterol o mais próximo possível do normal (IDF, 2015).

Considerando as complicações de maior gravidade dos sistemas microvascular e macrovascular a Sociedade Brasileira de Diabetes destaca, a retinopatia, a cardiopatia, a nefropatia e a neuropatia periférica acompanhada do pé diabético, lesões e amputação de membros inferiores (SBD, 2016).

Considera-se que o diabetes é uma das maiores emergências de saúde do século. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que, globalmente, a hiperglicemia prolongada com tratamento pouco efetivo, é o terceiro maior fator de risco para a mortalidade prematura, após pressão alta e uso de tabaco, e, os governos e profissionais de saúde, no entanto, permanecem em grande parte inconscientes do impacto atual do DM e suas complicações (SBD, 2017; OMS, 2016).

Observa-se, nesse contexto, a necessidade de empreender estudos acerca do diabetes mellitus, que apresenta curva ascendente de incidência e prevalência nas últimas décadas, alertando para uma epidemia.

**3 *THEORY OF PLANNED BEHAVIOR* – TEORIA
DO COMPORTAMENTO PLANEJADO (TPB)**

Os modelos teóricos apresentam conceitos referentes a disposições comportamentais, a exemplo de postura social e traço de personalidade, os quais desempenham um papel importante nas tentativas de prever e explicar o comportamento humano (AJZEN, 1991).

É possível prever e explicar o comportamento humano, utilizando alguns conceitos ligados entre si por uma estrutura teórica compreensiva, na qual seu foco prioritário está voltado ao comportamento (AJZEN, 1991). Pode-se afirmar que toda ação é antecedida por um planejamento. Os teóricos ponderam que é possível saber quais serão os comportamentos a serem realizados a partir da intenção das pessoas. Contudo, diversas atividades de rotina tem planejamentos inconscientes e são realizados automaticamente (dirigir, cozinhar, fazer faxina e passar roupa (AJZEN; FISHBEIN, 2000; AJZEN, 1985).

Na estrutura da TPB, a intenção de realizar uma ação tem como variáveis antecedentes, atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido. Cada uma destas três variáveis é formada pelas crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle, respectivamente. As crenças comportamentais e avaliação das consequências, aludidas a um comportamento, antecedem a atitude; as crenças normativas e a motivação para concordar, são antecedentes da norma subjetiva; as crenças de controle e poder de controle, são as que antecedem o controle comportamental percebido.

As crenças advém de algo tido como verdadeiro e importante formado no cognitivo de maneira espontânea, consistentemente baseada e acessível na memória e que norteiam a atitude, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido, as quais levam a intenção e ao comportamento de interesse (AJZEN, 1991).

A natureza dos fatores específicos do comportamento na estrutura da TPB foi criada para prever e explicar o comportamento humano em contextos específicos (AJZEN, 1988). A TPB é uma extensão da Teoria da Ação Racional (TAR) que foi proposta como necessária pelas limitações do modelo original (Teoria da Ação Racional) em lidar com comportamentos sobre os quais as pessoas têm controle volitivo incompleto (AJZEN; FISHBEIN, 1980; FISHBEIN; AJZEN, 1975).

Como na teoria original, o fator central na TPB é a intenção do indivíduo de realizar um determinado comportamento. A intenção é predita por três constructos antecedes: atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido.

De fato, quanto mais forte for a intenção de se envolver em um comportamento, mais provável deverá ser a sua realização. Assim, uma intenção comportamental pode encontrar expressão no comportamento apenas se o comportamento em questão estiver sob controle volitivo, ou seja, se a pessoa puder decidir sobre realizar ou não o comportamento.

Embora alguns comportamentos possam de fato atender muito bem a tal requisito, a realização de outros, dependem de fatores não motivacionais, como disponibilidade de oportunidades e recursos necessários, a exemplo, tempo, dinheiro, aptidões, cooperação de terceiros, entre outros (AJZEN, 1985). Então, se a pessoa tem oportunidade, recursos necessários e a intenção de realizar o comportamento será bem sucedida em fazê-lo.

A teoria refere que, mesmo que um indivíduo com suas crenças pessoais e normativas não disponha de condições necessárias para realizar um dado comportamento, essa pessoa não vai praticar a ação pretendida ou intencionada.

Na TPB, o teórico, Ajzen, apresenta três determinantes básicos da IC, sendo dois advindos da TRA (atitudes e normas subjetivas) e o terceiro que foi acrescido, percepção do controle comportamental, definido como “o julgamento das pessoas acerca das próprias capacidades de enfrentar as solicitações advindas do ambiente social” (AJZEN, 1991, pg.183). Assim a TPB tem destaque na introdução de mais um elemento, controle comportamental percebido, antecedente da intenção e do comportamento.

Desta forma a abordagem teórica encontra-se estruturada na Figura 1.

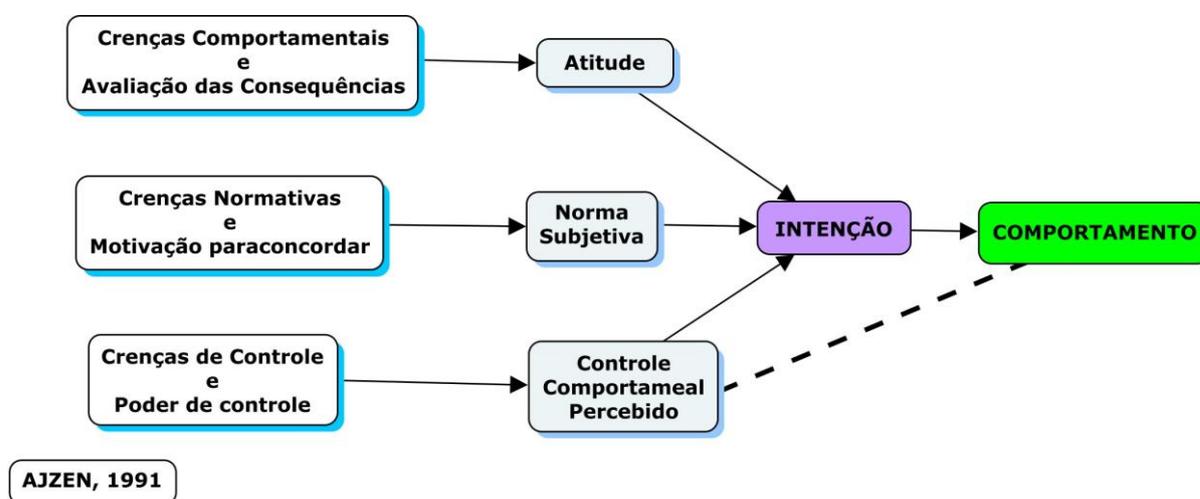


Figura 1 – *Theory of Planned Behavior* (TPB). Adaptado de Ajzen, 1991.

A proposta da TPB foi idealizada para atender os comportamentos de controle não volitivos, ou seja, aqueles comportamentos que escapam ao domínio exclusivo do indivíduo, pois recebem interferências externas. Para um dado comportamento único, em uma área específica de interesse, uma gama de informações e de influências que surgem indicam a necessidade de controle e domínio do comportamento (AJZEN; MALDEN, 1986).

A TPB tem uma estrutura conceitual útil para lidar com as complexidades do comportamento social humano. Atitudes em relação ao comportamento, normas subjetivas relacionadas ao comportamento e controle percebido sobre o comportamento notadamente, predizem intenções comportamentais com alto grau de precisão (AJZEN, 1991).

As intenções comportamentais refletem a motivação para agir. Portanto a intenção de realizar comportamentos de diferentes tipos, podem ser preditos com exatidão a partir de atitudes em relação ao comportamento, assim, atitudes gerais e traços de personalidade estão implicados no comportamento humano (AJZEN, 1991). Diante disso, a teoria revela que a prática de uma ação não depende exclusivamente da motivação, mas de um alto grau de controlabilidade do comportamento, pois se o indivíduo tem controle total de uma situação poderá decidir por executar ou não uma ação (AJZEN; FISHBEIN, 2000).

Estudos consistentes que usaram a TPB, reforçam a importância desta Teoria para pesquisas de comportamento e infere os pontos fortes no conceito da TPB para análise dos resultados com fidedignidade (MOON, *et al.*, 2017; GUÉNETE *et al.*, 2016; 2015; LEE; PINCUS; WILLIAMS, 2015). A TPB fornece a compreensão da adesão ou não ao tratamento, com relevância para projetar intervenções (MOON, *et al.*, 2017). A teoria instrumentaliza as questões que compõem o questionário, sem necessidade de testes robustos para a validade ou confiabilidade da consistência interna (LEE; PINCUS; WILLIAMS, 2015).

2.1.1 Elementos Constituintes da TPB e suas mensurações

Conforme mencionado previamente, a TPB mencionado até o momento, a apresentação de cinco elementos que constituem a teoria: **atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido, intenção e comportamento**. Vale ressaltar que estes construtos, especialmente, atitude, norma subjetiva e

controle comportamental percebido, são antecidos pelas **crenças comportamentais** e as avaliações de suas consequências; **crenças normativas** e as motivações para concordar e as **crenças de controle** e o poder de controle.

Atitude para um comportamento

A **atitude** definida por Fishbein e Ajzen (1975) advém de um sentimento positivo ou negativo do indivíduo com relação a um objeto comportamental. Atitude refere-se “à quantidade de afeto pró ou contra um objeto psicológico, objeto este que pode ser uma pessoa, um comportamento ou algo qualquer” (AJZEN; FISHBEIN, 1980, p. 143). A atitude antecede a intenção comportamental e é antecida pelas crenças comportamentais e de avaliação das consequências sobre um objeto ou comportamento. Desta forma a atitude projeta-se com efeito favorável ou desfavorável à intenção comportamental.

Segundo Fishbein e Ajzen (1975, p. 288), a atitude “é a força da intenção de um indivíduo em desempenhar um comportamento específico”. As atitudes em relação a comportamentos é determinada pela avaliação que a pessoa faz sobre os resultados associados à realização do comportamento e pela força dessas associações. Então ao multiplicar a força da avaliação e os resultados das crenças, e somar os produtos, pode-se resultar a estimativa da atitude em relação ao comportamento (AJZEN, 1985).

As abordagens tradicionais para formação e mudança de atitude, reconhece que as crenças podem ser alteradas por uma variedade de processos cognitivos e motivacionais (FISHBEIN; AJZEN, 2010). Assim, identificar o modo pelo qual as atitudes são formadas é importante porque fornece orientação para os pesquisadores em prever e/ou influenciar as intenções (MERLO; CERIBELI, 2014). A força da relação atitude-comportamento é moderada “por outras variáveis, como o objeto da atitude, a presença de outras pessoas, a posse de habilidades necessárias para desempenhar o comportamento, e ocorrência de outros eventos” (AJZEN; FISHBEIN, 1980, p. 49).

Em termos gerais, se uma pessoa acredita que a realização de um determinado comportamento conduzirá a resultados, principalmente, positivos, então, esta manterá atitude favorável para a realização do comportamento, enquanto uma pessoa que acredita que a realização do comportamento levará a

resultados principalmente negativos, apresentará uma atitude desfavorável a este comportamento. Para tanto as crenças que antecedem a atitude de uma pessoa em relação a um determinado comportamento denomina-se de crenças comportamentais (AJZEN, 1985).

A perspectiva tradicional, que visualiza a atitude como uma disposição estável para responder favorável ou desfavoravelmente, de maneira sólida, a um objeto, pode ser através da medida direta da atitude. A atitude pode ser medida por procedimentos que localizem o sujeito numa escala bipolar, colocando-o diante de um determinado objeto em questão (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

No entanto, é importante saber que os construtos (atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção) constantes na estrutura da TPB, recebem avaliação de suas medidas. Logo, após o estudo piloto para levantamento das crenças comportamentais, normativas e controle percebido, dispor-se-á de subsídios para a construção do instrumento com questões que vão indicar a medida da atitude relacionada ao comportamento de interesse.

A escala bipolar é formulada para avaliar cada um dos principais constructos da teoria: atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido, e intenção. A escala adjetiva bipolar de sete pontos é tipicamente aplicada com itens da amostra que avaliam a intenção e os demais construtos da teoria – atitude, norma percebida e controle comportamental percebido (FISHBEIN; AJZEN, 2010).

Na escala é pedido aos participantes que “**circulem**” o número que melhor descreve suas opiniões pessoais. Demonstra-se no exemplo abaixo que os itens são formulados para serem exatamente compatíveis com o critério comportamental e para serem autoexplicativos aos participantes.

Atitude: aspectos instrumentais e experienciais	
Tomar o antidiabético para controlar o diabetes seria,	
Ruim: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__	Bom
Desagradável: __1__ : __2__ : __3__ : __4__ : __5__ : __6__ : __7__	Agradável

A soma dos escores da escala é usada como medida da atitude. Esta é uma escala sugerida pelos autores para que o pesquisado forneça uma única indicação direta da sua atitude (FISHBEIN; AJZEN, 2010). O uso da escala bipolar permite um

conceito simples da quantidade de afeto que uma pessoa tem a favor ou contra um objeto, um comportamento ou algo de interesse.

Norma subjetiva

A norma subjetiva (NS) é o segundo componente da estrutura da TPB, que em articulação com os demais elementos atitude e controle comportamental percebidos se relacionam diretamente com a intenção comportamental. Na sua definição, norma subjetiva é a pressão social percebida para desempenhar ou não um comportamento (FISHBEIN; AJZEN, 1975).

Anterior à medida da NS, são identificadas as crenças normativas modais salientes, resultado das crenças dos indivíduos acerca das expectativas normativas de pessoas importantes pertencentes ao seu meio que acham que ele deve ou não desempenhar o comportamento de interesse e a motivação para aceitar esta pressão externa que determinam a norma subjetiva. Desta forma, a crença se respalda na pessoa que acredita que a maioria dos referentes próximos com quem ele é motivado a cumprir pensa que ele deveria realizar o comportamento (AJZEN, 1985).

Na concepção de Ajzen (1991) crenças normativas concernem à probabilidade de que indivíduos ou grupos referentes importantes aprovem ou desaprovem a realização de determinado comportamento por aquele indivíduo. A força de cada crença normativa (n) é multiplicada pela motivação (m) da pessoa em seguir o que o referente em questão pensa, e a norma subjetiva (NS) é diretamente proporcional à soma dos produtos resultantes nos referentes salientes.

Uma medida global de NS é geralmente obtida pedindo-se aos respondentes para classificarem a extensão em que “pessoas importantes” aprovariam ou desaprovaram a realização de um dado comportamento por eles. As crenças das pessoas representam a informação acumulada de forma correta ou incorreta sobre seus mundos, e seu comportamento é determinado por essa informação (AJZEN, 1985).

Concordando com a teoria, quanto maior for à importância da opinião de uma pessoa sobre a execução de um dado comportamento, mais forte será a intenção de executá-lo. E o contrário é verdadeiro, se o indivíduo acreditar que o outro acha importante não realizar o comportamento, a intenção será abandonada e o

comportamento não será executado. A medida da NS poderá ser realizada somente quando identificado os referentes (crenças normativas), considerados suficientes para predizer a intenção e o comportamento.

A NS pode ser mensurada diretamente. Abaixo apresenta-se exemplo ilustrativo de como a questão pode ser elaborada.

<p>Norma subjetiva: aspectos injuntivos e descritivos</p> <p>A maioria das pessoas que são importantes para mim aprova que eu tome o antidiabético para controle do diabetes.</p> <p>Discorda: ___ 1 ___ : ___ 2 ___ : ___ 3 ___ : ___ 4 ___ : ___ 5 ___ : ___ 6 ___ : ___ 7 ___ : Concorda</p>

Controle Comportamental Percebido

Como terceiro elemento da TPB, o construto controle comportamental percebido, recebe influência da ação humana, por não estar totalmente sob o controle volitivo (AJZEN, 1991). Dessa maneira, o controle percebido poderá exercer influência sobre a intenção de executar um determinado comportamento e concretizá-lo (MARTINS; SERRALVO; JOÃO, 2014). Na existência de relação direta ou indireta com o comportamento por meio da intenção comportamental, a percepção de controle tem se comprovado um importante componente preditor (DOLL; AJZEN, 1992).

A variável em questão obedece às limitações objetivas de oportunidades e recursos, provocadas pelo tempo, dinheiro, habilidades e cooperação de outras pessoas, por exemplo. No entanto, quanto mais recursos e oportunidades os indivíduos acreditam possuir, e quanto menos obstáculos ou impedimentos preveem, maior deve ser o controle percebido sobre o comportamento. Assim, como exemplificada, anteriormente, na Figura 1, a percepção de controle é considerada uma variável de natureza externa e tem se demonstrado como um elemento de previsão importante, uma vez que está ligado, tanto por via indireta com o comportamento, através de mediação da intenção comportamental, como diretamente com o comportamento, sem a mediação intencional (MOUTINHO; ROAZZI, 2010).

Para o autor citado, se a percepção de controle é muito baixa, a probabilidade de que um indivíduo empreenda uma ação preventiva também é baixa, mesmo que a pessoa esteja de acordo em adotar um dado comportamento e avalie positivamente as consequências eventuais da ação. Neste modelo a introdução do novo elemento de previsão, a percepção de controle sobre o comportamento, se refere às crenças da pessoa sobre o grau de facilidade/dificuldade em realizar uma determinada ação.

Esse construto, controle comportamental percebido, identifica influência de fatores que internos e externos: os internos são exemplificados, no conhecimento, nas habilidades e nas competências para decidir em realizar o comportamento ou não. Inverso a estes, os exemplos de fatores externos podem ser: a ocorrência de oportunidades e a dependência dos outros (AJZEN, 1988). Muitas características de um indivíduo podem influenciar o desempenho bem-sucedido de um comportamento pretendido. Alguns desses fatores internos são prontamente modificados por treinamento e experiência, enquanto outros são mais resistentes à mudança (AJZEN, 1985).

A percepção de controle encontra-se determinada pelo controle das crenças, isto é, a probabilidade subjetiva mantida pela pessoa de possuir os recursos e oportunidades necessárias para desempenhar o comportamento. O controle comportamental percebido se refere à percepção da pessoa quanto à facilidade ou dificuldade de realizar o comportamento de interesse. No entanto, o controle pode receber variação em situações e ações, que leva a uma percepção de controle comportamental baixa. O comportamento das pessoas é fortemente influenciado por sua autoconfiança em sua capacidade de realizá-lo (AJZEN, 1991).

O controle comportamental percebido pode não ser particularmente realista quando os recursos disponíveis para a execução do comportamento tiverem alterado, finalizado ou pessoas desconhecidas se envolverem na ação. Contudo, até o limite em que o controle comportamental percebido é realista, ele pode ser usado para prever a probabilidade de uma tentativa comportamental ser bem-sucedida (AJZEN, 1985; 1991).

Controle comportamental percebido: aspectos de capacidade e autonomia
 Estou confiante de que posso tomar o antidiabético para controle do diabetes.
 Falso: ___1___:___2___:___3___:___4___:___5___:___6___:___7___: verdadeiro

Intenção comportamental

A intenção comportamental encontra-se influenciada pelas atitudes e normas subjetivas, e por último, pela variável percepção de controle comportamental. Uma vez que estamos interessados em entender o comportamento humano, não apenas em prever, devemos identificar os determinantes da intenção comportamental (AJZEN, 1985).

Desta forma, o conceito da intenção, que atua como mediadora entre as variáveis atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido com o comportamento é compreendido como um resumo da motivação necessária para desempenhar um comportamento particular, refletindo uma decisão do indivíduo de seguir um curso de ação, bem como um índice sobre o quanto uma pessoa estaria disposta a tentar e desempenhar um comportamento (FISHBEIN; AJZEN, 1975).

A intenção comportamental refere-se mais claramente ao propósito do indivíduo desempenhar um dado comportamento, constituindo-se no melhor preditor deste. Considerando o referencial teórico, TPB, as intenções comportamentais são antecedentes imediatas do comportamento. Assim, ao combinar as atitudes em relação ao comportamento, normas subjetivas e a percepção do controle comportamental, surgem as intenções comportamentais (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

A relação entre as variáveis de medida indireta (crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle) e medida direta (atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido) e intenções, bem como entre intenção e comportamento pode ser estabelecida desde que seus elementos ação, alvo, contexto e tempo sejam idênticos (MARTINS; SERRALVO; JOÃO, 2014).

Intenção

Pretendo tomar corretamente o antidiabético para controle do diabetes.
 Provável: ___1___:___2___:___3___:___4___:___5___:___6___:___7___: Improvável

Comportamento

Comportamento é tornar a intenção em ação prática; é a prática da intenção. Comportamento é a transmissão ou o processo de transitar da intenção à ação. Embora pareçam tarefas simples, a definição e a mensuração de um comportamento constituem-se em procedimento complexo. Diante disso, Fishbein; Ajzen (1975) sugerem que sejam escolhidos, para a definição do comportamento, critérios comportamentais adequados.

Uma categoria comportamental difere de um comportamento específico único, à medida que seu elemento de ação é generalizado para incluir uma série de diferentes comportamentos que compreendem ou definem a categoria comportamental. Deste modo, a categoria comportamental “exercício” inclui corrida, nado, ciclismo, andar em esteira, subir escadas e muitas outras atividades físicas. No caso de um comportamento único, também se pode definir objetivo, contexto e elementos de tempo de uma categoria comportamental. Por exemplo, interesse em exercícios (ação) em um ginásio (objetivo, local) com um amigo (contexto) por pelo menos 30 minutos três vezes na semana (tempo) (FISHBEIN; AJZEN, 2010).

Segundo Fishbein e Ajzen (1975), um comportamento-alvo é melhor previsto pela atitude do indivíduo em relação ao comportamento em si do que por sua atitude relativa aos objetos envolvidos no comportamento (produtos, insumos e serviços). Devido à dificuldade de prognóstico do comportamento efetivo as pesquisas normalmente, procuram explicar e prever a intenção do comportamento, tomando-a como antecedente imediato e aproximando-o do comportamento em foco (AJZEN; ALBARRACIN, 2010).

O comportamento é fortemente influenciado por atitudes em relação a vários aspectos que envolvem a ação. Ao decidir por realizar o comportamento, os indivíduos geralmente selecionam a ação que é avaliada de maneira mais favorável (FISHBEIN; AJZEN 1975).

As pessoas, na sua rotina diária, têm hábitos e realizam muitas ações tão automáticas que nem pensam ou planejam o que estão desenvolvendo, levando a entender que a teoria está apoiada por evidências empíricas (AJZEN, 1991; 1988). E na área da saúde existem alguns exemplos de comportamentos que estão no controle voluntário superficial do indivíduo. Como exemplo, aquelas pessoas que estão querendo fazer uma consulta, começar um tratamento ou uma recomendação

clínica não farmacológica (atividade física, alimentação saudável), planejam iniciar toda semana, mês ou ano, contudo por um motivo ou outro, não conseguem realizar a ação planejada, então, essas pessoas não tem controle da própria vontade, para manifestar a intenção e concretizar o comportamento.

Assumindo que uma porção substancial da população-alvo de fato não consegue realizar o comportamento desejado, a teoria sugere que isto pode ocorrer por duas razões. Primeiro, as pessoas podem não ter a intenção de realizar o comportamento, e segundo, elas podem ter a intenção de realizá-lo mas não conseguem cumprir suas intenções (FISHBEIN; AJZEN, 2010).

Quando as pessoas ainda não realizaram um comportamento desejado, mas consideram fazê-lo, eles estão em uma deliberação mental (estado mental de deliberação) em que buscam informações sobre a viabilidade do comportamento contemplado. Uma vez que decidem realizar o comportamento e, portanto, têm a intenção adequada, eles são ditos em uma implementação mental (estado mental de implementação) e se concentram em informações relevantes para a implementação da intenção, isto é, quando, onde e como agir na intenção (FISHBEIN; AJZEN, 2010).

A importância do conhecimento das crenças ajuda na compreensão das razões para o comportamento, mas não influencia o grau de sua previsibilidade, já que esta depende unicamente da intenção. Para além, as variáveis externas demográficas ou de personalidade são apreciadas fora do modelo, atuando na intenção comportamental através das crenças, atitudes e norma subjetiva (D'AMORIM, 2000).

Permanece como certo que o uso de crenças gerais ou pessoais influi na previsão da intenção. Assim, demonstra-se como crença geral “tomar o medicamento oral ou insulina controla o diabetes”, que difere da crença pessoal “ao tomar o medicamento oral ou insulina estou controlando meu diabetes”. Desta forma, para avaliar cada uma das variáveis do modelo, especialmente, intenção e comportamento, ações específicas são planejadas com base especificamente, na intenção. É no nível das crenças (comportamentais, normativas e de controle) que podemos apreender os fatores únicos que induzem alguém a praticar o comportamento de interesse (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

A pesquisa envolvendo um comportamento único compreende quatro aspectos, a saber: ação, objetivo/alvo, contexto e tempo.

Exemplificação do modelo teórico ao estudo específico, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Modelo teórico ao estudo do comportamento. João Pessoa/PB, 2019.

Ação	Intenção de tomar o antidiabético oral ou insulina
Objetivo/Alvo	Medir a intenção comportamental de tomar o antidiabético oral ou insulina
Contexto	Setor de endocrinologia de um hospital de referência
Tempo	Tomar o antidiabético oral ou insulina nos próximos 30 dias

4 MÉTODO

O estudo seguiu duas etapas demonstradas da Figura 2 e descritas ao longo deste capítulo.

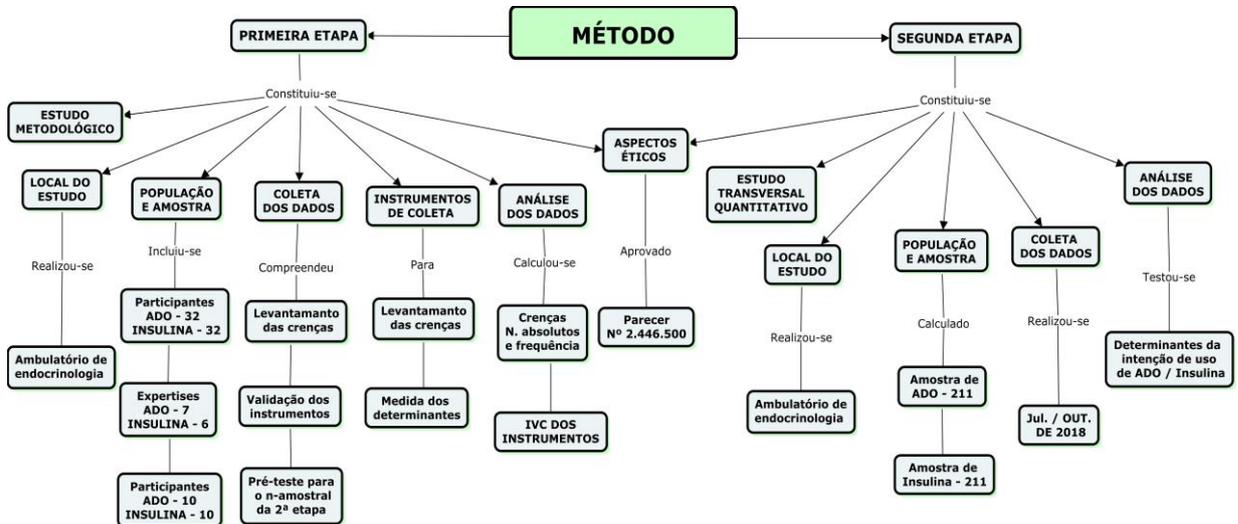


Figura 2 – Mapa conceitual do método do estudo. João Pessoa/PB, 2019.

4. 1 Etapas operacionais do estudo

4. 1. 1 Primeira etapa

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa foi realizado em duas etapas. Na primeira etapa, realizou-se um estudo metodológico com o levantamento das crenças dos grupos ADO e insulina, construção e validação de conteúdo dos instrumentos de medida da intenção e dos determinantes psicossociais do uso de ADO e insulina (Figura 3).

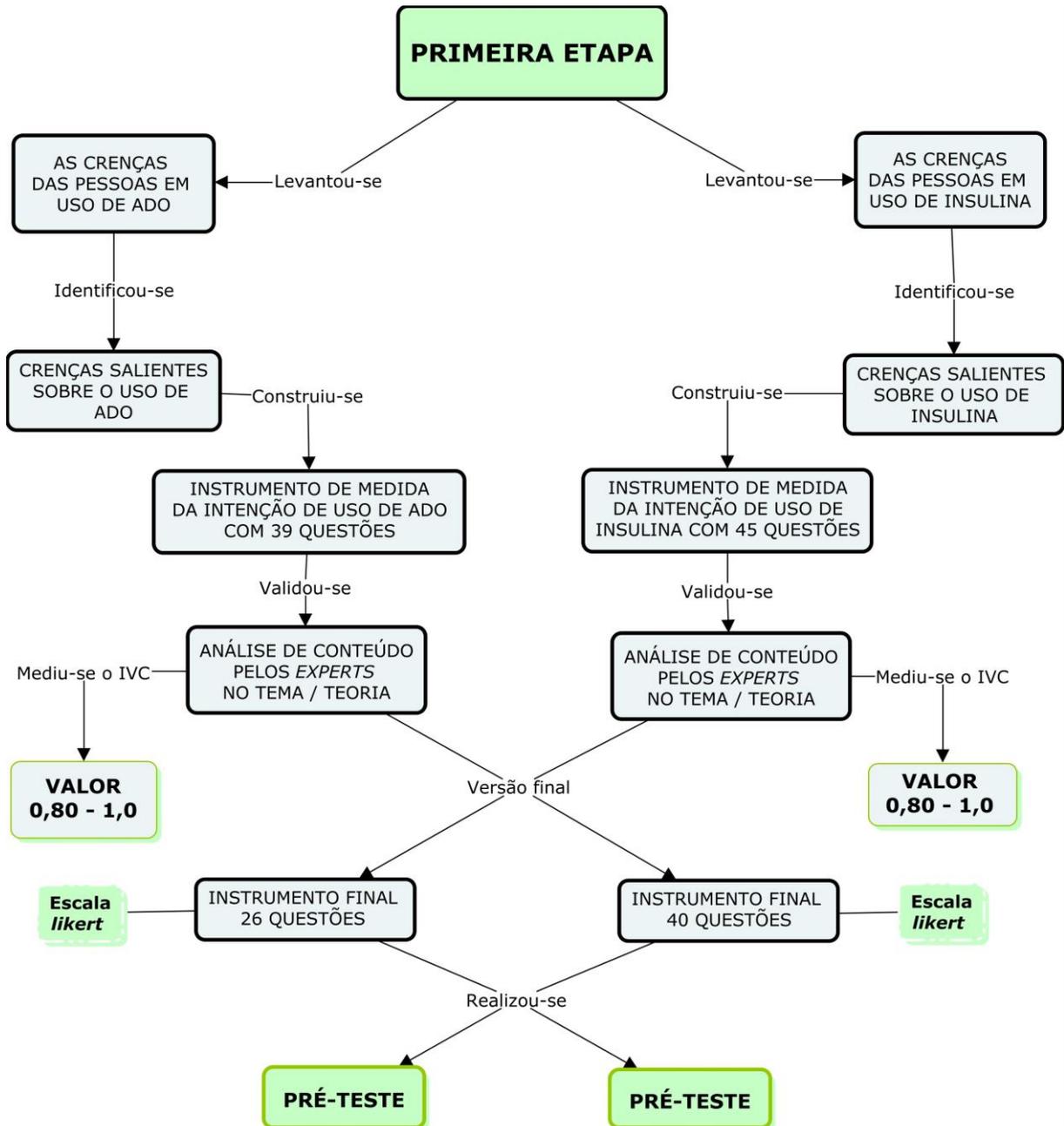


Figura 3 – Mapa conceitual da primeira etapa do estudo. João Pessoa/PB, 2019.

4. 1. 1. 1 Tipo do estudo

Estudo metodológico, ancorado na *Theory of Planned Behavior* (TPB). O estudo compreendeu a construção do instrumento a partir do levantamento das crenças; validação por juízes *experts* e por participantes convidados do público alvo.

4. 1. 1. 2 Local do estudo

A coleta dos dados relativos às crenças ocorreu no ambulatório especializado em endocrinologia de um hospital do Estado da Paraíba, referência no atendimento às pessoas com doenças crônicas, localizado em João Pessoa-PB.

Este serviço de atenção secundária e terciária é vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) desde 2015. A oferta de assistência à saúde é de média e alta complexidade e atende a população da capital João Pessoa, região metropolitana e cidades do interior do estado paraibano.

4. 1. 1. 3 Levantamento das crenças

A população alvo para o estudo das crenças constituiu-se de todas as pessoas com diagnóstico de DM2 em atendimento no ambulatório de referência em endocrinologia do referido hospital.

Quanto aos critérios de elegibilidade para participação no estudo, foram incluídas as pessoas maiores de 18 anos, em tratamento exclusivo do medicamento, oral ou insulina, em continuidade há pelo menos seis meses e que não apresentassem hemoglobinopatias. Foi considerado o tempo de seis meses, do diagnóstico de DM e de uso do medicamento, em virtude de que ao longo dessa fase, as pessoas já tenham experiências no processo de tratamento, para emitir suas crenças acumuladas ao longo do tempo.

A amostra foi constituída por uma representação da população alvo, determinada pelo critério de saturação das respostas. Segundo o modelo teórico, não há exigência quanto ao número de participantes para o levantamento das crenças acerca de um comportamento (AJZEN, 1991). No entanto, sugere-se, incluir, um número de pessoas até alcançar a saturação das respostas emitidas, ou seja, quando as falas se repetem e não acrescentam novas informações que evidenciem importância de continuidade, pois não alteram a compreensão do fenômeno (FONTANELLA, *et al.*, 2011). Portanto, em atendimento ao referido critério, integraram a amostra 32 pessoas em cada grupo, considerando a tomada do medicamento oral e insulina, denominados Grupo ADO (antidiabético oral) e Grupo Insulina (antidiabético injetável).

Conforme recomendações da TPB, considerou-se para o estudo, o alvo (população com DM2), o contexto (intenção de tomar os medicamentos), o local (região do nordeste, João pessoa) e o tempo (30 dias).

Para levantamento das crenças, foram produzidos dois instrumentos, tipo formulário, com questões abertas para livre respostas dos participantes sobre suas crenças acerca da intenção de tomar os antidiabéticos orais ou insulina (apêndices B e C). Cada instrumento apresentou seis questões sobre o uso de ADO e de insulina, atendendo instrução da teoria (AJZEN, 1991).

Definem-se crenças como estruturas cognitivas básicas que motivam a atitude. Elas podem sofrer alterações por vários processos cognitivos e motivacionais. As crenças salientes são aquelas disponíveis na memória quando ativadas, ou seja, a crença é emitida imediatamente após questionamento direto, com resposta espontânea sem esforço cognitivo, aquelas que vêm de imediato no pensamento (AJZEN; FISHBEIN, 1980).

O levantamento das crenças sobre os comportamentos eleitos ocorreu no período de dezembro de 2017 a janeiro de 2018, de segunda a sexta, nos turnos manhã e/ou tarde, com aplicação do formulário a cada participante em uma conversa individual e em local privativo, sem interferência de outras pessoas ou ruídos.

Assim, as pessoas que estavam aguardando atendimento no ambulatório, foram convidadas a participar da pesquisa, antes de entrar no consultório médico ou de enfermagem e, após concordarem, eram conduzidas até a sala reservada para assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (apêndice A) e responderem as questões dos formulários (apêndices B ou C).

Ressalta-se que o convite foi realizado pela pesquisadora informando sobre o tema do estudo e seus objetivos com uso de vocabulário acessível a compreensão de todos. Cada momento com o participante, teve a duração de aproximadamente, 30 minutos, com média de cinco participantes por dia.

Os instrumentos apresentavam-se com seis perguntas, das quais duas buscaram levantar as crenças comportamentais (vantagens e desvantagens em tomar os comprimidos ou a insulina nos próximos 30 dias), normativas (referentes positivos e negativos que consideravam relevante ou não o uso dos comprimidos ou insulina nos próximos 30 dias) e de controle (facilidades e dificuldades encontradas

para tomar os comprimidos ou insulina nos próximos 30 dias), o que permitiu a livre resposta dos participantes sobre o tema.

Destaca-se que foi utilizado o verbo “tomar” na construção das questões dos instrumentos de ADO e insulina, diferente do verbo “usar” presente no título e nos objetivos deste estudo, em razão do melhor entendimento para os participantes quando pronunciada a questão. Os enunciados das questões sobre as crenças encontram-se descritos nos Quadros 2 e 3 a seguir:

Quadro 2 – Questões elaboradas para levantar as crenças relacionadas ao uso de antidiabéticos orais em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2018 (apêndice B).

Crenças comportamentais
1. Em sua opinião, quais as vantagens de tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
2. Em sua opinião, quais as desvantagens de tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
Crenças normativas
3. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) deve tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
4. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) não deve tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
Crenças de controle
5. Em sua opinião, quais as facilidades de tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
6. Em sua opinião, quais as dificuldades de tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Quadro 3 – Questões elaboradas para levantar as crenças relacionadas ao uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2018 (apêndice C).

Crenças comportamentais
1. Em sua opinião, quais as vantagens de tomar insulina para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
2. Em sua opinião, quais as desvantagens de tomar insulina para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
Crenças normativas
3. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) deve tomar insulina para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
4. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) não deve tomar insulina para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?
Crenças de controle
5. Em sua opinião, quais as facilidades de tomar insulina para diabetes conforme

prescritos nos próximos 30 dias?

6. Em sua opinião, quais as dificuldades de tomar insulina para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias?

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Nessa etapa, em complemento ao levantamento das crenças de cada grupo (ADO e insulina), foi utilizado um instrumento com questões fechadas para obter informações sociodemográficas e clínicas no intuito de caracterizar os participantes (apêndice D). As características sociodemográficas foram obtidas pelas variáveis: idade, sexo, raça, procedência, estado civil, escolaridade com anos de estudo, situação profissional, renda individual e religião. Para descrição das características clínicas, foram contempladas as variáveis: tempo de diagnóstico; hábitos (fumar e ingerir álcool); peso; valor do teste glicêmico; valor da hemoglobina glicada; presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e outras comorbidades; realização de atividade física e de acompanhamento nutricional e prescrição médica atual.

Ressalta-se que embora os instrumentos de coleta de dados tenham sido estruturados inicialmente como questionários, assumiram a tipologia de formulário, pois a pesquisa incluiu indivíduos com ou sem escolaridade ou com dificuldades para escrever respostas longas, no que diz respeito às crenças sobre o tratamento medicamentoso oral ou insulina para o controle do DM2, sendo então preenchidos pela pesquisadora.

Ao final do levantamento das crenças de uso de ADO e insulina, foram transcritas todas as respostas de cada questão e agrupadas pela similitude, em consonância aos construtos, crenças comportamentais, normativas e de controle, para a partir do conjunto das falas, selecionar àquelas com maior quantidades de emissões, e categorizar as que são modais salientes em cada construto, identificadas como crenças favoráveis ou desfavoráveis ao comportamento, as quais serviram de base para a elaboração dos instrumentos para mensurar os fatores determinantes e a intenção comportamental de uso de ADO e insulina, utilizados na segunda etapa do estudo.

Na presente investigação, adotaram-se como critério de eleição das crenças modais salientes àquelas com maior número de emissões, ou seja, que foram mencionadas cinco ou mais vezes, com uma frequência igual ou superior a 10%, as quais somadas, totalizaram 75% das crenças emitidas (AJZEN, 1991).

Ressalta-se que todo conteúdo passou por análise de três observadores e pesquisadores da teoria, membros do GPDOC, para assegurar coerência ao agrupamento das crenças.

4. 1. 1. 4 Construção dos instrumentos de medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental (Uso de ADO e Insulina)

A construção dos instrumentos, ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2018, compreendendo os construtos da TPB nos domínios I – medida direta (atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção comportamental) e nos domínios II – medida indireta (crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle), com opções de resposta em escala tipo *Likert*. Esta é uma escala adjetiva bipolar de sete pontos tipicamente aplicada aos itens do instrumento que avalia a intenção e cada aspecto da atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido (FISHBEIN; AJZEN, 2010).

Optou-se por usar escalas com cinco pontos, compreendendo que o público alvo participante, na sua maioria, é constituído por idosos com poucos anos de estudo e que poderiam apresentar dificuldades para entender a escala estratificada de sete pontos. Ademais, a metodologia da escala tipo *Likert*, oferece possibilidade de adequação para cinco pontos, em casos específicos (POLIT; BECK, 2011).

Para a medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental, foram incluídos itens de avaliação da medida direta e da medida indireta, por se referirem a grandeza e a importância do modelo teórico, atendendo as orientações e exemplificações específicas da TPB (AJZEN, 2011).

Na primeira versão do instrumento para mensurar os determinantes psicossociais e a intenção comportamental de uso dos antidiabéticos orais foram incluídas 39 questões, distribuídas em medidas diretas e indiretas. Nas variáveis de medida direta foram elaboradas questões para cada variável, somando um total de cinco itens, a saber: intenção (um item), atitude (um item com quatro adjetivos de escala bipolares), norma subjetiva (um item) e controle comportamental percebido (dois itens). Nas variáveis de medida indireta, foram elaboradas 34 questões: crenças comportamentais e avaliação das consequências (14 itens), crenças normativas e motivação para cumprir (oito itens), crenças de controle e poder de controle (12 itens), somando um total de 39 questões.

O instrumento acompanha a escala tipo *likert* de cinco pontos, com pares de adjetivos, sendo, os dois da esquerda, correspondentes positivos, e, os dois da direita, correspondentes negativos, e com o ponto central, neutro.

A escala de diferencial semântico está para atribuir uma “avaliação” entre dois conceitos antagônicos. Os adjetivos foram colocados de forma contínua ascendente, ou seja, respostas positivas a esquerda, e respostas negativas a direita, por exemplo: Concordo totalmente (1) – Discordo totalmente (5), conforme o Quadro 4 abaixo.

Quadro 4 – Representação dos itens da primeira versão do instrumento direcionado ao uso de ADO. João Pessoa/PB, 2018.

Construtos	Itens	Escala de diferencial semântico
1. Medidas diretas		
1.1 Intenção	1	Provável – Improvável
1.2 Atitude	2	Benéfico – Prejudicial Agradável – Desagradável Útil – Inútil
1.3 Norma subjetiva	3	Concordo – Discordo
1.4 Controle comportamental Percebido	4 – 5	Concordo – Discordo
2. Medidas indiretas		
2.1 Crenças comportamentais	06 – 12	Bom – Ruim
2.2 Avaliação das consequências	13 – 19	Provável – Improvável
2.3 Crenças normativas	20 – 23	Provável – Improvável
2.4 Motivação para concordar	24 - 27	Concordo – Discordo
2.5 Crenças de controle	28 – 33	Provável – Improvável
2.6 Poder de controle	34 – 39	Concordo – Discordo

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A versão inicial do instrumento de medida dos determinantes psicossociais e a intenção comportamental de uso de insulina, construído a partir das crenças modais salientes identificadas previamente, foi constituído por questões distribuídas em: **Medida direta:** intenção (1 item), atitude (1 item com quatro adjetivos de escala bipolares), norma subjetiva (1 item) e controle comportamental percebido (2 itens) com total de cinco questões, e variáveis de **Medida indireta**, com 40 questões: crenças comportamentais e avaliação das consequências (16 itens), crenças normativas e motivação para cumprir (08 itens), crenças de controle e poder de controle (16 itens), finalizando com 45 questões. O Quadro 5 apresenta a distribuição das questões do instrumento.

Quadro 5 – Representação dos itens da primeira versão do instrumento direcionado ao uso de insulina. João Pessoa/PB, 2018.

Construtos	Itens	Escala semântica
1. Medidas diretas		
1.1 Intenção	1	Provável – Improvável
1.2 Atitude	2	Benéfico – Prejudicial Agradável – Desagradável Útil – Inútil
1.3 Norma subjetiva	3	Concordo – Discordo
1.4 Controle comportamental Percebido	4 – 5	Concordo – Discordo
3. Medidas indiretas		
2.1 Crenças comportamentais	06 – 13	Bom – Ruim
2.2 Avaliação das consequências	14 – 21	Provável – Improvável
2.3 Crenças normativas	22 – 25	Provável – Improvável
2.4 Motivação para concordar	26 - 29	Concordo – Discordo
2.5 Crença de controle	30 – 37	Provável – Improvável
2.6 Poder de controle	38 – 45	Concordo – Discordo

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

4. 1. 1. 5 Validação de conteúdo dos instrumentos de medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental (Uso de ADO e Insulina)

Previamente, a validação de conteúdo dos instrumentos elaborados para medir os determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de ADO e Insulina, foram revisadas pelos membros do Grupo de Pesquisa em Doenças Crônicas (DPDOC) do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e por *experts* no tema e na teoria que compuseram a amostra por critério de elegibilidade. Titulação máxima (doutor), pesquisador com aplicação da *Theory of Planned Behavior* (TPB) ou na temática (diabetes), experiência na construção e validação de instrumentos de pesquisa, formação nas áreas de Enfermagem ou Psicologia.

Estabelecidos os critérios, buscou-se na plataforma *lattes* os *experts* que atendiam ao perfil para avaliar os instrumentos, sendo convidados 22 pesquisadores via e-mail eletrônico para participar do estudo. Uma mensagem foi enviada com anexo da carta convite, constando da descrição da pesquisa e seus objetivos com aplicação da TPB (apêndice E). O prazo de retorno das respostas foi de 30 dias consecutivos. Considerando o não atendimento ao período estabelecido, novas

mensagens foram enviadas para reforçar o convite e atender a um novo prazo, em que foram acrescidos 15 dias.

Nove pesquisadores responderam positivamente ao convite para avaliação dos instrumentos (ADO e insulina). Destes, sete foram incluídos na amostra final, pois um não retornou com os instrumentos avaliados e um retornou com tempo de resposta expirado. Logo, a análise de conteúdo dos instrumentos foi finalizada com sete *experts* que concordaram em avaliar o instrumento de ADO e seis *experts* participaram da avaliação do instrumento de insulina. Todos assinaram o TCLE (apêndice F) enviado em anexo juntamente com os instrumentos. Esta fase de validação ocorreu em dois meses, no período de abril a maio de 2018, com atendimento a validade de conteúdo dos dois instrumentos.

A formação acadêmica e profissional dos avaliadores dos instrumentos (ADO e insulina) apresentaram as características descritas abaixo.

1. **Expertise avaliadora:** Enfermeira. Doutora em Biologia Funcional e Molecular, com domínio no tema diabetes.
2. **Expertise avaliadora:** Psicóloga. Pós-Doutorado em Psicologia, com domínio na teoria.
3. **Expertise avaliadora:** Enfermeira. Doutora em Alimentos e Nutrição, com domínio no tema diabetes.
4. **Expertise avaliadora:** Enfermeira. Doutora em ciências da saúde, com domínio na teoria e no tema diabetes.
5. **Expertise avaliador:** Enfermeiro. Doutor em Enfermagem, com domínio na teoria e no tema diabetes.
6. **Expertise avaliador:** Enfermeiro. Doutor em Enfermagem com domínio no tema.
7. **Expertise avaliador:** Psicólogo. Doutor em psicologia, com domínio na teoria.

Cada juiz *expert* que aceitou participar da pesquisa, recebeu o roteiro de instrução sobre os itens a serem analisados quanto à clareza e pertinência (apêndice G).

O roteiro de instrução enviado aos *experts*, acompanhando os instrumentos, esclarece o significado dos termos de clareza e pertinência (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

- **Clareza:** avalie considerando se a questão está clara e compreensível, inteligível; veja a qualidade e transparência da questão acerca do tema.
- **Pertinência:** avalie observando se a questão é pertinente ao tema, se está adequada e apropriada ao questionamento e ao alcance do objetivo.

Ao lado de cada questão foi inserida uma escala de avaliação para concordância ou não quanto à clareza e pertinência, que corresponderam às opções “inadequado”, “parcialmente adequado”, “adequado” e “completamente adequado”. Os juízes foram orientados a assinalar um “X” na opção desejada no campo correspondente a direita, aferindo se a pergunta está clara ou pertinente sem gerar interpretações dúbias. Abaixo da questão foi disponibilizado espaço de três linhas para as sugestões, conforme exemplo abaixo descrito no Quadro 6.

Quadro 6 – Modelo de avaliação das questões dos instrumentos. João Pessoa – PB, 2018.

1. Intenção	Avaliação
<p>1. Eu tenho intenção de tomar corretamente a medicação oral nos próximos 30 dias.</p> <p>Provável <u> 1 </u> <u> 2 </u> <u> 3 </u> <u> 4 </u> <u> 5 </u> Improvável</p> <p>Sugestões:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Quanto à clareza:</p> <p>() Completamente adequada</p> <p>() Adequada</p> <p>() Parcialmente adequada</p> <p>() Inadequada</p> <p>Quanto à pertinência:</p> <p>() Completamente adequada</p> <p>() Adequada</p> <p>() Parcialmente adequada</p> <p>() Inadequada</p>

Para avaliar a permanência, alteração ou exclusão de cada item, foi empregado o cálculo de Índice de Validade de Conteúdo (IVC), utilizado para mensurar na proporção dos juízes avaliadores, quantos são concordantes com a estrutura de construção de cada item nos dois instrumentos (HULLEV *et al.*, 2015).

Ressalta-se que todas as crenças salientes identificadas no estudo prévio foram contempladas na versão final dos dois instrumentos.

A validade de conteúdo consta de um processo de avaliação, realizado por *experts* na área do estudo, com intuito de validar o conteúdo interno dos itens de um determinado instrumento de pesquisa, e considerar cada item, válido ou não para o instrumento. Os *experts* podem ainda sugerir alterações na redação de algum item importante para continuar no instrumento. Após ponderar as pontuações de avaliação de cada *expert* para permanência dos itens, permaneceram aqueles com notas de três ou quatro nos aspectos clareza e pertinência, e que na equação final alcançou índice 0,80 a 1,0.

As questões com índice abaixo de 0,80, mas que receberam sugestões de reformulações para permanência, foram atendidas e compuseram a versão final do instrumento. Àquelas que não atenderam aos critérios de clareza e pertinência e nenhuma recomendação de alteração na avaliação dos *experts*, foram excluídas do instrumento. As pontuações finais do IVC consideradas satisfatórias receberam de 0,80 a 1,0 (PASQUALI, 2010). Todos os itens foram avaliados por 100% dos *experts*.

Ainda considerando a validação final do instrumento, foi realizado o pré-teste com a participação de dez pessoas da população alvo, para cada instrumento (ADO e insulina), com necessidade de estimar o entendimento das questões, possíveis termos técnicos incompreensíveis, tempo usado para preenchimento de cada formulário, acompanhado do formulário com questões sociodemográficas e clínicas.

Considera-se que o pré-teste incide na aplicação de um questionário/formulário preliminar a um grupo selecionado para verificar problemas de compreensão das questões e fornecer subsídio para sua modificação. A não identificação de problemas dessa natureza, confirma a fidedignidade para os resultados e análise da pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Ao fim do pré-teste com uso do instrumento final validado, as questões permaneceram como propostas pelos *experts*, pois todos os itens foram bem compreendidos pelos participantes, obedecendo aos princípios de concisão, de coerência e de neutralidade.

Foi importante considerar a realização do pré-teste com representantes da população alvo, com intuito de fidelizar o instrumento, sem incluí-los na amostra final para não apresentar viés nos resultados (AJZEN, 2006). Ao término da validade de

conteúdo por *experts* e participantes, os instrumentos foram apresentados para leitura final dos pesquisadores da TPB, membros do GPDOC.

Nos dois instrumentos as questões são acompanhadas de um quadro que apresenta a dimensão das respostas numa escala bipolar ascendente com pontuação de um a cinco, com sentenças gramaticais equivalentes a pontuação correspondente à resposta, conforme demonstrado no exemplo abaixo:

1□	2□	3□	4□	5□
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

Para orientar melhor os participantes, um pequeno texto foi acrescentado aos instrumentos para serem lidos no momento inicial do levantamento dos dados, descrito a seguir: “Como você deve saber, tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes é essencial para o controle da glicemia. Algumas pessoas com diabetes costumam não tomar os comprimidos conforme prescritos. Esta ação é motivada ou desmotivada por diferentes fatores. Assim, a presente pesquisa busca descobrir quais as razões para as pessoas tomarem ou não os comprimidos conforme prescritos com vistas a controlar a glicemia. Especificamente, estamos interessados em suas opiniões sobre **“tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias”**. Esclarecemos que não há respostas certas ou erradas. Neste instrumento, após cada questão, apresentamos uma escala de 05 (cinco) pontos na qual você deve indicar qual melhor resposta representa a sua opinião. Cada questão do formulário será lida pelo pesquisador que anotará a sua resposta. Algumas questões podem parecer semelhantes, mas elas abordam aspectos um pouco diferentes. Por isso, é necessário que entenda cada questão antes de indicar sua resposta ao pesquisador”. Texto semelhante também foi elaborado para o grupo insulina.

A população elegível para o pré-teste foi constituída por pessoas com DM2 que pudessem participar do estudo, com a finalidade de avaliar a compreensão de cada item dos instrumentos de pesquisa de ADO e insulina, e que se encontravam presentes no ambulatório de endocrinologia da instituição.

Desta forma, 10 participantes integraram cada grupo, representantes do público alvo, que responderam aos instrumentos de ADO e insulina na fase de pré-

teste, realizada no mês de junho de 2018. Sabe-se que não há uma exigência mínima de pessoas para participar de um estudo de pré-teste, contudo, recomenda-se utilizar o máximo de dez participantes (POLIT; BECKER, 2011).

4. 1. 2 Segunda etapa

A segunda etapa da pesquisa teve como proposta mensurar os determinantes psicossociais e a intenção comportamental de “tomar antidiabético oral para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias” e “tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias”, com a utilização dos instrumentos validados na etapa prévia. Seu desenvolvimento pode ser observado na Figura 4.

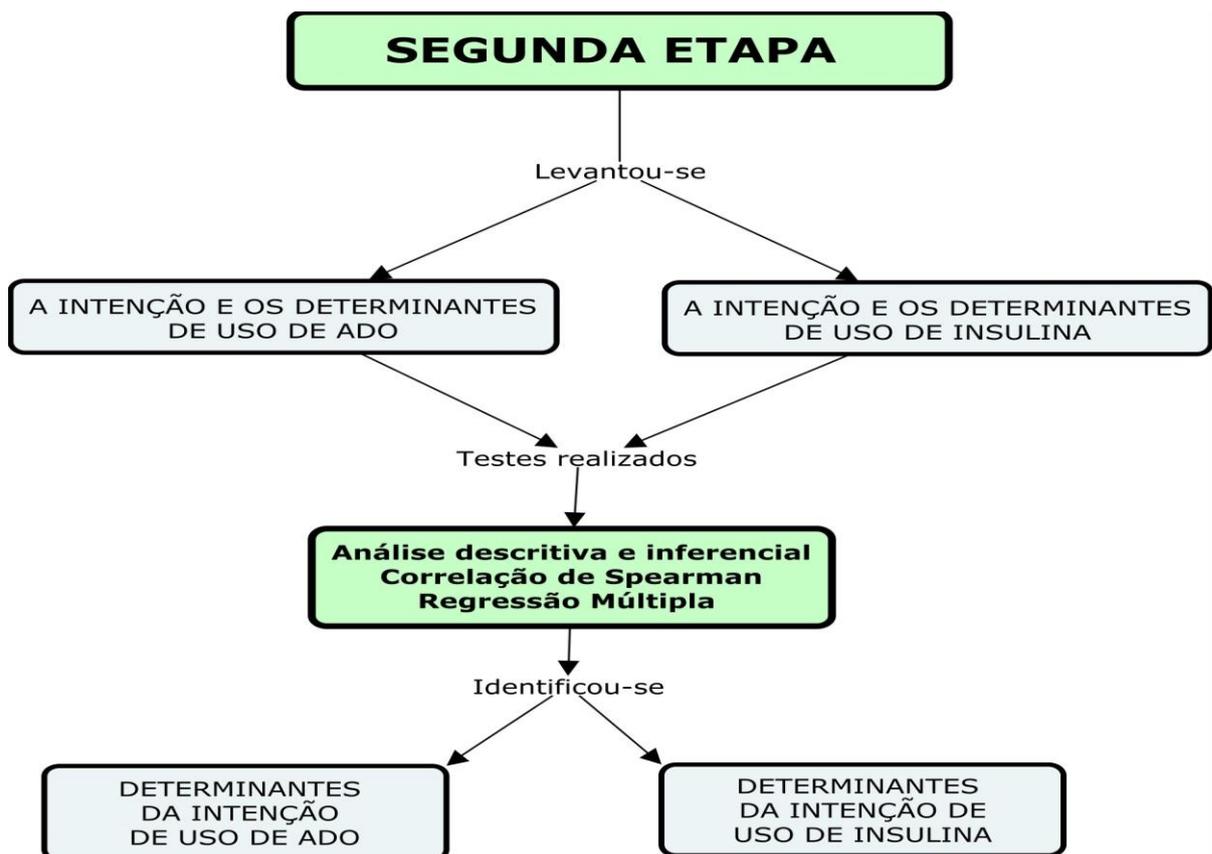


Figura 4 – Mapa conceitual da segunda etapa da pesquisa.

4. 1. 2. 1 Tipo do estudo

Na segunda etapa, foi adotado o estudo transversal com enfoque quantitativo. O estudo transversal é realizado em um único momento estimado para concretizar uma pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2010) e nesse contexto foram mensurados os determinantes psicossociais e a intenção comportamental de uso de ADO ou insulina em pessoas com DM2, utilizando-se da análise quantitativa dos dados.

4. 1. 2. 2 Local do estudo

Essa etapa foi realizada no mesmo ambulatório de referência citado para o estudo da primeira etapa, localizado em João Pessoa-PB.

4. 1. 2. 3 População e amostra

A população desse estudo foram todas as pessoas com DM2 acompanhadas no ambulatório de referência para atendimento as pessoas com doenças crônicas do sistema endócrino. No setor, não consta informações precisa com cadastro dos pacientes atendidos na semana ou no mês. Em um cálculo preliminar do atendimento realizado pelas enfermeiras nos primeiros sete meses, janeiro a julho do ano de 2017, foram atendidos 1.107 (um mil e cento e sete) pessoas com diabetes em uso exclusivo de insulina ou associado ao antidiabético oral.

Elegeu-se para o estudo, pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de DM tipo 2 e em acompanhamento no ambulatório de endocrinologia, há pelo menos seis meses, em uso regular de antidiabético oral (comprimidos) ou injetável (insulina).

Não participaram do estudo pessoas com déficit neurológico, confirmados em prontuário; com dificuldade de compreensão e comunicação verbal; histórico de internações ou cirurgia com tempo menor que 90 dias.

Para a amostra desta etapa foi calculado o *n*-amostral a partir dos resultados do pré-teste considerando os dois grupos (ADO e insulina).

Em situações nas quais são analisadas duas amostras, foram realizados testes de hipóteses, considerando um nível de significância de 99%:

$$H_0: \mu_X - \mu_Y = 0$$

$$\alpha: H_1: \mu_X - \mu_Y \neq 0$$

onde, X representa a variável relacionada ao escore do grupo de pessoas com diabetes em uso de medicamento oral, e Y representa a variável relacionada ao escore do grupo de pessoas com diabetes em uso de medicamento injetável, insulina. Quando se observa a hipótese alternativa, se está testando, se a diferença entre as médias é, em valor absoluto, igual a um valor $\delta > 0$, ou seja, $|\mu_X - \mu_Y| = \delta$. A estatística de teste utilizada é a seguinte:

$$t_d = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{v(\bar{X} - \bar{Y})}}$$

em que, $v(\bar{X} - \bar{Y})$ representa a variância da diferença entre médias.

Em situações nas quais os dois grupos são independentes, e supondo o mesmo número de indivíduos em cada conjunto, tem-se que:

$$v(\bar{X} - \bar{Y}) = \frac{\sigma_x^2}{n} + \frac{\sigma_y^2}{n} = \frac{(\sigma_x^2 + \sigma_y^2)}{n} = \frac{(\sigma_d^2)}{n}$$

Para um determinado nível de confiança, a hipótese nula será rejeitada se

$$t_d > z_{1-\alpha}$$

Para encontrar um tamanho de amostra que permita a realização de um teste estatístico dessa natureza, com apresentação das médias, popularmente conhecido como **teste t**, é preciso definir as seguintes quantidades:

- α → Probabilidade do erro tipo I
- β → Probabilidade do erro tipo II
- δ → Valor referente à diferença que se espera encontrar entre as médias
- $z_{(1-\beta)}$ → Quantil da distribuição normal referente ao **poder do teste**, $(1 - \beta)$. Este poder é pré-fixado, e para esta análise, foi adotado um poder de 80%.
- $z_{(1-\alpha)}$ → Quantil da distribuição normal referente ao valor de α .

Dessa forma, o tamanho da amostra necessário (em cada grupo) para avaliar se existe evidência de diferença nos escores do instrumento entre os dois grupos analisados na população-alvo (ou população de estudo) é dado por:

$$n = \sigma_d^2 \left[\frac{z_{(1-\alpha)} + z_{(1-\beta)}}{\delta} \right]^2$$

As quantidades σ_d^2 e δ foram estimadas por meio de amostra piloto de pacientes de ambos os grupos (pré-teste). O cálculo do tamanho da amostra foi

obtido através do software estatístico R, que pode ser obtido gratuitamente em endereço eletrônico (www.r-project.org). Foi utilizado para o cálculo do tamanho da amostra a função *power.t.test*, do pacote *stats* (R CORE TEAM, 2018).

Considerando os dados a respeito da medida de intenção do pré-teste, verificou-se que as estimativas da variância amostral da medida de intenção de cada grupo são as seguintes: $S_x^2 = 0$, (pois todos forneceram a mesma resposta do escore) e que $S_y^2 = 0,3$. Logo, a estimativa de σ_d^2 será dada por: $\hat{\sigma}_d^2 = S_x^2 + S_y^2 = 0 + 0,3 = 0,3$. Ainda, em relação às médias amostrais de cada grupo, verificou-se que as estimativas da medida de intenção de cada grupo são as seguintes: $\bar{X} = 1$ e $\bar{Y} = 1,1$. Logo, temos que uma estimativa da diferença entre estas médias, em termos absolutos, será dada por $\hat{\delta} = 0,1$ (VALLIANT; DEVER; KREUTER, 2013).

Considerando um nível de confiança de 99% e um poder de teste de 80%, temos então, a partir dos resultados do teste piloto, que foi necessário um tamanho da amostra de 211 pacientes em cada grupo (antidiabético oral e insulina) para que se avalie adequadamente os escores da intenção comportamental, totalizando uma amostra final de 422 participantes.

Ao final da coleta dos dados atingindo o n -amostral calculado para os dois grupos, observamos participação de 214 pessoas em uso de ADO e 211 participantes em uso de insulina, com total da amostra de 425 participantes.

4. 1. 2. 4 Coleta dos dados

A coleta dos dados se deu no período de julho a outubro de 2018, em dias úteis, nos turnos da manhã e tarde. Cada participante foi convidado uma única vez na sala de espera do ambulatório de endocrinologia referido, antes de entrar para consulta médica, do nutricionista ou de enfermagem.

Após concordância em participar do estudo, o participante era encaminhado para uma sala disponível no ambulatório, e depois de assinar o TCLE (apêndice A) e receber esclarecimento sobre o conteúdo da pesquisa e seus objetivos, dava-se início a coleta dos dados com a leitura, pela pesquisadora, das questões incluídas no instrumento atendendo cada comportamento.

A obtenção das informações teve duração aproximada de 15 minutos para cada participante que fazia uso de ADO e de 20, entre aqueles que usavam insulina.

4. 1. 2. 5 Análise dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de ADO e insulina

Os dados dessa etapa do estudo, foram dispostos em planilha eletrônica no programa *Excel for Windows* (versão 2016) e em seguida transportados para o programa *Software R* (CORE TEAM, 2018). Com isso os dados foram analisados por testes estatísticos descritivo e inferencial.

Os dados sociodemográficos e clínicos foram analisados a partir da estatística descritiva com emprego de frequência, em valores absolutos (n) e percentual (%), além das medianas ou médias com desvio padrão.

Os escores das medidas diretas (atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido) estão apresentadas por média, e desvio padrão. Para análise das variáveis de medidas indiretas, considerou-se a soma dos produtos calculadas da seguinte forma: crenças comportamentais e avaliação das consequências; crenças normativas e motivação para cumprir; crenças de controle e poder de controle.

Foi aplicado o teste de Correlação de *Spearman* para verificar a força e o sentido das variáveis dos componentes atitudinais, normativos e de controle percebido com a variável dependente (intenção comportamental) nos dois grupos de pesquisa.

As correlações foram categorizadas de acordo com os seguintes valores: fraca (0,1 – 0,3); moderada (0,4 – 0,6) e forte (0,7 – 1,0). Com análise do relacionamento variando entre positivo perfeito com resultados positivos ou relacionamento negativo perfeito, quando as variáveis se relacionam negativamente, ou seja, relacionamento inverso (DANCEY, 2013). Na correlação de relacionamento positivo, quando uma variável eleva seu escore a outra variável é influenciada no seu escore com elevação semelhante. E na correlação de relacionamento negativo, à medida que uma variável eleva seu escore a outra variável faz o movimento contrário e diminui seu escore de resultados. Foi estabelecido o nível de confiança de 99% com p -valor de 0,001.

A análise de regressão linear múltipla foi realizada para identificar o percentual de variância do efeito das variáveis preditoras na variável dependente. A regressão linear analisa o efeito de uma variável em outra variável (DANCEY, 2013).

Nesta pesquisa foram considerados modelos de regressão com a finalidade de analisar qual ou quais variáveis estão com poder de explicação para determinada variável em nível de confiança de 99%. Para este trabalho foi considerado análise de regressão empregando um modelo para explicar a variável critério, intenção comportamental, considerando os construtos de medida direta: atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido, e medida indireta: crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle, conjuntamente, consideradas variáveis preditoras.

É importante salientar que foi necessário, para alguns itens, recodificar a escala tipo *Likert*, com escala de diferencial semântico que possuem pontos de extremidade negativos dispostos à direita, de modo que números altos apresentados pelo escore refletissem uma avaliação positiva para o comportamento alvo.

O teste de Alpha de *Cronbach* foi realizado para analisar a consistência interna do instrumento de medida dos determinantes psicossociais e a intenção comportamental de ADO com resultado da avaliação geral de 0,77. Nos testes realizados por construto, o Alpha ficou assim distribuído: atitude – 0,66; norma subjetiva – 0,64; controle comportamental percebido – 0,57.

O mesmo teste de confiabilidade realizado no instrumento de medida dos determinantes psicossociais e a intenção comportamental de uso de insulina obteve avaliação geral de 0,63, distribuídos por construto da seguinte forma: atitude – 0,55; norma subjetiva – 0,57; controle comportamental percebido – 0,67.

Observa-se nesses resultados significância substancial para credibilidade dos instrumentos de medida utilizados do estudo.

4. 2 Considerações éticas

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com CAAE 80456917.9.0000.5183 e parecer substancial nº 2.446.500 (anexo 1).

Os participantes receberam esclarecimentos sobre sua participação voluntária, o anonimato e a liberdade de desistir a qualquer momento da pesquisa, mesmo tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice A) específico para o estudo e em conformidade a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

A apresentação dos resultados estão descritos em duas partes, em conformidade as etapas de realização do estudo. Na primeira etapa, estão os resultados referentes ao levantamento das crenças modais salientes das pessoas sobre o uso dos medicamentos para o tratamento do DM2 com uso de antidiabéticos orais ou insulina, e aqueles relativos à validação dos instrumentos de medida da intenção de uso do ADO ou insulina. Na segunda parte, constam os resultados do levantamento dos determinantes psicossociais e da intenção de tomar os ADO e insulina.

5. 1 Crenças relacionadas ao uso de antidiabéticos orais e insulina

5. 1. 1 Grupo ADO

Participaram do estudo para levantamento das crenças 32 pessoas com DM2, com média de idade de 59 anos e desvio padrão (DP) 11,08, variando entre 30 a 77 anos. A maior participação foi feminina 25 (78,0%), autodeclarados não brancos 22 (62,5%), procedentes de outros municípios 17 (53,1%), casados ou em união estável 17 (53,1%), analfabetos ou com ensino fundamental I incompleto 16 (50,0%), inativos (desempregados ou aposentados) 26 (81,3%), com renda de até dois salários mínimos 25 (78,1%) e católicos 20 (62,5%).

Nas características clínicas, o tempo de diagnóstico do DM2 teve variação de 1 a 30 anos, média de 7,3 e DP 1,34. Tabagismo foi relatado por dois participantes e etilismo negado por todos. Na prática de hábitos saudáveis, 16 (50,0%) realizam atividade física e 8 (25,0%) recebiam acompanhamento nutricional.

Quanto à presença de comorbidades associadas ao DM2, foram identificados 22 (68,7%) com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e três (9,3%) com hipotireoidismo. Acerca das complicações diabéticas, identificaram-se neuropatia periférica, com amputação de membro inferior em três (9,3%) participantes, nefropatia, retinopatia e doença cardiovascular, com dois casos para cada doença (6,3%).

Sobre o uso de outros medicamentos associados aos ADO, identificou-se o uso de anti-hipertensivo em 22 (68,7%), e outras drogas, tais como: cardiotônicos, protetor gástrico, vasodilatador periférico, hormônios e vitamina D.

As crenças modais salientes identificadas a partir dos critérios definidos, foram organizadas e categorizadas em tabelas na sequência das crenças comportamentais (vantagens e desvantagens), crenças normativas (referentes positivos e negativos) e as crenças de controle (facilidades e dificuldades).

Apresentam-se na Tabela 1 as crenças comportamentais em tomar os comprimidos conforme prescritos nos próximos 30 dias. Foram emitidas 49 (100%) crenças e destas, 46 (93,9%) foram modais salientes com destaque, “manter o diabetes controlado” 24 (49%). Como desvantagens verificou-se um total de 22 (100%) crenças e 19 (86,4%) foram modais salientes, dentre as quais, destacou-se, “dor e desconforto gástrico, enjoo e diarreia” oito (36,4%). Ressalta-se que 13 (40,6%) dos participantes não referiram desvantagens ao tomar os comprimidos para o controle do diabetes.

Tabela 1 – Crenças comportamentais relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Vantagens	n	%	Desvantagens	n	%
Manter o diabetes controlado	24	49,0	Dor e desconforto gástrico, enjoo e diarreia	08	36,5
Facilidade no tratamento	09	18,4	Esquecer de tomar os comprimidos	06	27,3
Melhorar a saúde	08	16,3	Não controla o diabetes	05	22,7
Não precisar tomar insulina	05	10,2	O custo do medicamento	01	4,5
Ficar curado	02	4,1	Risco de complicação	01	4,5
Ficar confiante	01	2,0	Muitos comprimidos	01	4,5
Total	49	100,0	Total	22	100,0
*CCMS – Positivas	46	93,9	*CCMS – Negativas	19	86,4

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Crenças comportamentais modais salientes.

Na Tabela 2, observa-se que entre as crenças normativas (referentes positivos) foram identificados três grupos sociais importantes que influenciam no comportamento de tomar os antidiabéticos orais, são eles: família (filho, mãe, irmãos); esposo (a); médico (a). O referente, família, obteve 19 (43,2%) emissões, como motivador ao uso dos medicamentos para diabetes.

Nessa categoria chama atenção a referência ao profissional médico, com seis (13,6%) emissões e a ausência dos demais membros da equipe de saúde

(enfermeiro, nutricionista e técnico de enfermagem) que também prestam assistência a população com diabetes no ambiente que foi cenário do estudo.

A crença “eu mesmo” referida pelo próprio participante, não pôde ser considerada como referente, pois no construto pesquisado, a pessoa não pode ter como referência a si próprio, mesmo que faça em seu benefício ações de autocuidado, pois a aceção às decisões pessoais já é obtida a partir do componente atitudinal em sua medida direta e indireta (crença comportamental = vantagens/desvantagens x avaliação das consequências do comportamento).

Tabela 2 – Crenças normativas relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2. João Pessoa/PB, 2019.

Referentes positivos	n	%
Família (Filhos, mãe, irmãos)	19	43,2
Esposo (a)	08	18,2
Médica (o)	06	13,6
O próprio paciente	06	13,6
Amigos	03	6,8
Deus	01	2,3
Não tem/não precisa	01	2,3
Total	44	100,0
*CNMSP	39	88,6

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Crenças normativas modais salientes positivas

Não houve ocorrências satisfatórias de referentes negativos que atendessem aos critérios de seleção definidos. Desta forma, uma proporção de 23 (69,7%) dos participantes referiram que não existem pessoas importantes que discordem do uso de ADO. Na referência ainda que exígua foram citadas algumas pessoas importantes que não concordam com a terapia prescrita, familiares, esposo, vizinhos, tios, neto e mãe.

A Tabela 3 apresenta as crenças de controle com um total de 46 (100%) facilidades, das quais foram selecionadas 38 (82,6%) modais salientes. A crença “tomar os comprimidos com água” obteve maior percentual 21 (45,7%). No tocante as crenças negativas (dificuldades), foram encontradas um total de 24 (100%) e dessas 23 (95,8%) estão na composição de modais salientes, com destaque para “o

tamanho do comprimido – grande” que obteve 11 (45,8%) emissões. Surgiu entre as crenças “Esquecer de tomar os comprimidos”, como dificuldade a continuidade do tratamento. No entanto, esta não pode ser considerada como crença negativa (dificuldade) ao tratamento, em virtude do ato de esquecer não ser consciente ou voluntário e sim, uma ação involuntária que acontece frequentemente em pessoas com doença crônica em tratamento medicamentoso contínuo e por tempo indefinido.

Tabela 3 – Crenças de controle relativas à tomar os comprimidos orais em pessoas com DM2. João Pessoa/PB, 2019.

Facilidades	n	%	Dificuldades	n	%
Tomar os comprimidos com água	21	45,7	Tamanho do comprimido (grande)	11	45,8
Transporte na bolsa/bolso	09	19,5	Adquirir o medicamento (caro)	06	25,0
Rotina no horário de tomar (antes das refeições)	08	17,4	Esquecer de tomar (memória ruim)	06	25,0
Gratuidade do medicamento	04	8,7	Tomar a medicação todo dia	01	4,2
Independência para tomar	03	6,5	---		
Quando o marido lembra	01	2,2	---		
Total	46	100,0	Total	24	100,0
*CCPMS – Facilidades	38	82,6	*CCPMS – Dificuldades	23	95,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Crenças de controle percebidos modais salientes.

5. 1. 2 Grupo Insulina

Com relação às características sociodemográficas das pessoas com diabetes que fazem uso de insulina, as mulheres apresentaram maior participação 24 (75,0%); a média de idade foi 56,5 anos, com DP 9,6 e variação de 39 a 77 anos; autodeclarados não brancos 21 (65,6%); procedentes de João Pessoa 18 (56,3%); casados ou união estável 20 (62,5%); 15 (46,7%) tinham o ensino fundamental I incompleto e 4 (12,5%) eram analfabetos; inativos (aposentados e desempregados) 22 (68,7%) e vivendo com renda mensal de dois salários mínimos 18 (56,3%).

Quanto às características clínicas, o tempo médio de diagnóstico foi 14,3 anos e DP 8,4, variando de 1 a 33 anos. O resultado da hemoglobina glicada

registrada em prontuário obteve média de 5,8%, DP 2,1 e mínima 5,3% e máxima 14,9%.

Na investigação de outras doenças associadas ao DM2, 21 (65,6%) apresentavam HAS e usavam anti-hipertensivos e diuréticos. Entre as complicações diabéticas foram identificadas, neuropatia periférica nove (28,1%), retinopatia quatro (12,5%), nefropatia dois (6,2%) e doença cardiovascular um (3,1%). Sobre hábitos saudáveis 23 (71,8%) não praticavam atividade física e não recebiam acompanhamento nutricional. Tabagismo e etilismo foram relatados por 5 (15,6%) participantes.

Considerado a análise das crenças comportamentais sobre o uso de insulina, verificou-se como vantagens um total de 56 (100%), sendo 52 (92,9%) modais salientes. Destaca-se nessa categoria, a crença “manter o diabetes controlado”, 25 (44,6%) emissões. Como desvantagens foram identificadas 62 (100%), com seleção de 48 (77,6%) modais salientes. Destaca-se como crença negativa (desvantagens) “dor com aplicação de insulina”, 32 (51,6%). As categorias e frequências dessas crenças estão apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Crenças comportamentais relativas à tomar insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Vantagens	n	%	Desvantagens	n	%
Manter o diabetes controlado	25	44,6	Dor com aplicação de insulina	32	51,6
Ficar bem melhor e seguro	12	21,4	*Eventos adversos	08	13,0
Efeito rápido no controle da doença e glicemia	09	16,0	Local da aplicação – barriga	08	13,0
Não tomar ADO associado a insulina	06	11,0	Depender dos outros para aplicação	05	8,0
Recuperou o peso	02	3,5	Constrangimento para tomar fora de casa	05	8,0
Não esquece de tomar insulina	02	3,5	Obrigação de tomar todos os dias	04	6,4
Total	56	100,0		62	100,0
**CCMS – Positivas	52	92,9	**CCMS – Negativas	48	77,6

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Hipoglicemia, sangramento leve, manchas arroxeadas e endurecimento no local de aplicação; **Crenças comportamentais modais salientes.

As crenças normativas (referentes positivos) obtiveram um total de 60 (100,0%) emissões, sendo 47 (78,3%) modais salientes. Desta forma, foram identificados quatro grupos sociais importantes que influenciam positivamente a tomada de insulina, filhos, esposo (a), mãe e irmãos observados na Tabela 5. Ficando os referentes filhos com maior representação 23 (38,3%) entre os demais.

Tabela 5 – Crenças normativas relativas à tomar insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Referentes positivos	n	%
Filhos	23	40,4
Esposo (a)	10	17,5
Mãe	08	14
Irmãos	06	10,5
Profissionais de saúde (médica e agente de saúde)	04	7,0
Deus	03	5,3
Próprio paciente	03	5,3
Total	57	100,0
*CNMSP	47	82,45

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Crenças normativas modais salientes positivas.

Sobre os referentes negativos, foi possível identificar que dos 32 participantes, 22 (68,8%) responderam que não existiam pessoas importantes que discordassem do tratamento com insulina prescrita para o controle do DM2. No entanto, foi verificado emissão de parentes, tio, filhos, esposo, irmãos e amigos como referentes negativos. Considerando o critério de incluir as crenças emitidas por pelo menos cinco vezes e frequência de 10%, não foi identificado referentes negativos com este percentual.

A Tabela 6, apresenta as crenças de controle sobre o uso da insulina. Das facilidades para o uso de insulina, foram identificadas 33 (100%) no total, das quais 29 (87,7%) são modais salientes. Verificou-se como destaque, facilidade na aplicação da insulina, embora referenciada por apenas 10 (30,3%) participantes.

Percebe-se entre os participantes confiança na insulina, que contribui positivamente para a intenção do uso do medicamento injetável.

Entre as crenças de controle reveladas como dificuldades, identificou-se um total de 64 (100%) e 54 (84,4%) foram salientes. Destaca-se a crença, dificuldade na aplicação da insulina, com 22 (34,4%) emissões, considerando-se como maior barreira a intenção de tomar insulina continuamente. Nesta categoria, observou-se uma quantidade superior de fatores de dificuldades para o uso de insulina.

Tabela 6 – Crenças de controle relativas à tomar insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Facilidades	n	%	Dificuldades	n	%
Facilidade na aplicação da insulina	10	30,3	Dificuldade na aplicação da insulina	22	34,4
Recebimento gratuito da insulina	08	24,2	Resistência para aceitar tomar a insulina	12	18,8
Acostumar-se com a rotina em tomar insulina	06	18,2	Comprar insulina (caro)	11	17,2
Só tomar uma vez ao dia	05	15,1	Dor na aplicação da insulina	09	14,0
Idiossincráticas	03	9,1	Idiossincráticas	07	10,9
Não dá gastrite	01	3,1	Local para aplicar insulina fora de casa	03	4,7
Total	33	100,0	Total	64	100,0
*CCCPMS – Facilidades	29	87,7	*CCPMS – Dificuldades	54	84,4

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *Crenças de controle comportamental percebido modais salientes.

5. 2 Validação de conteúdo do instrumento para medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de ADO em pessoas com DM2

As crenças modais salientes identificadas subsidiaram a construção do instrumento de medida da intenção comportamental e dos seus fatores determinantes. Conforme referido no método, a versão construída foi revisada pelos

membros do GPD/DOC/CCS/UFPB e validada por *experts* na teoria ou no tema da pesquisa.

Os *experts* avaliadores dos instrumentos de ADO e insulina, tinham média de idade correspondente a 48 anos, com idade mínima de 28 e máxima 58 anos, quatro mulheres e três homens, com titulação de doutores e pós-doutores. Procedentes das regiões nordeste, sudeste e centro-oeste, a maioria com pesquisas nas bases normativas do comportamento social e da saúde.

Para cada item do instrumento avaliado pelos juízes foi calculado o IVC, cujos resultados encontram-se na Tabela 7, com destaque aos itens reformulados e excluídos.

Tabela 7 – Índice de validade de conteúdo (IVC) do instrumento para medida da intenção de uso do ADO obtido pela avaliação dos critérios clareza e pertinência pelos *experts*. João Pessoa – PB, 2019.

Itens	IVC (n=7)		Itens	IVC (n=7)	
	Clareza	Pertinência		Clareza	Pertinência
1.1	0,85	0,85	2.16	0,85*	0,85*
1.2	0,57*	0,71*	2.17	0,71*	0,71*
1.3	0,71*	0,85	2.18	0,71**	0,57**
1.4	1,00	1,00	2.19	1,00	1,00
1.5	1,00*	1,00*	2.20	1,00	1,00
2.1	1,00	1,00	2.21	0,85*	0,85*
2.2	0,57**	0,85**	2.22	0,85**	0,71**
2.3	0,85	1,00	2.23	1,00	1,00
2.4	0,85	0,85	2.24	1,00	1,00
2.5	0,57*	0,71*	2.25	0,57**	0,71**
2.6	0,71**	0,85**	2.26	0,85*	0,85*
2.7	0,71**	0,85**	2.27	0,71**	0,71**
2.8	1,00	1,00	2.28	1,00	0,85*
2.9	1,00**	0,85**	2.29	0,85*	0,85*
2.10	1,00	1,00	2.30	1,00	1,00
2.11	0,85	0,85	2.31	0,71**	0,71**
2.12	0,85	0,85	2.32	1,00	1,00
2.13	0,85**	1,00**	2.33	0,85**	0,85**
2.14	0,85**	0,85**	2.34	0,85	0,85
2.15	0,71*	0,85*			

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *itens reformulados. **itens excluídos

Nas questões referentes às medidas diretas, somente o item (1.2) apresentou IVC menor que 0,80, quanto a clareza e pertinência; e o item (1.3) somente com referência a clareza. Adequando as sugestões dos juízes, nenhum dos itens referidos foi excluído. Optou-se por excluir o item (1.5) mesmo com IVC máximo de avaliação na clareza e pertinência (1,0) referente à medida direta da variável de controle comportamental percebido, pois para esta variável, constavam duas questões, sendo que uma delas assemelhava-se ao item da variável atitude, por isso houve exclusão do item em questão. Os adjetivos (fácil – difícil) foram acrescentados a questão da variável atitude (1.1).

No construto das medidas indiretas, com 14 itens, referente às crenças comportamentais e avaliação das consequências foram excluídos dois itens (2.7 e 2.14). O item 2.2 recebeu reprovação de quatro *experts* que observaram incompreensão na formulação da pergunta com resposta óbvia, “muito bom”, quanto ao questionamento: “A facilidade de tomar comprimidos para o tratamento do diabetes é”. O item 2.6 e seu correspondente foi excluído por recomendação de dois *experts*, por se tratar de uma questão de crença que não está relacionada com a teoria, pois a TPB trabalha com comportamentos racionais e o esquecimento não é um ato consciente, exemplo: “Esquecer de tomar corretamente a medicação oral para o controle do diabetes, é”. O terceiro item excluído, “Não controlar o diabetes tomando a medicação oral é” (2.7), foi excluído por ser uma questão oposta a pergunta do item (1) nas crenças comportamentais. Os itens relacionados à avaliação das consequências correspondente aos itens excluídos acima, também foram descartados, (2.9; 2.13 e 2.14), mesmo tendo recebido IVC satisfatório na validação (1,0 / 0,85) quanto a clareza e pertinência, respectivamente. Desta forma, das 14 questões elaboradas na primeira versão analisadas pelos *experts*, finalizaram com oito itens, distribuídas nas crenças comportamentais e avaliação das consequências.

Quanto às variáveis das crenças normativas e motivação para cumprir com oito itens, somente dois itens (2.15 e 2.22), foram excluídos por indicação de dois juízes, por entenderem que a questão não condizia com referentes sociais, mas, por uma referência pessoal: (2.18) “Eu acho que devo tomar os comprimidos para diabetes” acompanhado do item (2.22) “Quando se trata de tomar os comprimidos para controlar o diabetes, eu faço aquilo que eu acho que devo fazer”.

Os demais itens permaneceram no instrumento após reformulação para adequar a escrita e nos itens (2.16; 2.21) retirou-se o gênero feminino, para colocar ambos os sexos. Finalizando com seis questões no construto crenças normativas das medidas indiretas.

No construto de domínio das medidas indiretas com as variáveis crença de controle e poder da crença foram analisados 12 itens, seis para cada variável. Os itens (2.25; 2.27; 2.31) receberam IVC abaixo da nota recomendada para permanência no estudo, com sugestão de excluir por ser questão confusa ao entendimento da população de interesse. Desta forma os itens correspondentes aos itens citados também foram excluídos por se tornarem inválidos, relacionados a variável poder de controle.

Após reformulação de oito questões com adequação na estrutura quanto a clareza e pertinência, a versão final do instrumento para medida dos fatores determinantes da intenção comportamental de tomar ADO finalizou com 26 questões (apêndice J).

5. 2. 1 Validação do instrumento para medida dos determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de insulina em pessoas com DM2

Os itens da primeira versão do instrumento de medida da intenção para uso de insulina, com análise dos juízes com o IVC calculado em cada item e destaque aos itens que foram reformulados e excluídos, encontram-se na Tabela 8.

Tabela 8 – Índice de validade de conteúdo (IVC) do instrumento para medida da intenção de uso da insulina obtido pela avaliação dos critérios clareza e pertinência pelos *experts*. João Pessoa – PB, 2019.

Itens	IVC (n=6)		Itens	IVC (n=6)	
	Clareza	Pertinência		Clareza	Pertinência
1.1	1,00	1,00	2.19	0,83*	0,83*
1.2	0,83	0,83	2.20	0,66*	0,66*
1.3	1,00	1,00	2.21	1,00	1,00
1.4	1,00	1,00	2.22	1,00	1,00
1.5	1,00**	1,00**	2.23	0,83*	0,83*
2.1	1,00	1,00	2.24	0,83*	0,83*
2.2	1,00	1,00	2.25	1,00	1,00
2.3	0,83	0,83	2.26	1,00	1,00
2.4	0,66*	0,83*	2.27	1,00	1,00
2.5	0,66**	0,83**	2.28	0,66*	0,66*
2.6	0,66*	0,83*	2.29	1,00	1,00

2.7	0,50*	0,66*	2.30	0,83*	1,00
2.8	0,83*	0,83*	2.31	0,66*	0,83*
2.9	1,00	1,00	2.32	0,83*	0,83*
2.10	1,00	1,00	2.33	1,00	1,00
2.11	0,83*	0,83*	2.34	1,00	1,00
2.12	0,83*	0,83*	2.35	1,00	1,00
2.13	0,83**	0,83**	2.36	0,66*	0,66*
2.14	0,83*	0,83*	2.37	0,83*	0,83*
2.15	0,83*	0,83*	2.38	1,00	0,83*
2.16	0,66*	0,83*	2.39	0,83*	0,83*
2.17	0,83*	0,83*	2.40	1,00	1,00
2.18	0,83*	0,83*			

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *itens reformulados. **itens excluídos

Atendendo as recomendações dos *experts*, foram realizadas adequações com acréscimo, retirada ou substituição de palavras, para melhor entendimento dos itens, ao público-alvo da pesquisa.

Nas questões referentes às medidas diretas, enumeradas de um a cinco, somente o item (1.2) apresentou IVC menor que 0,80. Quanto à clareza e pertinência, o item (1.3) com referência a clareza. Após adequação as sugestões dos juízes, nenhum item foi excluído. Contudo, optou-se por excluir o item (1.5) mesmo com IVC máximo de avaliação na clareza e pertinência (1,0) referente à variável de controle comportamental percebido, por apresentar semelhança ao item de medida da variável atitude (1.2), assim os adjetivos (fácil – difícil) foram acrescentados a escala bipolar deste item, por sugestão de um avaliador.

No construto das medidas indiretas, as variáveis crenças comportamentais e a avaliação das consequências somaram 16 itens. Os *experts* sugeriram a retirada do item 2.5, por se referir a dois comportamentos e a TPB, aponta para uso de comportamento único no estudo. Exemplo do item “A furada para realizar o teste de glicemia e aplicar insulina é”.

O item (2.1) se manteve no instrumento e os itens 2.3; 2.4; 2.6; 2.7; 2.8 foram reformulados atendendo as sugestões dos *experts* para compor o instrumento com validade de conteúdo. Na variável, avaliação das consequências, foi excluído somente o item (2.13) relacionado ao item excluído acima. Os demais itens, passaram por adequações, clareza e pertinência, e permaneceram no formulário. Concluindo com 14 questões para medida deste construto.

No tocante às variáveis das crenças normativas apresentados quatro itens dos referentes sociais (filhos, esposo, mãe e irmãos) e quatro itens sobre motivação

para cumprir. Todos os itens permaneceram no instrumento, após adequação de estrutura recomendada. Nos itens (2.17; 2.18) foi solicitado por um avaliador à troca dos adjetivos semânticos (Provável – Improvável por Concordo – Discordo).

No construto das variáveis crença de controle e poder da crença foram apresentados 14 itens, sete para cada variável. Os itens (2.28; 2.36) receberam a menor pontuação de IVC com recomendações de alteração ou exclusão do item. Exemplo da questão: “Tomarei insulina uma única vez ao dia nos próximos 30 dias”; “O uso da insulina somente uma vez ao dia facilitará o seguimento correto do tratamento nos próximos 30 dias”. Este item foi reavaliado e reformulado atendendo a crença dos participantes sobre encontrar facilidade no uso de insulina, se adequada a rotina diária.

Os demais itens com notas de IVC favorável receberam sugestão de alteração dos verbos na construção das questões e após atenção as recomendações dos juízes todos os itens permaneceram no instrumento final com 40 questões distribuída da seguinte forma: uma questão para cada variável de medida direta – atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção) somando-se quatro questões; e, 36 questões para a medida indireta, sendo 14 para crenças comportamentais e avaliação das consequências, oito para as crenças normativas e motivação para cumprir e 14 para as crenças de controle e poder de controle (apêndice L).

Observa-se que o total de perguntas finalizadas no instrumento do Grupo insulina, ficou bem acima do número de questões do instrumento para pesquisa com o grupo ADO. Isto se deve a complexidade do tratamento injetável, pois envolve muitas reações desconfortáveis ao indivíduo que enfrenta a rotina diária de usar o medicamento, desencadeando muitas crenças de desvantagens e dificuldades, mais que vantagens e facilidades ao garantir o comportamento.

5. 2 Intenção comportamental relacionada ao uso de antidiabético oral e insulina para DM2

Um total de 425 pessoas com diabetes mellitus tipo 2 em atendimento ambulatorial participaram dessa etapa. 214 usavam antidiabéticos orais e 211 usavam insulina. Os resultados de medida dos determinantes psicossociais e da

intenção comportamental de uso de ADO e insulina serão apresentados separadamente, considerando cada grupo pesquisado.

5. 2. 1 Determinantes psicossociais e da intenção comportamental de uso de antidiabéticos oral

A análise das características clínicas revela, na Tabela 09, predomínio do sexo feminino 160 (75,0%); a média de idade foi de aproximadamente 58,5 anos com desvio padrão de 10,66 e variação entre 28 a 87; a maioria autodeclarados de cor não branca, predominando a cor parda 126 (59,0%); procedentes da capital João Pessoa 120 (56,0%); casados ou união estável 141 (66,0%); a mediana em anos de estudos correspondeu a oito anos, com variação de 0 a 16; na atuação profissional identificou-se maioria de inativos – aposentados ou desempregados 154 (72,0%); com renda mensal de um salário mínimo 105 (49,0%) e 15 (7,0%) tem renda mensal menor que um salário mínimo. Sobre a religião, os católicos tem maior representação 131 (61,0%).

Quanto às características clínicas, o tempo médio de diagnóstico da doença é 9,1 e DP 7,82 variando entre 1 a 42 anos. Observou-se que nove (4,2%) participantes estão com DM2 há mais de 30 anos. O longo tempo de diagnóstico, não determinou, para estes, mudança do tratamento oral para o injetável, insulina. Questionados sobre prática de hábitos nocivos à saúde, 182 (85,0%) não costumavam fumar ou ingerir bebida alcoólica. No registro da hemoglobina glicada encontradas nos prontuários 85 (39,7%) apresentavam mediana de 7,0%, com variância entre 3,3% a 11,9%.

Ainda na investigação clínica foi identificada hipertensão arterial sistêmica em 163 (76,0%) associada ao diabetes; e com outras comorbidades 96 (45,0%) apresentavam doenças tais como: depressão, doença cardiovascular, hipotireoidismo e outras. Quanto ao tratamento adjuvante para controle do DM2, 120 (56,0%) não praticavam atividade física e 118 (55,0%) não estavam em acompanhamento nutricional para uma alimentação saudável condizente ao controle do DM2.

Sobre o tratamento oral praticado para o controle da doença, o maior número de participantes 109 (51,0%) tomava somente um tipo de ADO, 86 (40,0%) faziam uso de dois tipos e 19 (9,0%) tomavam três tipos de antidiabéticos. Associação de

outros tipos de medicamentos foi referido por 163 (76,0%), anti-hipertensivo e diuréticos; e 118 (55,0%) responderam que tomavam outros tipos de medicamentos, o que se pode entender como polifarmácia.

Tabela 09 – Caracterização sociodemográfica e clínica das pessoas com DM2 em uso de ADO (n=214). João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	n	%	Média (*DP[±])	Mediana	Variação
Sociodemográficas					
Idade (*anos)			58,5±10,66		28 – 87
Sexo					
Mulheres	160	75,0			
Homens	54	25,0			
Raça					
Parda	126	59,0			
Branca	56	26,0			
Negra	32	15,0			
Procedência					
Capital	120	56,0			
Outros municípios	94	44,0			
Estado civil					
Casado	141	66,0			
Solteiro	24	11,0			
Viúvo	28	13,0			
Divorciado	21	10,0			
Anos de estudo				8,0	0 – 16
Situação profissional					
Inativos	154	72,0			
Ativos	60	28,0			
Renda familiar					
1 SM	105	49,0			
2 SM	62	29,0			
3 SM	32	15,0			
- 1 SM	15	7,0			
Religião					
Católica	131	61,0			
Evangélica	66	31,0			
Outras religiões	17	8,0			
Clínicas					
Anos de diagnósticos			9,14±7,82	6,0	1 – 42
Hábitos					
Nenhum hábito	182	85,0			
Fumo	11	5,0			

Álcool	21	10,0		
HbA1c			7,0	4,3 – 11,9
HAS				
Sim	163	76,0		
Não	51	24,0		
Outras comorbidades				
Sim	96	45,0		
Não	118	55,0		
Atividade física				
Sim	94	44,0		
Não	120	56,0		
Avaliação nutricional				
Sim	96	45,0		
Não	118	55,0		
Antidiabéticos oral				
Um tipo	109	51,0		
Dois tipos	86	40,0		
Três tipos	19	9,0		
Anti-hipertensivos				
Sim	163	76,0		
Não	51	24,0		
Outros medicamentos				
Sim	118	55,0		
Não	96	45,0		

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

Foram analisadas as variáveis psicossociais do instrumento de medida da intenção de uso do ADO entre pessoas com DM2.

Nos construtos da teoria, com referência a medida direta, foram calculadas a média e o desvio padrão das variáveis atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção. Na medida indireta, as variáveis analisadas foram: crenças comportamentais e avaliação das consequências; crenças normativas e motivação para cumprir; crenças de controle e poder de controle.

A medida direta da atitude revelou médias favoráveis à intenção do comportamento, exceto para o item “Q1C” com apresentação da média bem próxima ao ponto central de 2,5, que pode enfraquecer a atitude do indivíduo na intenção de tomar o ADO. O item em questão faz referência ao quanto é agradável ou não, para os participantes, tomar o ADO nos próximos 30 dias (Tabela 10).

Os cálculos da média da medida indireta da atitude revelam valores de uma atitude positiva, ou seja, com favorabilidade à intenção de tomar o medicamento prescrito para controle do DM2.

Tabela 10 – Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da atitude relacionados à intenção de uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Atitude		
Q1A	4,26	0,68
Q1B	3,78	1,03
Q1C	**2,95	1,13
Q1D	4,21	0,71
Medida indireta – Atitude		
Q2	3,95	1,25
Q3	4,26	0,89
Q4	4,21	1,12
Q5	3,06	1,59
Q6	4,63	0,49
Q7	4,63	0,52
Q8	4,64	0,72
Q9	4,53	0,77

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. **Médias abaixo e próxima ao ponto médio. *DP (desvio padrão).

Por conseguinte, foram calculadas as médias do construto de medida direta e indireta da norma subjetiva (NS). Neste construto, evidenciou-se médias favoráveis à intenção de uso do medicamento oral, apresentada na Tabela 11. As médias com valores acima de quatro representam a intensidade do apoio recebido para tomar os comprimidos. Contudo, observam-se valores de médias abaixo do ponto central, o que sugere pouca motivação à tomada do medicamento.

Tabela 11 – Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da norma subjetiva relacionados à intenção de uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Norma subjetiva		
Q10	4,68	0,79
Medida indireta – Norma subjetiva		
Q11	4,43	1,36
Q12	3,00	2,30
Q13	4,74	0,65
Q14	**2,67	1,44
Q15	**1,93	1,85
Q16	4,36	1,06

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. **Médias abaixo e próxima ao ponto médio. *DP (desvio padrão).

A Tabela 12, apresenta a distribuição das médias e desvio padrão das medidas direta e indireta do controle comportamental percebido com resultados positivos entre os valores de médias apresentadas nos fatores de facilidades e dificuldades a intenção de tomar os ADO. As médias obtidas em todos os itens, se mostram favoráveis a intenção de realizar o comportamento de interesse, prevalecendo o controle e a força de vontade para seguir o tratamento e estabilizar os níveis de glicemia.

Tabela 12 – Médias e desvios-padrão das variáveis que compõem as medidas direta e indireta da atitude relacionados à intenção de uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Controle comportamental percebido		
Q17	4,73	0,77
Medida indireta – Controle comportamental percebido		
Q18	4,79	0,65
Q19	4,72	0,81
Q20	3,72	1,62
Q21	3,53	1,70
Q22	4,71	0,52

Q23	4,73	0,53
Q24	4,03	1,25
Q25	3,32	1,52

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

Na Tabela 13, apresenta-se o cálculo da medida direta da variável intenção, obtida com resultado satisfatório de média elevada, o que demonstra alta favorabilidade a intenção de continuar com o tratamento oral.

Tabela 13 – Média e desvio padrão da medida direta da intenção de uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Intenção		
Q26	4,90	0,41

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

A demonstração dos resultados na Tabela 14 fortalece os resultados das médias por itens, quando se apresenta a medida direta da atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido e de medida indireta (soma dos produtos cc.ac, cn.mc, cc.pc), evidenciadas pelas crenças comportamentais, normativas e de controle. As médias das crenças comportamentais e de controle apresentam maiores valores, com poder de influenciar a intenção de tomar os antidiabéticos oral.

Tabela 14 – Médias e desvios-padrão dos construtos da medida direta e indireta da intenção de uso de ADO em pessoas com DM2 (n=214). João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Variação possível	Variação Observada	Média (*DP [±])
Atitude	1 – 4	2 – 5	3,80 ± 0,58
Crenças Comportamentais	4 – 100	34 – 100	71,93 ± 16,22
Norma Subjetiva	1 – 5	1 – 5	4,68 ± 0,80
Crenças normativas	3 – 75	7 – 75	42,07 ± 15,92
Controle percebido	1 – 5	1 – 5	4,73 ± 0,77
Crenças de controle	4 – 100	36 – 100	71,93 ± 9,25
Intenção	1 – 5	1 – 5	4,90 ± 0,42

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

Com a realização do teste de normalidade, pode-se observar que as variáveis não seguem um comportamento normal, e a hipótese nula foi rejeitada. Desta forma para verificar a correlação entre as variáveis predictoras e a variável dependente, utilizou-se o teste de correlação de *Spearman*.

Pode-se observar na Tabela 15 as correlações entre todos os constructos em estudo. Considerando a variável dependente, intenção, verificam-se correlações significativas com a maioria das variáveis independentes, sendo mais forte a correlação da variável crenças de controle com a intenção de tomar ADO. Somente a variável norma subjetiva não apresentou correlação com a intenção. Os resultados de relacionamento positivo entre as variáveis independentes e a variável dependente, são confirmados com *p*-valor significativo < 0,01 e < 0,05.

Tabela 15 – Análise de correlação (*Spearman*) entre as variáveis do construto e a variável intenção do uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Intenção	At	CCO	NS	CN	CCP	CC
Intenção	1,00	0,16*	0,22 ⁺	0,12	0,22 ⁺	0,22 ⁺	0,27 ⁺
**At	--	1,00	0,23 ⁺	0,23 ⁺	0,23 ⁺	0,23 ⁺	0,21 ⁺
**CCO	--	--	1,00	0,38 ⁺	0,25 ⁺	0,26 ⁺	0,32 ⁺
**NS	--	--	--	1,00	0,43 ⁺	0,28 ⁺	0,37 ⁺
**CN	--	--	--	--	1,00	0,16*	0,25 ⁺
**CCP	--	--	--	--	--	1,00	0,41 ⁺
**CC	--	--	--	--	--	--	1,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. ⁺*p*-valor < 0,01; **p*-valor < 0,05. **Atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle.

Na Tabela 16 apresenta-se o modelo de regressão múltipla entre as variáveis independentes (atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido e crenças de controle) e a variável dependente, intenção comportamental.

Neste modelo, percebe-se a participação de cada variável explicativa da intenção de continuar tomando os ADO. Com a análise de todas as variáveis no modelo explicativo, somente a variável crenças comportamentais tem poder para explicar a intenção, com coeficiente de determinação R^2 0,105%, acompanhada do Beta Padronizado 0,204 e *p*-valor menor que < 0,05.

Tabela 16 – Análise de regressão múltipla entre as variáveis explicativas e a intenção de uso de ADO em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Intenção Comportamental	BETA	EP	BETA Estatística		p-valor	IC 99% p/ BETA		R ²
			PAD.	T		LI	LS	
**At	0,110	0,049	0,152	2,240	*0,026	0,013	0,206	0,023
At	0,069	0,049	0,096	1,408	0,161	-0,028	0,166	0,078
**CCO	0,006	0,002	0,241	3,552	*0,001	0,003	0,010	
At	0,069	0,050	0,096	1,396	0,164	-0,028	0,167	0,078
CCO	0,006	0,002	0,242	3,357	*0,001	0,003	0,010	
**NS	-0,001	0,037	-0,001	-0,010	0,992	-0,074	0,073	0,092
At	0,056	0,050	0,077	1,119	0,265	-0,043	0,154	
CCO	0,006	0,002	0,228	3,158	*0,002	0,002	0,009	
NS	-0,020	0,039	-0,038	0,513	0,609	-0,096	0,056	
**CN	0,003	0,002	0,128	1,776	0,077	0,001	0,007	0,093
At	0,052	0,051	0,072	1,026	0,306	-0,048	0,152	
CCO	0,006	0,002	0,226	3,129	*0,002	0,002	0,009	
NS	-0,024	0,040	-0,045	-0,592	0,555	-0,103	0,056	
CN	0,003	0,002	0,130	1,798	0,074	-0,001	0,007	0,105
**CCP	0,014	0,038	0,026	0,371	0,711	-0,061	0,090	
At	0,044	0,051	0,061	0,867	0,387	-0,056	0,144	0,105
CCO	0,005	0,002	0,204	2,784	*0,006	0,002	0,009	
NS	-0,032	0,040	-0,061	-0,789	0,431	-0,111	0,048	
CN	0,003	0,002	0,115	1,575	0,117	-0,001	0,007	
CCP	-0,006	0,040	-0,011	-0,149	0,882	-0,085	0,073	
**CC	0,004	0,002	0,128	1,670	0,097	-0,001	0,008	

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *p-valor < 0,01; **Atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle.

5. 2. 2 Determinantes psicossociais da intenção de uso de Insulina

Conforme expresso na Tabela 17, a amostra com 211 participantes em uso de insulina, a representação do sexo feminino foi maior 148 (70,0%), a média de idade foi de 54,8 com desvio padrão de 13,37, variando entre 23 e 82 anos;

predomínio da cor parda 110 (52,0%), procedentes da capital João Pessoa 133 (63,0%), casados ou união estável 127 (61,0%). Quanto à escolaridade em anos de estudos, obteve-se mediana de 8,3 anos e variação de 0 e 20; na atuação profissional identificou-se maioria de inativos (aposentados e desempregados) 183 (87,0%); com rendimento de um salário mínimo mensal identificou-se 139 (66,0%) e 13 (6,0%) tinham renda menor que um salário mínimo. A religião católica está em maior representação 120 (57,0%).

Na caracterização clínica da amostra, o tempo de diagnóstico apresenta média de 13,4 e desvio padrão de 8,72, variando entre 1 e 43 anos. Quanto aos hábitos nocivos à saúde, fumar e ingerir bebida alcoólica, 197 (93,0%) não apresentavam nenhum dos dois comportamentos.

No exame de hemoglobina glicada verificada nos prontuários de 96 (45,0%) participantes, identificou-se uma mediana de 8,2%, com variação de 4,2% e 14,7%, com níveis acima dos limites almejados levando ao descontrole glicêmico.

Quanto à presença de hipertensão arterial sistêmica associada ao diabetes, encontrou-se 156 (74,0%) participantes; e com referência a outras comorbidades 108 (51,0%) apresentavam depressão, doença cardiovascular, hipotireoidismo, câncer e outras.

Sobre a prática de atividade física 122 (58,0%) não costumavam se exercitar e no tocante a alimentação saudável, 112 (53,0%) recebiam atendimento nutricional.

Com relação ao tratamento injetável com insulina utilizado pelos participantes desse estudo, 101 (48,0%) tomavam insulina NPH e regular (substância convencional). Quanto à associação de outros fármacos 156 (74,0%) usavam anti-hipertensivo e diuréticos. 158 (75,0%) tomavam outros tipos de medicamentos, configurando a polifarmácia.

Tabela 17 – Caracterização sociodemográfica e clínica das pessoas com DM2 em uso de insulina (n=211). João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	n	%	Média (*DP[±])	Mediana	Variação
Sociodemográficas					
Idade (anos)			54,8±13,37		23 – 82
Sexo					
Mulheres	148	70,0			
Homens	63	30,0			
Raça					
Parda	110	52,0			
Branca	65	31,0			
Negra	36	17,0			
Procedência					
Capital	133	63,0			
Outros municípios	78	37,0			
Estado civil					
Casado	128	61,0			
Solteiro	34	16,0			
Viúvo	31	14,7			
Divorciado	18	8,5			
Anos de estudo				8,3	0 – 20
Situação profissional					
Inativos	183	86,7			
Ativos	28	13,3			
Renda familiar					
1 SM	139	66,0			
2 SM	36	17,0			
3 SM	23	11,0			
- 1 SM	13	6,0			
Religião					
Católica	120	57,0			
Evangélica	76	36,0			
Outras religiões	15	7,0			
Variáveis					
Clínicas					
Diagnóstico (anos)			13,4±8,72	12,0	1 – 43
Hábitos nocivos					
Nenhum hábito	196	93,0			
Fumo	8	4,0			
Álcool	6	3,0			
HbA1c				8,2	4,2 – 14,7
HAS					
Sim	156	74,0			
Não	55	26,0			
Outras comorbidades					
Sim	108	51,0			
Não	103	49,0			
Prática de atividades					
Sim	89	42,0			
Não	122	58,0			

Avaliação nutricional		
Sim	112	53,0
Não	99	47,0
Insulina		
NPH e regular	101	48,0
NPH	97	46,0
Lantus, Novorapid	13	6,0
Anti-hipertensivos		
Sim	156	74,0
Não	55	26,0
Outros medicamentos		
Sim	158	75,0
Não	53	25,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

As variáveis da medida direta e indireta da intenção comportamental serão apresentadas por item e pela soma dos produtos dos construtos, com cálculo das médias e desvio padrão, na Tabela 18.

Observa-se na medida direta da atitude, média menor do que o ponto central de avaliação no item Q1C, revelando ser desagradável tomar insulina continuamente. Contudo, verificam-se médias favoráveis nos adjetivos benéfico, fácil e útil para o uso do medicamento injetável. Nos valores médios da medida indireta da atitude, dois itens (Q5 e Q15), apresentam médias abaixo de três, demonstrando que no item Q5 (ao tomar insulina regular, evitará tomar comprimidos ADO associados ao tratamento), pois os participantes estão com dúvidas sobre as vantagens de usar insulina em detrimento do tratamento oral. No item Q15 (com referência à aplicação da insulina, principalmente, na área do abdômen), percebe-se que os participantes ainda não entendem o suficiente, o quanto é ruim, aplicar a insulina principalmente na região do abdômen.

Tabela 18 – Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta da atitude relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Atitude – medida direta		
Q1A	4,21	0,67
Q1B	3,16	1,30
Q1C	**2,33	1,13
Q1D	4,30	0,59

Atitude – medida indireta		
Q2	4,14	1,26
Q3	4,41	0,88
Q4	4,11	1,17
Q5	**2,47	1,45
Q6	3,23	1,47
Q7	4,18	1,31
Q8	3,45	1,67
Q9	4,73	0,51
Q10	4,69	0,46
Q11	4,45	0,79
Q12	3,41	1,63
Q13	3,92	0,97
Q14	4,60	0,83
Q15	*3,01	1,54

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. **Médias abaixo e próxima ao ponto médio. *DP (desvio padrão).

Na Tabela 19, apresentam-se as medidas diretas e indiretas da norma subjetiva (NS) com análise descritiva das médias e desvio padrão. Verificou-se que a distribuição dos valores de todos os itens das crenças normativas (Q17, Q18, Q19, Q20) seguem valores elevados no que concerne a concordância de seus referentes para a realização do comportamento investigado. Nos itens relacionados à motivação para cumprir com a ação (Q21, Q22, Q23, Q24), somente o referente filho se mostra forte motivador aos participantes a continuar com intenção de tomar a insulina, embora o desvio padrão revele para alguns pesquisados que este referente pode não influenciar no comportamento de tomar a insulina.

Tabela 19 – Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta da norma subjetiva relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Norma subjetiva		
Q16	4,30	1,10
Norma subjetiva – medida indireta		

Q17	4,58	0,88
Q18	4,49	0,98
Q19	4,33	1,02
Q20	4,14	0,98
Q21	3,13	1,58
Q22	**2,95	1,52
Q23	**2,95	1,26
Q24	**2,32	1,11

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. **Médias abaixo e próxima ao ponto médio. *DP (desvio padrão).

Apresenta-se na Tabela 20 as médias com desvio padrão da variável de medida direta, controle comportamental percebido, e da medida indireta crenças de controle e poder de controle (facilidades e dificuldades). As médias deste construto obtiveram valores satisfatório de fortalecimento à intenção do comportamento, sugerindo que os participantes apresentam alto controle dos fatores que facilitam ou dificultam o uso de insulina.

Tabela 20 – Médias e desvios-padrão das variáveis das medidas direta e indireta do controle comportamental percebido relacionadas à intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Controle comportamental percebido		
Q25	4,45	1,22
Medida indireta – Controle comportamental percebido		
Q26	3,82	1,66
Q27	4,80	0,74
Q28	4,63	0,98
Q29	3,61	1,66
Q30	3,55	1,53
Q31	4,02	1,36
Q32	3,70	1,32
Q33	4,44	1,18
Q34	4,84	0,60
Q35	4,66	0,74

Q36	3,59	1,59
Q37	3,54	1,47
Q38	3,66	1,58
Q39	4,11	1,26

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

A Tabela 21 apresenta a média e desvio padrão da medida direta da variável intenção comportamental com resultado favorável a continuidade de intenção comportamental de uso da insulina.

Tabela 21 – Apresentação da média e desvio padrão da medida direta da intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Média	*DP
Medida direta – Intenção		
Q40	4,70	0,82

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

Na Tabela 22 estão apresentadas as variáveis atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle e intenção, com a soma dos produtos e suas respectivas médias e desvio padrão.

Ao observar as médias das variáveis de medida direta (atitude, norma subjetiva e controle percebido), constata-se resultados favoráveis ao uso de insulina. Na soma das médias das variáveis das medidas indiretas, infere-se que os valores acompanham uma favorabilidade a intenção de continuar tomando insulina com maior robustez à variável crenças de controle.

Tabela 22 – Médias e desvios-padrão dos construtos da medida direta e indireta da intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis Comportamentais	Varição possível	Varição Observada	Média (*DP [±])
Atitude	1 – 5	1,5 – 5	3,5 ± 0,6
Crenças Comportamentais	7 – 175	41 – 170	110,53 ± 21,6
Norma Subjetiva	1 – 5	1 – 5	4,30 ± 1,1
Crenças normativas	4 – 100	3 – 100	33,6 ± 19,9
Controle percebido	1 – 5	1 – 5	4,45 ± 1,2

Crenças de controle	7 – 175	51 – 175	120,42 ± 29,5
Intenção	1 – 5	1 – 5	4,70 ± 0,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *DP (desvio padrão).

Ao realizar o teste de normalidade, observou-se que o constructo das crenças comportamentais (Q2 a Q15) segue um comportamento normal ($p\text{-valor} > 0,05$). No entanto, as demais variáveis não seguem um comportamento normal, uma vez que a hipótese H_0 sob normalidade foi rejeitada. Sendo assim, para verificar a correlação entre as variáveis foi utilizado a correlação de *Spearman*.

Na Tabela 23 apresenta-se o teste de correlação de *Spearman* entre todas as variáveis do construto. Considerando a variável dependente, intenção, observa-se correlações significativas com as variáveis independentes atitude e crenças normativas, sendo a maior correlação com a variável crenças normativas advindas dos referentes sociais. Observa-se ainda correlação negativa com a crença comportamental.

As demais variáveis independentes, norma subjetiva, controle comportamental percebido e crenças de controle não apresentaram correlação com a intenção, somente as crenças comportamentais, que obteve correlação negativa. Contudo, verifica-se que houve correlação significativa positiva entre as variáveis: atitude com crenças de controle; norma subjetiva com crenças normativas; e controle comportamental percebido com crenças de controle. Este último apresenta correlação inversa, o que significa dizer, quanto maior for a crença de depender da pessoa com DM2 para tomar insulina, menor será o controle sobre as crenças de facilidades e de dificuldades para tomar a insulina.

Tabela 23 – Análise de correlação (Spearman) entre as variáveis das medidas direta e indireta de uso de insulina e a intenção comportamental em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Variáveis	Intenção	At	CCO	NS	CN	CCP	CC
Intenção	1,00	0,16*	-0,15*	0,11	0,25 ⁺	-0,03	0,13
++At	--	1,00	-0,20 ⁺	0,05	-0,01	0,07	0,27 ⁺
++CCO	--	--	1,00	-0,06	0,02	0,08	-0,03
++NS	--	--	--	1,00	0,27 ⁺	-0,13	-0,06
++CN	--	--	--	--	1,00	-0,23 ⁺	-0,21 ⁺

**CCP	--	--	--	--	--	1,00	0,34 ⁺
**CC	--	--	--	--	--	--	1,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. *p-valor < 0,01; *p-valor < 0,05. **Atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle.

Na análise dos determinantes, foi considerado o modelo de regressão múltipla com a finalidade de identificar qual ou quais variáveis explicam a intenção de tomar insulina para DM2. Desta forma o modelo de regressão múltipla considerou os construtos de medida direta e indireta da teoria como as variáveis preditoras (atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido e crenças de controle) testadas conjuntamente com a variável critério, intenção disposta na Tabela 24.

Os resultados deste modelo mostraram que somente a variável crença normativa explica a variável de intenção de tomar insulina para o controle do DM2. A variável explicativa apresenta Beta Padronizado de 0.211 acompanhado do coeficiente de determinação (R^2) de 0,094 e p -valor <0,01. As crenças normativas são representadas pelos referentes sociais dos participantes para apoiar a condução do tratamento do DM2 com insulina, uma terapêutica de difícil manejo, especialmente, nos fatores de dificuldades para aplicação do medicamento.

Tabela 24 – Análise de regressão múltipla entre os componentes preditores e a intenção de uso de insulina em pessoas com DM2. João Pessoa – PB, 2019.

Intenção Comportamental	BETA	EP	BETA Estatística		p-valor	IC 99% p/		R ²
			PAD.	T		BETA		
						LI	LS	
**At	0,209	0,093	0,153	2,243	*0,026	0,025	0,392	0,023
At	0,177	0,094	0,130	1,877	0,062	-0,009	0,362	0,040
**CCO	-0,001	0,003	-0,030	-1,873	0,062	-0,001	0,001	
At	0,170	0,094	0,125	1,801	0,073	-0,016	0,356	0,043
CCO	-0,001	0,001	-0,125	-1,813	0,071	-0,001	0,000	
**NS	0,046	0,051	0,063	0,917	0,360	-0,054	0,148	

At	0,167	0,093	0,122	1,801	0,073	0,016	0,350	
CCO	-0,001	0,001	-0,137	-2,024	0,044	-0,001	0,000	0,082
NS	0,004	0,052	-0,006	0,085	0,932	-0,099	0,107	
**CN	0,008	0,003	0,204	2,942	+0,003	0,003	0,014	
At	0,169	0,093	0,124	1,810	0,071	-0,015	0,353	
CCO	-0,001	0,001	-0,137	-2,012	0,045	-0,001	0,000	0,082
NS	0,003	0,052	0,004	0,063	0,949	-0,100	0,107	
CN	0,008	0,003	0,202	2,851	+0,004	0,003	0,014	
**CCP	-0,011	0,046	-0,015	-0,226	0,821	-0,102	0,081	
At	0,130	0,096	0,096	1,357	0,176	-0,059	0,320	
CCO	-0,001	0,003	-0,140	-2,060	0,040	-0,001	0,000	0,094
NS	0,005	0,052	0,007	0,104	0,917	-0,098	0,109	
CN	0,009	0,003	0,211	2,987	+0,003	0,003	0,015	
CCP	-0,037	0,049	-0,054	-0,746	0,456	-0,134	0,075	
**CC	0,003	0,002	0,120	1,616	0,107	-0,001	0,007	

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. +p-valor <0,01. *p-valor <0,05. **Atitude, crenças comportamentais, norma subjetiva, crenças normativas, controle comportamental percebido, crenças de controle.

6 DISCUSSÃO

Nesta seção serão discutidos os resultados observando-se a sequência em que os mesmos foram apresentados no capítulo 5.

6. 1 Crenças sobre o uso de ADO

Na análise das crenças comportamentais emitidas sobre tomar os ADO para controle do DM2, identificou-se como vantagens manter o diabetes controlado, facilidade no tratamento, melhora da saúde e não precisar tomar insulina. Algumas destas crenças se assemelham as reportadas em outros estudos (WU, LIU, 2016; JANNUZZI *et al.*, 2014).

A confiança das pessoas quanto ao tratamento oral instituído reside nos níveis de glicemia controlados, levando a melhora da saúde com ausência ou diminuição dos sintomas da doença, tais como: polifagia ou perda de peso, sede intensa, polaciúria, mal estar, náuseas, boca seca, cefaleia entre outros e até na esperança da cura da doença (SBD, 2017).

A crença “não precisar tomar insulina” ao usar corretamente os ADO, pode ser interpretada como o temor destas pessoas, em ter que fazer uso do tratamento injetável a qualquer momento ou ainda por terem passado por esta experiência. Sabe-se que a recomendação de tratamento para este tipo de diabetes, recai, inicialmente, na modificação do estilo de vida com alteração dietética e prática de atividade física. Contudo, pela dificuldade de adesão a hábitos saudáveis com exercícios e alimentação adequada, a terapia medicamentosa é adotada de forma isolada ou em combinação de dois ou mais hipoglicemiantes, podendo chegar ao uso de insulina (SBD, 2016).

Estudo, identificou que a opção de tratamento adotado pela população com diabetes é basicamente, o medicamentoso, predominando em 95,7% dos pesquisados (MORESCHI, *et al.*, 2018). Contudo, a adesão permanece insuficiente ao alcance dos objetivos – controlar a glicemia, minimizar as complicações e melhorar a qualidade de vida. Pesquisa em Gana, observou baixa adesão aos ADO, 38,5 (BRUCE, ACHEAMPONG, KRETCHY, 2015).

Estudo nacional de adesão ao tratamento do diabetes constatou adesão de 60% entre os usuários das Unidades de Saúde da Família e condicionou esse resultado a política de distribuição de medicamentos gratuitos pelo SUS, bem como pela facilidade de uso do medicamento (FARIA, *et al.*, 2014).

Ao serem questionados quanto às desvantagens do tratamento medicamentoso, os pesquisados verbalizaram a dor e o desconforto gástrico, enjoo e diarreia, esquecer de tomar a medicação, e o não controle do diabetes. Os eventos adversos devido ao uso de ADO também foram identificados em outros estudos, com frequência de 82,4% (JANNUZZI, *et al.*, 2014) e 57,7% (WU; LIU, 2016).

O presente estudo revelou índice menor (36,4%), indicando que estes sintomas não atingem tantos participantes quanto os das pesquisas citadas. Reflete-se que a frequência menor destes sintomas, pode estar assentada no seguimento das orientações recebidas em tomar os comprimidos nos horários recomendados, antes das refeições e nas doses certas.

Observa-se na literatura que o uso das *biguanidas* tem vantagem de ação sobre as *sulfonilureias*, pois reduzem a hemoglobina glicada, sem riscos para hipoglicemia e com diminuição de peso. Contudo, os potenciais eventos adversos incluem diarreia e/ou dor abdominal, enjoo e vômitos, os quais restringem-se ao início do tratamento, sendo reduzidos, significativamente, com o tempo e com possível diminuição das doses (SBD, 2016). Por estes resultados, reflete-se, que as pessoas não são informados sobre esses possíveis sintomas, e ao aparecerem, desistem ou descuidam do tratamento sem comunicarem aos profissionais de saúde que os acompanham.

Sobre o esquecimento de tomar os medicamentos, compreende-se que não é uma crença, mas, um comportamento involuntário a não adesão, com descontinuidade do tratamento, podendo ocorrer pela não incorporação do comportamento a rotina diária, por desconsiderar a existência da doença e, por não incluir, como importante, o uso contínuo do medicamento para o controle glicêmico, que pode resultar em complicações decorrentes de hiperglicemia sustentada. O esquecimento também é reportado no estudo sobre avaliação da adesão ao tratamento de pessoas em uso de insulina, com crença semelhante “às vezes, me esqueço de usar ou acaba passando despercebido” (TREVISAN; BUENO; KOPPITKE, 2016).

O descuido em tomar os medicamentos relaciona-se com a não adesão. Pondera-se que os afazeres do cotidiano doméstico somados à rotina de trabalho podem ser fatores que prejudicam o autocuidado, o seguimento terapêutico, o

controle da doença e, por consequência, concorrem para abreviação das complicações crônicas neuropáticas.

Ainda como desvantagem, os participantes relataram que, tomar os comprimidos diariamente, não controla o diabetes. Esta desvantagem esbarra na responsabilidade que o indivíduo coloca no medicamento oral, ignorando que a prática de atividade física e dieta saudável, são estilos de vida preconizados para o tratamento do diabetes, pois contribuem no controle da glicose (SBD, 2017). Portanto, é importante dar ênfase às medidas terapêuticas não medicamentosas durante o seguimento ambulatorial das pessoas com diabetes, ressaltando a sua importância não somente para o controle desta, como também para prevenção e controle de agravos cardiovasculares e para a saúde física e mental de forma global.

No que diz respeito às crenças normativas, os referentes sociais de influência positiva foram os membros da família mais próximos que apoiam o tratamento, e que possivelmente auxiliam no cumprimento dos horários e a tomar os comprimidos, neste caso, familiares e o companheiro. Ressalta-se que a proximidade dos entes familiares, filhos, esposo (a), mãe e irmãos fortalecem o elo de cuidados e responsabilidade com a doença e o tratamento. Pesquisa recente sobre o autocuidado no DM2, salienta que a presença do companheiro influenciou positivamente aos comportamentos de autocuidado, entre os quais estão a realização da glicemia capilar, o autoexame dos pés e também a terapia medicamentosa (EID, *et al.*, 2018).

A referência do médico (a) como influente social no manejo do tratamento, mostra a existência de uma relação de confiança dos participantes do estudo com este profissional, possivelmente, pelo longo período de acompanhamento do diabetes, uma síndrome metabólica de natureza crônica, fazendo-os considerar tais profissionais em sua rede de apoio. Em estudo anterior o médico foi referido 58,8%, e, em menor proporção, a equipe de enfermagem 17,6% também foi referida como influentes sociais positivos para adesão ao ADO (JANNUZZI, *et al.*, 2014).

Outra pesquisa sobre crenças das pessoas e a adesão ao ADO em uma população chinesa, os médicos e enfermeiros não foram identificados como influentes na adesão ao tratamento (WU; LIU, 2016). Entende-se que a equipe de saúde deve atuar de forma sistemática estabelecendo elo com essas pessoas para que possam favorecer maior adesão de autocuidado em pessoas com diabetes, e assim, serem citados como referentes e motivadores sociais ao tratamento.

Verifica-se nesse estudo, que os profissionais de enfermagem, enfermeiros e técnicos, não foram citados como referentes sociais ao uso do medicamento, mesmo que atuem no acompanhamento e manejo do tratamento de pessoas com DM2 no serviço pesquisado. A tríade médico, enfermeiro e nutricionista, são os profissionais de saúde de maior participação na condução do tratamento adequado ao controle glicêmico. Pode-se inferir que a ausência do profissional Enfermeiro como referente positivo, na rede de apoio social deste grupo, se deve a poucos encontros para consulta de enfermagem, o que ocorre mais vezes com consultas médicas.

Nesse estudo, os enfermeiros realizam consultas e orientações sobre o tratamento, com maior frequência, às pessoas com diabetes em uso de insulina. A equipe de enfermagem no atendimento ambulatorial, tem maior participação na verificação dos sinais vitais, pesagem, glicemia capilar e triagem na recepção. Reflete-se que há um distanciamento destes profissionais para uma assistência mais efetiva junto as pessoas com doenças crônicas, por não evidenciarem sofrimento por descompensação clínica.

Os profissionais de saúde, especificamente, os Enfermeiros, devem implementar estratégias que favoreçam as pessoas em acompanhamento, incorporarem competências de autocuidado e defender a sua integração formal na relação de apoio a esta população em atendimento ambulatorial (EID, *et al.*, 2018).

No questionamento sobre referentes sociais que influenciam negativamente o uso dos comprimidos para DM2, não houve citação representativa de sujeitos, considerando o critério estabelecido de cinco ou mais emissões equivalendo a frequência acima de 10%. Isto demonstra que as pessoas com DM2 em uso de antidiabéticos orais, não consideram haver pessoas importantes ao seu redor contrárias ao tratamento prescrito para o controle glicêmico. A possibilidade de haver referentes importantes que discordem do tratamento para diabetes, pode prejudicar a intenção de continuidade do tratamento e dificultar a inversão de crenças negativas com intervenção educativa. A participação de pessoas importantes, no encorajamento da intenção para tomar o medicamento, como familiares, amigos e profissionais de saúde é primordial para compreensão da doença e do tratamento.

Na identificação das crenças de controle que expressam as facilidades do comportamento verificaram-se três de maior frequência nas emissões, tomar os

comprimidos com água, levar/transportar os comprimidos na bolsa ou no bolso ao sair de casa e rotina no horário de tomar (antes das refeições). Resultados análogos “tomar os medicamentos associados aos marcadores temporais” e “levar os medicamentos ao sair de casa” foram identificados em pesquisa anterior, conduzida no Brasil (JANNUZZI, *et al.*, 2014) e no cenário internacional (WU; LIU, 2016). Estas crenças anunciam a necessidade de flexibilizar o tratamento medicamentoso, com esquema de horários em conveniência com o paciente, mantendo a facilidade de ingerir os comprimidos com água em qualquer ambiente e poder transportar com segurança.

A possibilidade de seguir o tratamento atrelado à rotina das refeições, duas vezes ao dia (antes do café e almoço ou jantar) se mostram benéficos à adesão, pois assegura o alerta para a obrigação de tomar os comprimidos, minimizando os prejuízos pelo esquecimento.

Portanto, estabelecer uma rotina para tomada dos medicamentos, constitui um ponto forte para evitar o esquecimento e adotar em definitivo o comportamento de uso dos ADO. Pesquisa recomenda estabelecer o regime de prescrição com combinações de dose fixa com redução da frequência de tomar os comprimidos, que podem contribuir para a adesão (BRUCE; ACHEAMPONG; KRETCHY, 2015). A crença de facilidade em tomar os comprimidos com água, é mais um fator de controle que promove a intenção de realizar o tratamento.

As crenças de dificuldades para tomar os comprimidos emitidas com maior frequência foram o tamanho dos comprimidos, problema para deglutir produzindo um sabor amargo na boca e causando engasgo e, adquirir o medicamento, por ser de custo elevado aqueles que estão fora da lista de dispensação gratuita pelo SUS. Barreira de acesso ao tratamento, dificuldade em pagar pelo medicamento são fatores que impedem a adesão medicamentosa (SHEHAB, *et al.*, 2015).

O tratamento para o DM2 tem se mostrado complexo pela associação de um ou mais medicamentos, seguido do preço pouco acessível à classe menos favorecida economicamente, podendo dificultar e até inviabilizar a adesão ao tratamento prescrito. Portanto, a dispensação de medicamentos para tratamento das doenças crônicas devem ser intensificada pela rede SUS, com garantia de recebimento e uso, verificado nos exames de controle. De outra forma, a prevalência do número de pessoas não aderentes ao tratamento instituído, poderá alcançar gravidade irreversível e aumento dos custos para tratamento complexo.

É possível que a percepção negativa da população em tomar os comprimidos para DM2, tenha relação com a necessidade de comprar e tomar esses medicamentos por toda vida, sem nenhuma possibilidade de cura, e ainda precisarem adotar um estilo de vida com exercícios diários e alimentação adequada ao DM2. O baixo poder aquisitivo *versus* o alto custo dos medicamentos indisponíveis pelo SUS, causam descontentamento para entender o tratamento e melhorar a saúde, considerando, desconhecimento sobre a importância do uso contínuo dos medicamentos para controle da doença e minimizar complicações.

Dados da literatura chamam atenção de que o esquecimento se apresenta como socialmente aceitável e por isso tão presente nos resultados de pesquisa (MOON *et al.*, 2017). Esquecer de tomar o medicamento, pode ser entendido pela pouca importância que a pessoa com diabetes dá ao uso dos comprimidos no controle da doença. Pessoas com diagnóstico inicial de doença crônica, hipertensão ou diabetes, tendem a desconsiderar o tratamento medicamentoso, ou tomam as vezes, somente quando apresentam sintomas de descompensação da doença, tornando-se uma rotina o não uso dos medicamentos e refletindo a com baixa adesão (MANSOUR; MONTEIRO; LUIZ, 2016).

Reflete-se que as vantagens e facilidades de tomar os ADO, ajusta-se positivamente com o controle da doença em níveis glicêmicos adequados e logo, a prevenção de desfechos negativos com minimização ou retardo das complicações agudas e crônicas que são potencialmente fatais. Em contrapartida, o tratamento complexo do diabetes relaciona-se diretamente com a baixa adesão, conforme evidenciado em estudo que identificou que quanto maior o número de medicamentos em uso, menor a adesão (BRUCE; ACHEAMPONG; KRETCHY, 2015).

Recomenda-se intervenção educativa que envolva o comportamento responsável com autonomia da pessoa para reforçar crenças positivas e reverter as crenças negativas fortalecendo as crenças da intenção de uso dos ADO, atrasando a possibilidade de uso de insulina no futuro.

O DM2 que acomete em sua maioria adultos e idosos, contudo crianças e adolescentes também são atingidos, tem recomendação de tratamento para controle dos níveis de glicemia, mudança de hábitos com estilo de vida saudável, uso de medicamento oral e até insulina nos casos de difícil manejo da doença (SBD, 2018). Por isso, neste estudo também foram investigadas as crenças de uso da insulina.

6. 2 Crenças sobre o uso de insulina

As crenças de uma pessoa sobre o uso de insulina podem mediar sua orientação para planejar e adotar o uso contínuo deste tratamento, que é injetável. Essas crenças podem incluir a gravidade da doença, crenças culturais e crenças específicas relacionadas à aplicação e ação da insulina. Estudo de revisão sistemática, identificou que muitas pessoas ficaram surpresas quando a insulina foi sugerida pela primeira vez, eles acreditavam que sua doença tinha, subitamente, se tornado muito grave (ELLIS; MULNIER; FORBES, 2018). Portanto, o achado reflete que a insulino terapia traz consigo a crença do agravamento da doença e com isso, pode-se presumir, o temor das complicações e da morte.

No estudo de levantamento das crenças de uso de insulina, a caracterização sociodemográfica dos participantes permitiu evidenciar predomínio do sexo feminino com média de idade 56,5 anos, assemelhando-se aos resultados do estudo de ADO. A baixa escolaridade, estado civil, situação profissional e renda de até dois salários mínimos, também são características identificadas em outro estudo no cenário brasileiro entre pessoas com DM2 (SANTOS; FARO, 2018). Já estudo realizado no Canadá, identificou preponderância masculina (GUÉNETTE, *et al.*, 2015).

Fatores socioeconômicos como renda, menor escolaridade, faixa etária mais jovem, homens e negros configuraram as características presentes em um grupo com baixa adesão ao regime medicamentoso prescrito (TAVARES, *et al.*, 2016). Outros estudos observaram grau de escolaridade, poder aquisitivo mínimo, idade avançada e tempo de diagnóstico longo, como preditores do déficit de autocuidado e da baixa adesão ao tratamento medicamentoso (SANTOS; FARO, 2018; WU; LIU, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2015; JANNUZZI, *et al.*, 2014; RWEGERERA, 2014). Foi constatada ainda maior probabilidade de controle glicêmico inadequado em pessoas com mais tempo de diagnóstico da doença, com menos encaminhamentos a endocrinologistas e com tratamento medicamentoso mais complexo, como é o caso da insulina (LIMA, *et al.*, 2016).

Nesse estudo, identificou-se a presença de hipertensão associada ao diabetes em grande parte da amostra, o que leva a polifarmácia, apontada como um problema crucial ao manejo do tratamento. Acerca disso, estudo identificou que pessoas que usavam três ou mais medicamentos apresentaram maior prevalência de adesão inadequada (TAVARES, *et al.*, 2016).

É possível que o tratamento medicamentoso regular, seja imprevisível, decorrendo em descontrole dos níveis glicêmicos recomendados, em virtude do uso de múltiplos medicamentos e insulina. Ressalta-se a associação entre duas ou mais doenças crônicas e a baixa adesão ao seguimento terapêutico.

Em relação às crenças comportamentais, verifica-se que as pessoas acreditam que ao tomar corretamente a insulina irão manter sua saúde, com controle dos níveis glicêmicos e não necessitarão associar outros medicamentos, a exemplo dos ADO. A crença positiva ao uso da insulina reside na diminuição dos níveis glicêmicos logo após a aplicação e ausência dos eventos adversos decorrentes do uso de hipoglicemiantes oral.

Esses resultados sugerem que as pessoas, acreditam na melhoria da saúde e controle da doença, depositando suas crenças no tratamento injetável. A insulino terapia é o segundo recurso introduzido na abordagem medicamentosa para o controle glicêmico da pessoa com DM2, suprimindo deficiência ou resistência insulínica prevalente, mesmo que o indivíduo tenha adesão total a terapêutica oral instituída.

Portanto, as crenças positivas podem ser utilizadas para o fortalecimento do uso correto da insulina e para reverter as crenças negativas que interferem na continuidade do tratamento com prejuízos aos efeitos benéficos e protetores da saúde. É importante ressaltar que a confiança no efeito rápido da insulina e a segurança no controle glicêmico podem levar algumas pessoas a se descuidarem com os hábitos alimentares saudáveis e desencadearem descompensação clínica. Por isso, a equipe de saúde ao reforçar as crenças positivas, deve também atentar para orientações sobre o regime alimentar e atividade física aliada ao tratamento injetável.

Quanto às desvantagens ao tratamento injetável, destaca-se, dor com aplicação da insulina, pois este é um sofrimento contínuo que atinge a maioria dos participantes, que pode estar vinculada ao desconhecimento sobre a correta administração do hormônio, desconsideração ao rodízio dos locais de aplicação além do possível uso de agulhas de má qualidade.

A dor pode ser minimizada com o correto manejo de canetas e *carpules* de qualidade. No entanto, considerando o poder econômico da maioria das pessoas com DM2, o acesso a esses instrumentos tecnológicos é mais difícil, pois, a garantia

de recebimento dos insumos com estas características, é ressalvadas as pessoas com DM1, embora a Lei assinale o direito para todos.

No tocante aos eventos adversos, como hipoglicemia, sangramento leve, manchas arroxeadas e endurecimento da pele, pela aplicação da insulina no mesmo local, foram identificadas como um temor para a maioria das pessoas em uso de insulina. Nesses casos, para minimizá-los são necessários retornos frequentes aos profissionais de saúde (médicos e enfermeiros) para ajustes das doses e reorientações sobre a administração e mudança dos locais de aplicação. Desta forma reafirma-se a necessidade dos profissionais informarem sobre potenciais eventos adversos que ocorrem nos primeiros dias do tratamento ou pela alteração do esquema terapêutico com aumento do volume em unidades e frequência das doses ou ainda por mudança do tipo de insulina (GUÉNETTE, *et al.*, 2015).

Considerando a complexidade do uso de insulina e o possível evento de hipoglicemia, esta é apontada como a possível maior causa de omissão ou não adesão ao tratamento com insulina, o que altera a manutenção do controle glicêmico e metabólico, ocasionando impacto desfavorável no manejo clínico da doença (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2017).

Com referência ao local de aplicação, na região do abdome com distância da cicatriz umbilical, referida por muitos participantes, como a mais utilizada para administrar insulina, pondera-se desconhecimento ou possível dificuldade para alcançar os demais locais de aplicação, podendo resultar em técnica inadequada e até eliminação de alguma dose durante o dia. Limitações cognitivas e funcionais prejudicam a autonomia das pessoas para autoaplicação. Diante disso, infere-se a relevância da implementação de estratégias educativas direcionadas ao público alvo, com ações de autocuidado para os comportamentos de saúde que reflita no controle da doença (MOREIRA, *et al.*, 2018).

A insulinoterapia torna-se necessária e imprescindível em certo momento do tratamento do diabetes, no entanto de difícil aceitação e implementação, com necessidade de apoio relacionado à preparação e aplicação da insulina (PIRES, 2018). Portanto, torna-se necessário a estimulação para autoadministração da insulina com estratégias para enfrentar as barreiras que dificultam a não adesão direcionadas as pessoas e familiares (MOREIRA, *et al.*, 2018).

A necessidade de reverter as crenças negativas como dor pela aplicação da insulina, eventos de hipoglicemia, sangramento local com endurecimento e

prevalência de aplicação na região do abdome, referidas como desvantagens ao uso de insulina, auferem recomendações de estratégias educativas favoráveis ao conhecimento da doença e do tratamento, com esclarecimento sobre a melhor forma de aplicar o medicamento injetável (FIGUEIRA, *et al.*, 2017).

No tocante às crenças normativas, nota-se pelos achados que os membros do núcleo familiar referidos, filhos, esposo (a), mãe e irmãos, são os que apoiam/incentivam o uso correto da insulina. Acredita-se que a participação de uma rede social, familiares e amigos cuidadores, seja fundamental para o êxito da adesão com auxílio às medidas de autocuidado, pois, muitas pessoas e idosos com DM2 apresentam limitações físicas, a exemplo da acuidade visual, redução dos movimentos e da destreza, maior perda da memória e pouco estudo para compreensão do tratamento, prejudicando na aplicação de insulina com risco para não aderir ao tratamento (TREVISAN; BUENO; KOPPITKE, 2016).

Dado relevante evidenciado no estudo diz respeito aos profissionais de saúde, médicos, enfermeiros e nutricionistas que não foram citados, como referentes sociais ao uso de insulina. Este resultado, reflete-se em possíveis evidências de fragilidades de vínculo entre equipe de saúde e as pessoas atendidas no ambulatório de referência. Este achado também foi relatado em outros estudos, revelando o distanciamento dos profissionais de saúde e seus clientes, pois não emergiram como influentes a adesão medicamentosa injetável para controle do diabetes (WU; LIU, 2016; GUÉNETTE *et al.*, 2015).

Argumenta-se que a assistência clínica disponibilizada para este grupo da pesquisa, está centrada na abordagem de comunicação escrita, dificultando a compreensão das pessoas sobre a recomendação de tratamento, passando talvez, somente por uma atualização de prescrição. A interação entre os profissionais de saúde e as pessoas em acompanhamento ambulatorial é referida como um dos fatores que influencia nos desafios e barreiras para o uso eficaz da insulina (ELLIS; MULNIER; FORBES, 2018). A gestão do cuidado deve ser de corresponsabilidade entre equipe de saúde e as pessoas atendidas com abertura ao diálogo sensível e motivacional. Reafirma-se a sugestão de que atividades educativas e abordagens de cunho multiprofissional possam ser implementadas, centrada no paciente e com impacto no controle glicêmico (LIMA, *et al.*, 2016).

Verifica-se nas crenças de controle, que a estabilidade na rotina de tomar a insulina, a facilidade para aplicar a insulina e a necessidade de tomar apenas uma

dose diária, bem como o acesso e recebimento do medicamento e insumos distribuídos pela política nacional de medicamentos, são fatores contribuintes à insulino terapia conforme prescrita. A eficácia e tolerabilidade não devem ser comprometidas pela conduta de dosagem flexível, considerando certas circunstâncias, como viagens, turnos de trabalho e para aquelas pessoas extremamente ocupadas ou que são incapazes da autoaplicação (AYE; ATKIN, 2014).

Verificou-se neste estudo as crenças de controle negativas, dificuldade para aplicar insulina, relatada por algumas pessoas, devido a incompreensão da prescrição, preparo da dose na seringa, manejo do local de aplicação e insegurança para autoaplicação. Identificou-se também, resistência para aceitar o medicamento injetável, compra da insulina e dor desencadeada pela aplicação, como barreiras a execução do comportamento. Estes dados nos remetem, inicialmente, a reflexões acerca da clareza das orientações fornecidas pelos profissionais de saúde às pessoas que fazem uso do tratamento injetável, muitas vezes, com expressões demasiadamente técnicas e genéricas que distanciam a compreensão das informações.

Por estas razões compreende-se a necessidade de informar aos profissionais de saúde quais as facilidades e dificuldades percebidas pelas pessoas com DM2 sobre o uso de insulina. O conhecimento da realidade, considerando a existência de barreiras ao tratamento injetável pode colaborar para inversão destas, com fortalecimento do comportamento em questão.

Em adição ao problema, estudos evidenciam o baixo nível de escolaridade, idade avançada, ausência ou diminuição da acuidade visual e perda funcional como fatores que dificultam a aplicação da insulina (FIGUEIRA *et al.*, 2017; TREVIZAN; BUENO; KOPPITKE, 2016; MEGA, 2016). Ressalta-se a importância de incluir a rede de referentes sociais. Para tanto, infere-se a necessidade do apoio familiar, amigos, vizinhos próximos e do serviço de saúde no sentido de favorecer a administração da insulina, atentando para as limitações de cada indivíduo na autoadministração do medicamento.

Pesquisa de coorte prospectivo desenvolvida nos Emirados Árabes que utilizou sessões de intervenções educativas para promoção da adesão medicamentosa, evidenciou resultados satisfatórios em pessoas que não aderiram ao uso dos medicamentos (SHEHAB, *et al.*, 2015). Outro estudo exploratório usando

serviço de mensagens curtas com foco em resultados positivos relacionados à administração da insulina em adultos jovens com diabetes tipo 1, constatou que após duas semanas da intervenção os participantes aumentaram a adesão a insulino terapia (LOUCH, *et al.*, 2013).

Desse modo, tecnologias de cuidado podem ser testadas para ampliar o conhecimento e habilidades, fortalecendo a capacidade de enfrentamento das dificuldades na administração diária e contínua do medicamento. Estudo identificou alto impacto da comunicação por tecnologia telefônica para adesão a insulina, e refere como melhor opção para aumentar a intenção e realização do tratamento (YAVUZ, *et al.*, 2016).

A resistência em aceitar o tratamento com a insulina, esbarra, muitas vezes, no sentimento de culpabilidade por não seguir as recomendações do tratamento oral anterior, inferindo em resposta insuficiente do organismo ao tratamento, por descuido ao uso do medicamento oral, e por isso a necessidade da inclusão de insulina. Em estudo com pessoas que usam insulina, o grupo não aderente ao tratamento justificou sintomas de hipoglicemia com mal-estar e tremores, prescrições desatualizadas, esquecimento e até displicência ao tratamento por sentirem melhora, desencadeando descontrole nos níveis de glicemia e hemoglobina glicada (TREVIZAN; BUENO; KOPPITKE, 2016). Outro estudo, sugere que o medo da hipoglicemia também pode levar ao atraso das pessoas e profissionais de saúde a iniciar ou intensificar o tratamento com insulina (AYE; ATKIN, 2014).

O levantamento das crenças também revelou necessidade de compra da insulina e dor pela aplicação da insulina como barreiras ao cumprimento de uso correto e contínuo da insulina. Considerando o baixo poder aquisitivo e medo da dor, muitos podem suprimir doses ou dias de uso da insulina, para economizar o medicamento e fugir do sofrimento da dor. Em pesquisa com participantes não aderentes ao uso de insulina, umas das justificativas apresentadas para a não adesão foi aguardar a próxima consulta para retirar o medicamento (TREVIZAN; BUENO; KOPPITKE, 2016).

Embora o SUS conte com uma rede de distribuição de medicamentos essenciais para o controle das doenças crônicas não transmissíveis incluindo o diabetes, a população acometida por essa enfermidade sofre com a fragilidade na distribuição desses medicamentos de uso contínuo (PIRES, 2018). Determinados medicamentos, a exemplo das insulinas análogas, não estão incorporadas na lista

de distribuição gratuita pelo SUS, exceto via petição judicial, e a demora nas respostas desses processos, deixa os pacientes descobertos, na obrigação de adquirir o medicamento com recursos próprio, o que muitas vezes não é possível devido a baixa renda.

Pesquisa sobre disponibilidade de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde, revela que uma variedade de medicamentos é restrito, sobretudo em municípios de pequeno porte populacional, sendo encontrados somente, em 65,9% das unidades participantes do estudo (MENDES, *et al.*, 2014).

A falta de recursos para oferta gratuita dos medicamentos foi identificada como a razão mais prevalente à baixa adesão em estudo internacional, onde a maioria dos pacientes esperavam até a próxima consulta, com intervalo de mais de um mês, para obter a medicação (RWEGERERA, 2014). Percebe-se que a falta de recursos dos serviços de saúde e por parte da população, interferem na continuidade do tratamento, recaindo no descontrole da glicemia e por consequência, na brevidade das complicações, que poderiam ser evitadas ou minimizadas. Cabe a gestão pública o papel de reconhecer a extensão dos problemas relacionados ao diabetes com baixa adesão ao tratamento, apoiando a implementação de infraestrutura, com metas relativas à prevenção, tratamento e serviços de referência à população carente e vulnerável (MEGA, 2016).

Nesse estudo, embora não tenha sido crença saliente, alguns participantes referiram revolta e vergonha em usar o medicamento injetável na presença de outros fora de casa (no trabalho por exemplo). Falas semelhantes também foram referidas em outro estudo, as pessoas se sentiam culpadas e envergonhadas quando elas tiveram que tomar seu medicamento na presença de outros (por exemplo, em um restaurante). Tais comentários reportam-se ao comportamento de que o uso dos medicamentos, foi percebido, pelos participantes, como socialmente reprovado (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2016; GUÉNETTE, *et al.*, 2015).

A investigação para conhecimento das crenças comportamental, normativa e de controle revela-se como necessária para demover aquelas de impedimento a adesão do tratamento. Assim, a incorporação de novas tecnologias em saúde deve instrumentalizar e motivar as pessoas com diabetes na resolutividade e fortalecimento dos comportamentos benéficos a saúde.

Com a identificação das crenças modais salientes foi possível estruturar a versão inicial dos instrumentos de medida da intenção de uso de ADO e insulina,

que em seguida foram validados por *experts*. A validação do instrumento permite confiabilidade e precisão dos testes na análise dos dados atribuídos pelos participantes do estudo.

Assim os instrumentos passaram por apreciação e validação dos *experts*, dos participantes pelo pré-teste e também pelo teste de alfa de *Cronbach*, com resultados dignos de confiabilidade aos instrumentos da pesquisa. Segundo Pasquali (2009), existem duas técnicas estatísticas importantes a precisão de um teste, a correlação e a análise da consistência interna.

Na etapa de validação obteve-se os instrumentos ajustado às definições de cada construto, verificando que os métodos indicados na literatura para validade de um instrumento foram atendidos nos critérios de validade de conteúdo e de estudo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Entende-se que a construção e validação desse instrumento poderá facilitar a aplicação de outros estudos em cenários nordestinos de culturas similares, inferindo-se que o índice de validade de conteúdo e o teste de *alfa* de *Cronbach* dos instrumentos em questão, são confiáveis e apresentam veracidade para replicação em outras pesquisas.

6. 3 Determinantes psicossociais e da intenção de uso de ADO

Nesta segunda etapa foram investigados dois grupos com DM2, em uso do ADO e em uso de insulina, os quais tiveram um *n*-amostral total de 425 participantes divididos nos Grupo ADO (214) e Grupo insulina (211).

Apresenta-se neste seguimento a discussão dos determinantes psicossociais e do preditor explicativo da intenção de uso de ADO.

A faixa etária se apresenta com média/DP de idade de 58,5±10,66 para o grupo ADO e 54,8±13,37 para o grupo insulina, onde o grupo de insulina apresenta faixa etária mais jovem, concentrando nos dois grupos, adultos e idosos jovens. O sexo feminino, raça parda, casados, inativos, com renda mensal de um salário mínimo, procedentes de João Pessoa-PB e católicos foram as características sociais com maior evidência na amostra total. A religião católica segue com maior representação nos dois grupos.

Quanto à escolaridade, o tempo mediano de oito anos é considerado bom, contudo esse resultado não pode ser generalizado para esta amostra, observada a existência de uma parte de analfabetos ou de participantes com poucos anos de

estudo. Estudos comprovam baixa adesão ao tratamento nas pessoas com menor escolaridade e baixo nível socioeconômico, que pode acontecer com os participantes desse estudo também (TAVARES *et al.*, 2016; OSBORN; GONZALEZ, 2016).

O tempo de diagnóstico no grupo ADO registra uma mediana de seis anos e o no grupo insulina 13,4 anos com a doença, justificando assim o tratamento injetável. Quanto maior tempo com a doença, maior riscos para descompensação e adoção de tratamento complexo.

Um bom resultado foi encontrado na ausência dos hábitos de fumar e ingerir bebida alcoólica. Contudo são evidentes as dificuldades para adoção de práticas saudáveis como exercícios diários e acompanhamento nutricional para orientação de alimentos com ausência de sal, gordura, massas e açúcares, pois, mais da metade da amostra total, 242 (57%) e 217 (51%) não realizava atividade física e não buscava orientação do nutricionista, respectivamente. Esses resultados revelam a pouca importância atribuída à mudança do estilo de vida, que envolve a adesão a terapia não medicamentosa.

Estudo prévio identificou uma frequência alta no consumo de alimentos pouco indicados às pessoas com diabetes, como carnes vermelhas, leite integral e seus derivados (SOUZA, *et al.*, 2017). Pesquisa confirma o distanciamento das pessoas com doenças crônicas das práticas saudáveis de alimentação e atividades físicas, e assevera que menores escores de atividade física, residem nas pessoas do sexo feminino e naquelas com responsabilidades domésticas (COELHO, *et al.*, 2015). Sabe-se que é fundamental para o tratamento do DM2 a modificação do estilo de vida, com inclusão de dieta saudável e atividade física, associados a um agente antidiabético. O exercício trabalha a sensibilidade periférica à insulina e diminui a massa gorda (SBD, 2017; 2016). A alimentação com baixo teor de gorduras e de carboidratos assegura, perda de peso e consequente equilíbrio das taxas de glicose com melhora da qualidade de vida.

Os prejuízos da baixa adesão aos tratamentos medicamentoso e hábitos saudáveis podem ser evidenciados nas pessoas com doenças crônicas quando avaliados o peso, os níveis glicêmicos, e complicações precoces. O sobrepeso, obesidade, sedentarismo, uso de tabaco e álcool são fatores de risco para complicações cardiovasculares com influência direta no descontrole glicêmico (BRASIL, 2015; SBD, 2017).

Quanto à hemoglobina glicada, que avalia o nível de glicose no período de 90 dias, o resultado da mediana foi de 7% para a amostra que usa comprimidos e 8,2% para os que tomam insulina, resultados acima dos níveis de controle almejados. Para além, no Grupo insulina, os maiores valores foram 14,7%, quando, idealmente a SBD recomenda um valor < 7% para as pessoas com diabetes em terapia oral ou injetável (SBD, 2017).

Estudo sobre adesão ao tratamento com agentes redutores de glicose orais em pessoas com diabetes, identificou um participante aderente nos domínios regime e crenças, mas com nível de hemoglobina glicada em 14,9% (ISTILLI, *et al.*, 2015). Reflete-se que receber os medicamentos gratuitamente, poder levar na bolsa ou no bolso, tomar os comprimidos com água e adotar a rotina de tomar os medicamentos antes das refeições não garantem que as pessoas executem o comportamento de tomada dos ADO embora tenham a intenção.

Estudo sobre atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico encontrou demanda menor de monitorização da glicemia nas pessoas que não usavam insulina e relaciona o fato a maior evidência para automonitorização da glicemia entre as pessoas que fazem uso de insulina (COELHO *et al.*, 2015). Para tanto, é direito garantido por Lei Federal 11347/06 das pessoas que tem diabetes o recebimento gratuito de medicamentos e insumos essenciais a gestão da doença. É imprescindível que as pessoas em tratamento com insulina, cadastradas nas Unidades de Saúde da Família, recebam o material necessário (glicosímetro e lancetas) para vigiar as taxas.

Ainda foi evidenciado como agravante ao estado de saúde dos participantes que 75% tinham HAS associada ao DM2, e 48% apresentavam outras doenças. Este achado reforça as evidências dos casos de pessoas com DM2 apresentarem outras doenças crônicas associadas, a exemplo da hipertensão arterial (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2018; EID, *et al.*, 2018). Pesquisadores argumentam que a população com duas ou três doenças apresentam maior prevalência de não adesão ao tratamento medicamentoso, do que aqueles com apenas uma doença. E pessoas com limitação ou deficiência pela carga da doença tem cerca de 80% de baixa adesão (TAVARES, *et al.*, 2016).

Em decorrência desse achado, foi observada associação de tratamento com anti-hipertensivos, diuréticos, betabloqueadores, hormônios e outros caracterizando a denominada polifarmácia.

Sobre a terapia com antidiabéticos orais a maioria toma um tipo de ADO (51%), os demais (49%) tomam entre dois a três tipos de antidiabéticos oral. No tocante ao uso de insulina, (48%) tomam dois tipos de insulina de ação intermediária e regular, e, apenas (6%) fazem uso de um só tipo de insulina com ação ultra prolongada, as insulinas análogas. Reflete-se que estes últimos, em uso de insulina, tomam uma dose diária, o que colabora com intenção de continuidade do tratamento, pois a complexidade do tratamento injetável, com variedades de medicamentos e muitas doses diárias, são fatores relacionados a falhas no tratamento com baixa adesão.

Em continuidade ao estudo, foi avaliada a intenção comportamental de tomar os comprimidos ou a insulina em pessoas com DM2 nos próximos 30 dias e também os fatores que a determinam.

Para a identificação dos determinantes da intenção comportamental de uso dos ADO, realizou-se a estatística descritiva dos escores das variáveis de medida direta e indireta de cada construto com a soma dos produtos e cálculo das médias. Nas variáveis de medida direta, o elemento, atitudinal, foi avaliado com utilização de um item com quatro diferentes adjetivos, no qual os participantes consideraram benéfico, fácil, e útil o uso do medicamento oral para DM2 nos próximos 30 dias, com resultados positivos a intenção de tomar os ADO, mas acham desagradável a necessidade de tomar os comprimidos diariamente por tempo indeterminado.

Ressalta-se que no construto da atitude, a medida indireta formada pelas crenças comportamentais e avaliação das consequências, nenhum item apresentou média abaixo do ponto central, o que fortalece a intenção dos participantes para continuar usando o medicamento. Pesquisa evidencia que as variáveis relacionadas ao conhecimento da doença e tratamento, tempo de diagnóstico, ausência de eventos adversos e menor número de doses do medicamento ao dia, colaboram positivamente com a adesão ao tratamento oral (GUÉNETE, *et al.*, 2016).

Mesmo considerando que o uso correto e contínuo dos medicamentos signifique melhoria da saúde com controle da glicemia, prevenção de descompensação e minimização das complicações, pesquisa em pessoas com diabetes, identificou que 18% dos participantes informaram não tomar regularmente o medicamento e 34% usam apenas o medicamento, sem se importarem com alimentação saudável e atividades físicas (ARTILHEIRO, *et al.*, 2014). Portanto, há

que se investir em estratégias que fomentem a adesão a terapia não medicamentosa para o controle do diabetes.

O segundo construto avaliado, norma subjetiva, apresentou resultado satisfatório quanto a receber apoio das pessoas importantes para tomar os medicamentos, pois os seus referentes achavam que eles deveriam tomar os ADO. Do mesmo modo, a medida indireta da norma subjetiva, verificada na média das crenças normativas (referentes positivos) mostrou resultados elevados quanto ao apoio social. No entanto, dois itens relacionados à motivação para concordar com os referentes, revelou escores baixo. Infere-se que os participantes deste estudo, não se acham dependentes das recomendações de seus referentes familiares ao uso do ADO e apresentam autonomia para seguir com o tratamento, exceto pelo referente médico, que obteve média alta dos respondentes, ao se mostrarem convictos a atenderem a indicação do seu médico para tomar os medicamentos.

Pesquisa identificou que os pacientes que são atendidos sempre pelo mesmo médico têm maior interesse em aderir ao tratamento (CASTRO; CORRÊA; DIEMEN, 2016). A adesão ao tratamento do DM é um desafio para os profissionais que atuam na atenção primária à saúde. Por isso, entende-se que maior vínculo estabelecido com o paciente poderá concorrer positivamente para adesão às recomendações terapêuticas.

A comunicação entre os pacientes e os profissionais de saúde é referida como influente do cuidado, tanto na provisão de informações pertinentes ao tratamento como no enfrentamento dos eventos adversos do tratamento oral e alerta quanto aos motivos da descontinuidade ou abono da terapia ao longo do tempo devido alteração do esquema de tratamento (GUEDES, *et al.*, 2017; TAVARES, *et al.*, 2016).

A medida direta da variável de controle comportamental percebido, obteve média próxima de cinco, a qual evidencia controle volitivo à tomada do medicamento. A sua variável de medida indireta apresentou resultado satisfatório diante das facilidades ou dificuldades percebidas para a intenção de seguir o tratamento. Todavia, a dificuldade para aquisição dos medicamentos tendo que usar recursos próprios se mostra preocupante, pois na avaliação da questão em particular, a média de 3,32, expõe concordância de boa parte dos participantes que poderá haver prejuízo no tratamento, se houver necessidade de comprar os medicamentos.

No tocante à variável intenção de medida direta, evidenciou-se média 4,90 revelando alta intenção para realizar o comportamento. Tal resultado reside na importância de continuar com os medicamentos para controle do DM2, tendo como respaldo as vantagens, o apoio social e as facilidades do tratamento oral, em detrimento das desvantagens e barreiras identificadas.

Os resultado das médias dos construtos, atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido, evidencia que as médias das crenças comportamentais e de controle obtiveram médias iguais 71,93, com diferença importante no desvio padrão, que teve maior variabilidade nas crenças comportamentais. Entretanto, mesmo considerando o desvio padrão para menos, ainda assim a média para o construto situa-se positivamente. Entende-se por este resultado que os participantes consideram as vantagens sobre o uso do medicamento e apresentam poder de controle das facilidades e dificuldades, com enfrentamento das dificuldades, tomando os comprimidos mesmo que sejam grandes ou que necessitem comprar.

No teste de correlação entre as variáveis preditoras e a variável dependente, intenção, observa-se correlações significativas entre todas as variáveis, exceto com a norma subjetiva. Verifica-se ainda que a variável crenças de controle foi a que apresentou maior correlação com a variável intenção. Pode-se inferir com este resultado de correlação, que quanto maior as facilidades e o poder de controle para tomar os ADO maior será a intenção para continuar com o tratamento oral.

A teoria aponta que as crenças de controle nos itens de facilidade, como, tomar os comprimidos com água, transportar na bolsa ou no bolso e estabelecer uma rotina de horários nos períodos das refeições, são passíveis de controle para conseguirem manter a intenção de tomar os medicamentos.

Quanto à análise de regressão múltipla, o teste mostrou-se suficiente para explicar a variável critério, intenção, com uma única variável preditora, as crenças comportamentais, que envolvem manter o diabetes controlado, melhorar a saúde e não precisar tomar insulina, as quais favorecem a intenção de tomar os ADO.

De posse de tais informações, é possível indicar estratégias educativas que reforcem as vantagens de tomar os ADO conforme prescrito, em detrimento das desvantagens reportadas pelos pesquisados (eventos adversos e não obtenção de controle do diabetes), pois a adesão ao comportamento favorecerá o controle da doença e, conseqüentemente, prevenirá complicações a médio e longo prazos como também melhora a qualidade de vida.

Para desconstrução da crença negativa “não controla o diabetes”, orientações devem ser realizadas no sentido de que o tratamento medicamento isoladamente não é suficiente para controlar a doença. É necessário que se compreenda os efeitos benéficos da atividade física e da adoção de dieta equilibrada não somente dirigida ao controle metabólico da glicose, mas também à importantes doenças cardiovasculares, a exemplo da hipertensão arterial, que se encontra presente de forma associada entre um número expressivo da amostra pesquisada.

Nos estudos internacionais, a identificação de crenças positivas e os fatores determinantes foram, ajudar a permanecer bem, reduzir as chances de desenvolver complicações, controlar a glicemia e o diabetes, e evitar ter que injetar insulina. Verificou-se nas facilidades, ter os ADO em mãos (por exemplo, na bolsa ou bolso ou no carro), manter os ADO em casa, ter uma rotina, receber lembrete de outra pessoa, e usar um dispensador de pílula (WU; LIU, 2016, GUÉNETE, *et al.*, 2016).

Estudo realizado no sudeste do Brasil identificou as crenças positivas para adesão ao comportamento de tomar ADO, destacando, possibilidade de controle da glicemia e da doença e prevenção de desfechos negativos e como facilidades, adquirir gratuitamente os medicamentos, ter rotinas e controle no dia a dia, tomar os medicamentos associados aos marcadores temporais, levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciá-los por cor, formato e tamanho. Filhos, médico, cônjuge e equipe de enfermagem emergiram como apoio ao tratamento (JANNUZZI, *et al.*, 2014). Portanto, os achados obtidos nesse estudo reforçam as evidências para mudanças favoráveis ao comportamento em saúde, considerando os diferentes cenários.

As pessoas que desenvolvem um problema de saúde e passam a se incomodar com os agravos deste problema, buscam as formas mais simples de melhorar a saúde. Para tanto o tratamento medicamentoso oral parece ser o comportamento mais viável ao controle do diabetes. Contudo, haverá necessidade de mais esforços para um tratamento regular com bons resultados, considerando mudança no estilo de vida com exercícios diários e alimentação saudável ao controle do diabetes.

6. 4 Determinantes psicossociais e da intenção de uso de insulina

Quanto aos resultados dos determinantes psicossociais e do preditor da intenção de uso da insulina, salienta-se que este é o primeiro estudo no cenário nacional e internacional, até o momento, para investigar os determinantes psicossociais da intenção de uso do antidiabético injetável.

A análise estatística descritiva apresenta as médias de medida direta e indireta de cada variável dos construtos da teoria. A representação das médias com valor acima de quatro, na variável atitude, assegura confiança e entendimento dos participantes para direcionar a intenção de tomar insulina. Contudo, apesar de ser benéfico e útil o tratamento com insulina, nos itens Q1c/d, evidenciam que os participantes acham difícil e desagradável aplicar insulina diariamente mais de uma vez ao dia.

O valor da média abaixo do ponto central, observada na Tabela 19, em um item das crenças comportamentais e avaliação das consequências, revela um enfraquecimento deste determinante para influenciar a intenção, talvez por uma compreensão de desvantagem ao uso da insulina associado ao medicamento oral. O desejo de todos é o uso de um só tratamento, e de preferência, o ADO. Verifica-se que o retorno ao uso dos comprimidos associados a insulina, incômodo da dor, e eventos adversos sentidos pela maioria são fatores considerados desfavoráveis a intenção de tomar insulina.

É compreensível que alguns dos pesquisados tenham verbalizado dificuldade na administração da insulina, pois para prepará-la e administrá-la há necessidade de lidar com o manuseio de material estéril e pérfuro-cortante, quando utilizados os materiais convencionais (frasco de insulina, seringa e agulha), de ser preciso no preparo da dose, de realizar um procedimento asséptico, de sentir o desconforto produzido pela picada da agulha enquanto realiza a autoadministração. Some-se a isso, as possíveis fragilidades inerentes ao processo de envelhecimento, como perda da acuidade visual, dificuldade motora, entre outras.

A partir de tais constatações, reitera-se a importância da equipe de saúde identificar redes de apoio, familiares e cuidadores, que possam administrar a insulina nos casos em que as pessoas apresentam dificuldade de autocuidado.

Pesquisadores afirmam que a maioria das pessoas, frequentemente, mantêm atitudes irregulares em relação à tomar insulina e no geral têm controle glicêmico

inadequado, principalmente por causa da omissão ou da baixa adesão à insulina e da falta de ajustes de dose pelos profissionais (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2016).

Na variável norma subjetiva (medida direta – Q16), a média é relevante para apoiar e motivar a intenção de tomar insulina. As médias da medida indireta apresentadas na Tabela 20 representam que os referentes “filhos, esposo (a), mãe e irmãos” acham importante o tratamento com insulina. Contudo, o poder de influência desses referentes à intenção de tomar insulina sofre importante redução comparado às suas opiniões sobre o comportamento.

Isso significa a priori, que os participantes desta pesquisa, não se sentem tão motivados para concordar com a opinião de seus referentes sobre a ação de aplicar a insulina somente por que esses referentes acham que eles devem fazer uso do medicamento. Portanto, desse resultado surge o seguinte questionamento para reflexão: Os referentes pouco participam ou apoiam o seu familiar com diabetes no tratamento com insulina ou a pessoa com diabetes identifica esses referentes como positivos mas não valoriza a sua opinião ao ponto de realizar o que estes acreditam ser bom para ele? Imergir no cenário pesquisado e fortalecer vínculos parecem ser o caminho para obter resposta a esta questão.

As pessoas com DM2 em uso de insulina necessitam do apoio e da colaboração irrestrita de uma rede social para realização do procedimento injetável, por não ser uma tarefa tão fácil para aqueles mais velhos e com dificuldades visual e de habilidades motoras, ou até mesmo, pelo receio da autoaplicação. Nessa situação, as pessoas não deveriam estar sozinhas para decidirem se realizarão ou não a aplicação da insulina, neste caso essencial para manter a saúde.

Embora as pessoas, acreditem que a realização de uma ação em benefício próprio, só dependa do seu querer, alguns também acreditam, que precisam da ajuda do próximo para aplicar a insulina com êxito.

Isso foi constatado na identificação das barreiras ao tratamento, tais como: dificuldade para aplicar a insulina, resistência para aceitar o tratamento injetável, gastos para adquirir o medicamento e dor ao aplicar a insulina. Estes são fatores de interferência que podem ser solucionados, com apoio dos referentes sociais e reforço das crenças positivas sobre a ação da insulina.

Observa-se que a crença de que “tomar insulina é fácil”, apresenta uma média aceitável, no entanto, esta, não é uma crença vivenciada por todos,

considerando que a crença “dificuldade de tomar insulina” apresenta uma média ainda menor. Esse resultado leva ao entendimento de que a maioria dos participantes apresentam mais dificuldade do que facilidade para aplicar a insulina, ressaltando que a frequência da crença de dificuldade está em maioria.

Neste contexto, observa-se a necessidade de implementar estratégias educativas que oriente e treine a técnica correta de aplicação e autoaplicação da insulina com insumos semelhantes aos de uso domiciliar, para fortalecer a ação com respostas satisfatórias identificadas no controle glicêmico. Pesquisa no Japão verificou no relato dos participantes dificuldades relacionadas à obrigação e ausência de flexibilidade da insulino terapia, pois, precisa injetar insulina no horário prescrito todos os dias, tomar injeções ao viajar ou sair de casa, e, ser embaraçoso injetar em público (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2016).

No Grupo insulina, percebe-se uma maior variedade de crenças comportamentais, normativas e de controle que se relacionam com um sentimento de sofrimento e dificuldades verbalizadas pela população com DM2 ao praticar o tratamento injetável.

No teste de correlação entre as variáveis independentes e a variável dependente, verifica-se um relacionamento positivo entre as crenças normativas e a intenção e também entre a atitude e a intenção. Estes resultados significam que quanto maior a intenção para o uso de insulina, maior será a necessidade de apoio para este comportamento. Desta forma, a medida que as pessoas recebem apoio de seus referentes sociais para tomar insulina, aumenta a intenção de continuar tomando a insulina.

Cabe pois retomar o questionamento proposto sobre os referentes: Os referentes pouco participam ou apoiam o seu familiar com diabetes no tratamento com insulina ou a pessoa com diabetes identifica esses referentes como positivos mas não valoriza a sua opinião ao ponto de realizar o que estes acreditam ser bom para ele?

Vê-se pela correlação que há correspondência entre as variáveis “crenças normativas e intenção comportamental”, o que reforça a necessidade de desvelar o papel que esses referentes têm exercido no apoio ao uso da insulina. Ao serviço se apresenta um novo desafio, extrapolar os muros institucionais, almejando o melhor manejo do tratamento e o controle do diabetes das pessoas atendidos no ambulatório.

No teste de regressão múltipla de *Spearman* com os componentes de cada construto de medida direta e indireta realizado para explicar a variável critério, revela que as crenças normativas, é a variável que explica a intenção, com Coeficiente de Determinação R^2 0,094 acompanhado Beta Padronizado 0,211 e do p-valor $< 0,01$ significativo. Confirma-se então o investimento a ser empreendido para envolver os referentes sociais deste Grupo insulina, pelo poder que apresentam em influenciar a intenção de tomar a insulina conforme prescrito.

Considera-se que após a experiência do uso dos comprimidos para diabetes com baixa adesão ao tratamento e resposta insuficiente do organismo a terapia oral, as pessoas passam a valorizar o tratamento com insulina, que por ser injetável, apresenta maior complexidade. Por temer a gravidade da doença e suas complicações, estes devem receber a compreensão dos familiares no apoio a condição de saúde e ao tratamento com insulina.

Portanto o engajamento da rede social de apoio no gerenciamento do tratamento injetável, deverá ter como propósito o envolvimento das pessoas do núcleo familiar e também da rede de serviços de saúde no auxílio da realização da ação de aplicar insulina, pois nas respostas do indivíduos participantes do estudo, entende-se que eles recebem apoio dos referentes próximos, mas, a colaboração prática no preparo e administração do medicamento ainda é distante.

O tratamento de maior complexidade, insulino terapia, está indicada quando verificado o descontrole nos níveis de HbA1c acima dos limites recomendados com descompensação clínica da doença. Desta forma as pessoas ainda ficam surpresas com a indicação da necessidade de usar o medicamento injetável e por isso fica tão evidente a necessidade de participação dos familiares e a rede de saúde para o apoio neste contexto (SBD, 2016).

O uso da insulina se mostra eficaz para controle glicêmico, e deve ser iniciado quando o tratamento oral falhou ou não é indicado determinados casos. Entretanto, alguns médicos retardam a recomendação de tratamento com insulina, pois se preocupam com a insatisfação das pessoas devido considerarem doloroso e um fardo, além da maior possibilidade de eventos de hipoglicemia (HARASHIMA; NISHIMURA; INAGAKI, 2016).

O uso de insulina tem aumentado muito entre as pessoas com DM2, especialmente quando o diagnóstico é feito em momento de descompensação da doença. Contudo, superado o momento de crise com equilíbrio das taxas,

recomenda-se a experiência com o tratamento oral, pela segurança, baixo custo e maior facilidade no manejo do tratamento (SBD, 2016).

Pesquisadores argumentam que os profissionais de saúde, especialmente, médicos e enfermeiros, envolvidos na assistência aos pacientes com DM devem esclarecer estas pessoas de que o acréscimo de um medicamento ou mudança para insulina não é um fracasso do manejo do tratamento, mas que existem outros fatores responsáveis, a exemplo de falhas nas respostas do organismo e comprometimento de órgãos como olhos, fígado, rins e sistema vascular. Sentimento de fracasso é deletério para a saúde e leva a não intenção de continuar com o tratamento (GUÉNETTE, *et al.*, 2015).

Entende-se que muitos ainda esperam que, com o controle das taxas glicêmicas, seja reduzido o número de doses e que passem a usar somente uma dose diária ou ainda o retorno ao medicamento oral exclusivo. Quando isto não se materializa, faz-se necessário um acompanhamento individualizado com ações que levem à compreensão da importância do esquema de medicamentos proposto.

Quanto maiores os níveis de descompensação da glicemia e surgimento de complicações, maior o comportamento de descontinuidade e, conseqüentemente, menor sucesso no tratamento empregado (GUEDES, *et al.*, 2017). Importa ressaltar que a negligência no tratamento pode ser associado com a experiência dos eventos adversos, referidos tanto pelo uso do ADO quanto pelo uso da insulina.

Assim, recomenda-se adotar pesquisas não só para entender melhor os fatores relacionados à não adesão de forma mais eficiente, mas também, para avaliar os desfechos clínicos e econômicos, já que baixas taxas de adesão, têm se associado a eventos de complicação e a altos custos de cuidados à saúde (GUEDES, *et al.*, 2017).

As barreiras sociodemográficas e culturais, como acesso inadequado a medicamentos, alto custo, insatisfação das pessoas com relacionamento e cuidados médicos e grau de sintomas, são algumas das variáveis que influenciam a não intenção ao uso dos medicamentos (TITO BORBA, *et al.*, 2018; WU; LIU, 2016; AYE; ATKIN, 2014).

Os profissionais de saúde devem atuar como facilitadores, para as mudanças comportamentais desejáveis no controle da doença, e apoiar o desenvolvimento ou fortalecimento de habilidades para o comportamento. O entendimento dos fatores associados à intenção deve direcionar ações de reforço para a reverter crenças

negativas em positivas e fortalecimento das positivas, verificadas neste estudo no grupo ADO com benefícios ao controle glicêmico e melhora da saúde com qualidade de vida. Estratégias de educação devem ser pensadas para evitar o descumprimento do tratamento durante todo o curso da doença.

Ressalta-se a importância das intervenções educativas em saúde, direcionadas aos comportamentos investigados, especificamente, ao grupo que usa insulina, pois, apresentaram maior necessidade de intervenção com implementação de estratégias que elevem a intenção desse grupo no apoio as dificuldades para adquirir e aplicar insulina com alívio da dor e dos eventos adversos. E neste entendimento direcionar esforços para aproximar os referentes sociais destas pessoas, na colaboração direta no manejo de aplicação contínua da insulina e vigiar as taxas.

7 IMPLICAÇÃO PARA A PRÁTICA

O estudo envolve pontos fortes ao usarmos amostra bastante representativa de pessoas com DM2 em tratamento com antidiabéticos oral e insulina do serviço pesquisado, referindo suas crenças sobre o tratamento medicamentoso e sua intenção comportamental de continuar tomando os medicamentos. A amostra com 424 participantes tem poder de assegurar as associações identificadas no estudo.

Foram usados instrumentos validados, importantes para medir a intenção comportamental de realizar os comportamentos investigados e os fatores que o determinam.

O estudo de medida da intenção comportamental de tomar insulina para controle do diabetes, realizado de forma inédita no Brasil, contribui na produção de evidências para suporte de intervenções voltadas ao engajamento das pessoas com diabetes mellitus tipo 2 ao uso consistente da insulina, convergindo com as recomendações de organismos nacionais e internacionais no desenvolvimento de estudos que apontem caminhos ou favoreçam o controle da doença.

A investigação desta temática deve beneficiar, em tempo breve, a população com diabetes, ao receber orientações direcionadas às variáveis que fortalecem a intenção comportamental de tomar os antidiabéticos, seja oral ou injetável, com implementação de intervenção educativa apropriada a cada caso.

O estudo traz uma importante contribuição para a pesquisa na área da saúde, evidenciando que a *Theory of Planned Behavior* fornece uma estrutura útil para estudos de comportamentos em saúde, destacando-se sua utilidade para medida da intenção dos dois comportamentos investigados, simultaneamente, para projetar intervenções educativas futuras às pessoas com DM2.

8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Como limitação do estudo aponta-se a ausência do registro por meio de gravações das muitas revelações sobre conviver com a doença e cuidar das pessoas com diabetes.

Apesar do referencial teórico ter se mostrado consistente para o estudo do objeto, ir além, no registro das livres expressões, agregaria substancialmente ao conjunto do que fora obtido e daria mais elementos para intervenções futuras.

9 CONCLUSÃO

O estudo foi capaz de identificar qual ou quais variáveis explicam a intenção comportamental de uso dos antidiabéticos orais e de insulina, revelando a contribuição de cada preditor aos comportamentos pesquisados, com resultados importantes à reflexões dos determinantes da intenção comportamental das pessoas com DM2 em tomar os medicamentos indicados.

Os resultados evidenciaram a intenção comportamental de continuar tomando os antidiabéticos, influenciada pelas de crenças comportamentais para tomar ADO e pelas crenças normativas para o uso de insulina.

Com o uso do modelo teórico, no grupo ADO, foram identificadas como crenças comportamentais, a vantagem em manter o diabetes controlado, melhorar a saúde e não precisar tomar insulina. Na desvantagens, o surgimento de eventos adversos como dor e desconforto gastrointestinal, enjoo e diarreia.

Como a intenção de implementar o comportamento em tela é explicada por este construto – crenças comportamentais, investimentos devem ser realizados no sentido de propor estratégias que fortaleçam as crenças positivas em detrimento das negativas, buscando alternativas que amenizem os desconfortos verbalizados pelos participantes do estudo.

Deve-se fortalecer as crenças na confiança dos participantes de que tomando os medicamentos de forma contínua e nas doses corretas, grandes serão as chances de controlar a glicemia e a doença, sem a necessidade de incorporar insulina no tratamento, com melhoria da saúde que aponta para qualidade de vida e prevenção ou retardamento das complicações crônicas.

No grupo insulina, as crenças normativas explicaram a intenção de realizar o comportamento e os referentes sociais citados foram filhos, esposo (a), mãe e irmãos que apoiam o uso do medicamento. Para este grupo, as intervenções devem voltar-se ao envolvimento desses referentes nas ações educativas acerca do cuidado com as pessoas participantes do estudo, sobretudo aquelas que apresentem dificuldade ou até impossibilidade de autocuidar-se.

A sustentação do controle glicêmico, a segurança no uso dos medicamentos e a possibilidade de permanecer usando um só tipo de medicamento são variáveis que configuram as vantagens, ou seja, que colaboram com a intenção de continuar tomando a insulina da forma como prescrita.

A partir dos resultados expostos, recomenda-se a realização de pesquisas com intervenção que avaliem a efetivação do comportamento antes e após a

intervenção. Estas podem se configurar como estratégias de educação em saúde, comunicação persuasiva com foco nas variáveis que favorecem os comportamentos pesquisados, uso do antidiabético oral e da insulina, avaliando-se os resultados a partir do exame de hemoglobina glicada.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I. **Attitudes, Personality and behavior**. Chicago: Dorsey Press, 1988.

AJZEN, I. **Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire**. Brief Description of the Theory of Planned Behavior. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/245582784> Acesso em: 17 ago. de 2017.

AJZEN, I. **From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior**. in: KUHL, J.; BECKMAN, J. (org.) Action Control: From Cognition to Behavior. Berlin: Springer, p. 11-39, 1985. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-69746-3_2 Acesso em: 20 jul. 2017.

AJZEN, I. **The Theory of Planned Behavior**. Organizational behavior and human decision processes. 1991. v.50, p. 179-211.

AJZEN, I. The theory of planned behavior: Reactions and reflections. **Psychology & Health**, v. 26, n. 9, p. 1113-1127, 2011. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08870446.2011.613995> Acesso em: 17 ago. de 2017.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1980.

AJZEN, I.; MADDEN, T. J. Prediction of goal directed behavior: attitudes, intentions and perceived behavioral control. **J Experimental Soc Psychol**, v. 22, p. 453-473, 1986. Disponível em: <https://peec.stanford.edu/resources/readings/prediction-goal-directed-behavior-attitudes-intentions-and-perceived-behavioral> Acesso em: 25 jul. 2019.

AJZEN, I; FISHBEIN, M. Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes. *European Review of Social Psychology*, v. 11, n. 1, 2000. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14792779943000116> Acesso em: 22 jan. 2019.

AJZEN, I; ALBARRACIN, D. Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. In AJZEN, I.; ALBARACIN, D.; HORNIK, R. (org), New York: **Psychology Press**. 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/261796733> Predicting and changing behavior A reasoned action approach Acesso em: 23 out. de 2017.

ALBUQUERQUE, N. L. S. *et al.* Association between follow-up in health services and antihypertensive medication adherence. **Rev Bras Enferm** [Internet], v. 71, n. 6, p. 3006-3012, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n6/0034-7167-reben-71-06-3006.pdf> Acesso em: 04 dez. 2018.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf> Acesso em: 15 jul. de 2019.

ALMEIDA, N. D.; ROAZZI, A. Álcool e Direção em Universitários, Comunicação Persuasiva e Prevenção. **PSICOLOGIA:CIÊNCIA E PROFISSÃO**, v. 34, n. 3, p. 715-732, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/270892711>. Acesso em: 20 jul. 2017.

ALMEIDA, D., SANTOS, M. A. R., COSTA, A. F. B. Aplicação do coeficiente alfa de *cronbach* nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. **XXX Encontro nacional de engenharia de produção**. São Carlos, SP, Brasil, 12 a15 de outubro de 2010. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_131_840_16412.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2017. **Diabetes care** [Internet], v. 40, n. (suppl. 1), p. S1-2, 2017. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2016/12/15/40> Acesso em: 17 jul. de 2017.

AQUINO, G. A. *et al.* Fatores associados à adesão ao tratamento farmacológico em idosos que utilizam medicamento anti-hipertensivo. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 116-127, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000100111&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 02 mar. de 2019.

ARTILHEIRO, M. M. V. S. A. *et al.* Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS? **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 38, n. 101, p. 210-224, abr./jun., 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38n101/0103-1104-sdeb-38-101-0210.pdf> Acesso em: 22 out. 2017.

AYE, M.; ATKIN, S. L. Segurança do paciente e minimização do risco com administração de insulina - papel da insulina degludec. *Journal Drogas, Saúde e Segurança do Paciente*, v. 6, p. 55-67, abr., 2014. Disponível em: <https://www.dovepress.com/patient-safety-and-minimizing-risk-with-insulin-administration-ndash-r-peer-reviewed-fulltext-article-DHPS>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Saúde – PNS 2016 – 2019**. Brasília – DF 2016. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2016/docs/planonacionalsaude_2016_2019.pdf Acesso em: 05 jul. de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html Acesso em: 15 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 148 p.: il. – (Série B.

Textos Básicos de Saúde). Disponível em:

http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcmt_2011.pdf
Acesso em: 05 de jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas*. – Brasília, 2017. 160p.: il. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/02/vigitel-brasil-2016.pdf>. Acesso em: 20 de fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2015. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2015.pdf Acesso em: 03 de mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 152 p.: il. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2014.pdf. Acesso em: 03 de mar. 2019.

BRUCE, S. P. ACHEAMPONG, F.; KRETCHY, I. Adherence to oral anti-diabetic drugs among patients attending a Ghanaian teaching hospital. **Pharmacy Practice**, v. 13, n. 1, p. 1-5, jan./mar., 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4384271/> Acesso em: 24 jan. 2019.

CASTRO, M. S.; CORRÊA, P. M.; DIEMEN, T. V. Comunicação e Adesão à Farmacoterapia. **Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica. Atuação clínica do farmacêutico**. Soares, *et al.*, [org.]. – Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016. 353p. disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/187553/5%20-%20Atua%C3%A7%C3%A3o%20cl%C3%ADnica%20do%20farmac%C3%AAutico%20e-book.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 abr. de 2019.

COELHO, A. C. M. *et al.* Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico das pessoas com diabetes mellitus. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 697-705, jul./set., 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n3/pt_0104-0707-tce-2015000660014.pdf Acesso em: 15 jan. de 2019.

COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N; M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. 2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 925-

936, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000300925&script=sci_abstract&tlng=es Acesso em: 08 jun. de 2018.

COSTA, A. F. *et al.* Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 33, n. 2 (e00197915), p. 1-14, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n2/1678-4464-csp-33-02-e00197915.pdf> Acesso em: 19 out. 2017.

CRAMER, J. A. *et al.* Medication Compliance and Persistence: Terminology and Definitions. **Value in Health**, v. 11, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18237359> Acesso em: 19 jun. 2019.

D'AMORIM, M.A. A teoria da Ação Racional nos comportamentos de saúde. **Temas em Psicologia da SBP** – 2000, vol. 8, nº 1, 39-44. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v8n1/v8n1a05.pdf> Acesso em: 17 ago. 2017.

D'AMORIM, M. A. A. Medida na Teoria da Ação Racional. **Teorias e Métodos de Medida em Ciências do Comportamento**. Organizado por Luiz Pasquali. – Brasília: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida / Instituto de Psicologia / UnB: INEP, 1996.432p.

DANCEY, C.P. **Estatística sem Matemática para Psicologia**. / Christine P. Dancey, Jonh Reidy; tradução técnica: Lori Viali. – 5. Ed. – Porto Alegre: Penso, 2013. 608 p.

DOLL, J.; AJZEN, I. Acessibilidade e estabilidade de preditores na teoria do comportamento planejado. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 63, p. 754-765, 1992. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/fulltext/1993-09599-001.pdf> Acesso em: 12 jul. de 2017.

EID, L. P. *et al.* Fatores relacionados às atividades de autocuidado de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Esc Anna Nery**, v. 22, n. 4 (e20180046), p. 1-9, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ean/v22n4/pt_1414-8145-ean-22-03-e20180046.pdf Acesso em: 07 dez. de 2018.

ELLIS, K.; MULNIER, H.; FORBES, A. Perceptions of insulin use in type 2 diabetes in primary care: a thematic synthesis. **BMC Family Practice**, v. 19, n. 70, p. 1-21, 2018. Disponível em: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-018-0753-2> Acesso em: 07 mar. de 2019.

FARIA, H.T.G. *et al.* Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n. 2, p. 257-263, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672014000200268&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em: 12 set. 2017.

FERREIRA, S.R.G.; PITITTO, B.A. Aspectos epidemiológicos do Diabetes Mellitus e seu impacto no indivíduo e na sociedade. Mód. 1 – Cap. 1. **Diabetes na Prática Clínica**. E-book 2015 Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/ebook/> Acesso em: 25 jul. 2017.

FIGUEIRA, A.L.G. *et al.* Educational interventions for knowledge on the disease, treatment adherence and control of diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 25, n. (e.2863), p. 1-8, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1648.2863>. Acesso em: 12 de dez. de 2018.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, attitude, intention and behaviour**: an introduction to theory and research. Boston: Addison – Wesley, 1975.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. The following description of questionnaire construction is based on the appendix *in*. (2010). Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. ed. 1st. 2010, p. 538, New York: **Psychology Press**. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203838020>. Acesso em: 23 out. de 2017.

FONTANELLA, B. J. B., *et al.* Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad Saúde Pública** [Internet], v. 27, n. 2, p. 389-394, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n2/20.pdf>. Acesso: 23 fev. 2019.

FLOR, L.S.; CAMPOS, M.R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na População adulta brasileira: evidências de um inquérito de base Populacional. **Rev Bras Epidemiol**, v. 20, n. 1, p. 16-29, jan./mar., 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v20n1/1980-5497-rbepid-20-01-00016.pdf>. Acesso: 23 fev. 2019.

FRANCIS J. J., *et al.* Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers. City Research Online City, University of London Institutional Repository. May, 2004. Disponível em: <http://openaccess.city.ac.uk/1735/1/TPB%20Manual%20FINAL%20May2004.pdf>. Acesso em: 17 set. de 2017.

GUEDES, J.B.R. *et al.* Fatores associados à adesão e à persistência na hormonioterapia em mulheres com câncer de mama. **Rev Bras Epidemiol**, v. 20, n. 4, p. 636-649, out./dez, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2017000400636&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso: 17 nov. de 2018.

GUÉNETTE, I.; BRETON, M.C.; GUILLAUMIE, L., *et al.* Psychosocial factors associated with adherence to non-insulin antidiabetes treatments. – **Journal of Diabetes and Its Complications**, v. 30, n. 2, p. 335-342, mar. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1056872715004353?via%3DiHub>. Acesso em: 18 out. 2017.

GUÉNETTE, L.; LAUZIER, S.; GUILLAUMIE, L.; *et al.* Patients' beliefs about adherence to oral antidiabetic treatment: a qualitative study. **Patient Preference and Adherence**, v. 9, p. 413-420, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4362977/> Acesso em: 18 set. 2018.

HARASHIMA, S. I.; NISHIMURA, A.; INAGAKI, N. Attitudes of patients and physicians to insulin therapy in Japan: an analysis of the Global Attitude of Patients

and Physicians in Insulin Therapy study. **Expert Opinion on Pharmacotherapy**, v. 18, n. 1, p. 5-11, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14656566.2016.1260547> Acesso em: 06 mar. de 2019.

HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015, 386 p.

NIEUWLAAT, R. *et al.* Interventions for enhancing medication adherence. **Cochrane Database Syst Rev**. v. 20, n. 11, 2014 Nov., 2014. CD000011. doi: 10.1002/14651858.CD000011.pub4. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25412402>. Acesso em: 20 set. 2019.

International Diabetes Federation. **DIABETES ATLAS**. 8th Edition, 2017. <http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html> Acesso em: 25 jul. 2017.

International Diabetes Federation. **DIABETES ATLAS**. 7th Edition, 2015. Disponível em: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html> Acesso em: 25 de jul. 2017.

ISTILLI, P.T.; PEREIRA, M.C.A.; TEIXEIRA, C.R.S., *et al.* Treatment adherence to oral glucose-lowering agents in people with diabetes: Using the Brief Medication Questionnaire. **J Diabetes Nurs** [internet], v. 19, n. 9, p. 340-348, 2015. Disponível em: <https://www.diabetesonthenet.com/journals/issue/345/article-details/treatment-adherence-to-oral-glucose-lowering-agents-in-people-with-diabetes-using-the-brief-medication-questionnaire>. Acesso em: 10 nov. de 2018.

JANUZZI, F.F. *et al.* Crenças relacionadas à adesão ao tratamento com antidiabéticos orais segundo a Teoria do Comportamento Planejado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 529-537, jul./ago., 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/86646/89624> Acesso em: 09 ago. 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica - 7ª Ed. 2010 – Atlas.

LEE, S. J.; PINCUS, K. J.; WILLIAMS, A. A. Behavioral Influences on Prescription Inhaler Acquisition for Persistent Asthma in a Patient-Centered Medical Home. **Research in Social & Administrative Pharmacy**, v. 12, n. 5, p. 789-793, set./out., 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26701812>. Acesso em: 26 jan., 2019.

LIMA, R. F., *et al.* Factors associated with glycemic control in people with diabetes at the Family Health Strategy in Pernambuco. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 6, p. 937-944, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000700009>. Acesso em: 03 nov. de 2018.

LIN, C. Y.; UPDEGRAFF, J. A.; PAKPOUR, A. H. The relationship between the theory of planned behavior and medication adherence in patients with epilepsy. **Epilepsy e behavior**, v. 61, p. 231-236, aug., 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27390026> Acesso em: 21 de fev. de 2018.

LOUCH, G., *et al.* An exploratory randomised controlled trial using short messaging service to facilitate insulin administration in young adults with type 1 diabetes.

Psychology, Health & Medicine,

v. 18, n. 2, p. 166-174, 2013. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/13548506.2012.689841>. Acesso em: 02 de out. de 2018.

MALERBI, F. E. K. Adesão ao tratamento, importância da família e intervenções comportamentais em Diabetes. Mód. 3 – Cap. 9. Diabetes na Prática Clínica. E-book 2015. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/ebook/component/k2/item/50-a-educacao-em-diabetes-e-a-equipe-multiprofissional> Acesso em: 26 ago. 2017.

MALTA, D. C. *et al.* Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 599-608, out./dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00599.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2019.

MALTA, D. C. *et al.* Avanços do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, 2011-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 373-390, abr-jun., 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n2/2237-9622-ress-25-02-00373.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2019.

MARINHO, F.; PASSOS, V. M. A.; FRANÇA, E. B. Novo século, novos desafios: mudança no perfil da carga de doença no Brasil de 1990 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 713-724, out./dez., 2016.

<https://www.scielo.org/pdf/ress/2016.v25n4/713-724/pt> Acesso em: 5 jun. de 2019.

MANSOUR, S. N.; MONTEIRO, C. N.; LUIZ, O. L. Adesão ao tratamento farmacológico de pacientes hipertensos entre participantes do Programa Remédio em Casa. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 5, n. 3, p. 647-654, jul./set., 2016. Disponível em:

https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/ress/v25n3/2237-9622-ress-25-03-00647.pdf Acesso em: 09 abr. de 2019.

MARTINS, E. C. B.; SERRALVO, F. A.; JOÃO, B. N. TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEJADO: uma aplicação no mercado educacional superior. **Gestão & Regionalidade**, v. 30, n. 88, jan./abr., 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/abc/Downloads/2292-8503-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/abc/Downloads/2292-8503-1-PB%20(2).pdf) Acesso em: 20 Ago. 2017.

MEGA, T. P. Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. **Diabetes melito: ainda a questão da insulina?** [internet], v. 1, n. 19, 2016. ISBN: 978-85-7967-108-1. Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=list&layout=default&slug=serie-uso-racional-medicamentos-284&Itemid=965 Acesso em: 22 dez. de 2018.

MELO, V.; NOGUEIRA, R. P. O estudo 2010 de carga global da doença: crítica da formação da ponderação dos indicadores. **Texto para discussão** / Instituto de

Pesquisa Econômica Aplicada, Ipea.- Brasília, p. 1-38, jan., 2015. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3593/1/td_2027.pdf Acesso em: 20 Fev. 2019.

MENDES, L. V. *et al.* Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: uma abordagem transversal. **Saúde debate**, v. 38, p. 109-123, out., 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.2014S009>. Acesso em: 10 nov. de 2018.

MERLO, E.; CERIBELI, H. **Comportamento do Consumidor**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2014.

MOON, Z., *et al.* More than just side-effects: The role of clinical and psychosocial factors in non-adherence to tamoxifen. **British Journal of Health Psychology**, v. 22, n. 4, p. 1-21, set., 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjhp.12274>

MORESCH, C., *et al.* Estratégias Saúde da Família: perfil/qualidade de vida de pessoas com diabetes. **Rev. Bras. Enferm.** [Internet], v. 71, n. 6, p. 3073-3080, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n6/pt_0034-7167-reben-71-06-2899.pdf. Acesso em: 17 mai. 2019.

MOREIRA, T. R. *et al.* Fatores relacionados à autoaplicação de insulina em indivíduos com diabetes mellitus. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 39, n. (e 2017-0066), p. 1-9, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0066> Acesso em: 28 dez. 2018.

MOUTINHO, K.; ROAZZI, A. As Teorias da Ação Racional e da Ação Planejada: relações entre intenções e comportamentos. **Avaliação Psicológica**, v. 9, n. 2, p. 279-287, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v9n2/v9n2a12.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2017.

MCKINNEY, O. *et al.* Predicting Malawian women's intention to adhere to antiretroviral therapy. **Journal of Public Health Research**, v. 4, n. 533, p. 82-89, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4568423/> Acesso em: 15 jan. 2019.

OPAS Brasil. Plano de Ações para Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=2337 Acesso em: 10 jan. 2019.

Organização Mundial de Saúde. OMS define 10 prioridades de saúde para 2019. Publicado em 16 de jan. de 2019. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-define-10-prioridades-de-saude-para-2019/> Acesso em: 22 jan. 2019.

Organização Mundial da Saúde / Organização Pan-Americana da Saúde. Setor de Embaixadas Norte, 2016. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/> Acesso em: 16 set. 2017.

Organização Mundial da Saúde. Conselho Diretor. Sessão do Comitê Regional. **Plano Estratégico da Organização Pan-Americana da Saúde 2014-2019**. Em prol da saúde: desenvolvimento sustentável e equidade. Washington, D.C., EUA, 30 de set. de 2015. Disponível em: http://www.paho.org/bra/images/stories/GCC/portifolio_2015_web_final.pdf?ua=1 Acesso em: 16 set. de 2017.

Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde OPAS/OMS Representação no Brasil 2017. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=756&Itemid=610. Acesso em: 10 out. de 2017.

OSBORN, C. Y.; GONZALEZ, J. S. Measuring insulin adherence among adults with type 2 diabetes. *J Behav Med.*, v. 39, n. 4, p. 633-641, Ago., 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27062271>. Acesso em: 21 jul. de 2019.

PASQUALI, L. **Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010, 550p.

PASQUALI, L. Psicometria. **Rev Esc Enferm USP**, v. 43 (esp.), p. 992-999, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000500002 Acesso em: 3 abr. de 2019.

PEREIRA, M. G; PEDRAS, S.; MACHADO, J. C. Validação do Questionário Crenças acerca da Medicação em Pacientes Diabéticos Tipo 2. **Psic.: Teor. e Pesq.**, v. 29, n. 2, p. 229-236, abr./Jun., Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v29n2/12.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2017.

PIRES, A. C. Principais estudos clínicos comparativos entre biossimilares e produtos de referência. **Posicionamento oficial SBD nº 01/2018**. Insulinas biossimilares no tratamento do diabetes. [internet], 2018. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/images/2018/posicionamento-oficial-sbd-01-2018-biossimilares-versao-final-oficial-04-mai-2018.pdf> Acesso: 12 de jan. 2019.

POLIT, D. F., BECK, C. T. **Fundamento de Pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTAL SAÚDE. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/11/rol-medicamentos-SNTP-110316.pdf>. Acesso em: 21 set. 2017.

ROAZZI, A. *et al.* **Da Teoria da Ação Racional à Teoria da Ação Planejada: Modelos para explicar e prever o comportamento**. v.13, n. 1, p. 175-208, Jan./Jun., 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Roazzi/publication/274698176 Acesso em: 17 mar. 2017.

SANTOS, C. M. 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, 2018.

Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v21n1/v21n1a05>. Acesso em : 15 nov. de 2018.

SHEHAB, A., *et al.* Evaluation and implementation of behavioral and educational tools that improves the patients' intentional and unintentional non-adherence to cardiovascular medications in family medicine clinics, **Saudi Pharmaceutical Journal**. v. 24, n. 2, p. 182-188, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016415000602?via%3Dihub>. Acesso em: 15 jun. 2018.

Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / MILECH, A. *et al.* (org.) José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf> Acesso em: 15 jul. 2017.

Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015/ MILECH, A. *et al. et al.* **Classificação etiológica do diabetes mellitus**. (org.) José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-tipo-2/002-Diretrizes-SBD-Classificacao-pg5.pdf> Acesso em: 05 jul. 2017.

Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / José Egídio Paulo de Oliveira, et al (org.). -- São Paulo: Editora Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/.../diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2017.

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Notícias 2017. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/numeros-do-diabetes-no-brasil> Acesso em: 22 de fev. de 2019.

SOUZA, J. D. *et al.* Adesão ao cuidado em diabetes mellitus nos três níveis de atenção à saúde. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, (e20170045), p. 1-9, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452017000400232&script=sci_arttext&tlnq=pt. Acesso em: 30 jan. de 2019.

R Foundation. A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, R Core Team (2018). Vienna, Áustria. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 15 jul. de 2019.

REMONDI, F. A.; CABRERA, M. A. S.; SOUZA, R. K. T. Não adesão ao tratamento medicamentoso contínuo: prevalência e determinantes em adultos de 40 anos e mais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 126-136, jan., 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n1/0102-311X-csp-30-01-00126.pdf>. Acesso em: 30 jun. de 2019.

RICH, A. *et al.* Theory of planned behavior and adherence in chronic illness: a meta-analysis. **J Behav Med**, New York, mai., 2015. DOI 10.1007/s10865-015-9644-3. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25994095> Acesso em: 23 mar. de 2019.

RWEGERERA, G. M. Adherence to anti-diabetic drugs among patients with Type 2 diabetes mellitus at Muhimbili National Hospital. **Pan Afr Med J.** v. 7, n. 17, p. 1-9, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25309652>. Acesso em: 11 ago. 2018.

TAVARES, N. U.L. *et al.* Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. **Rev Saude Publica**, v. 50, (supl 2), p. 1-11, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000300307 Acesso em: 15 set. 2018.

TITO BORBA, A. K. O. *et al.* Factors associated with elderly diabetic adherence to treatment in primary health care. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p 953-961, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s2/pt_0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006150.pdf. Acesso em: 10 nov. de 2018.

TREVIZAN, H.; BUENO, D.; KOPPITKE L. Avaliação da adesão ao tratamento de pacientes usuários de insulina em uma unidade de atenção primária à saúde. **Rev. APS**, v. 19, n. 3, p. 384 – 395, 2016 Disponível em: <https://aps.ufrj.br/revista/aps/article/view/2627/1015>. Acesso em: 15 dez. 2018.

VALLIANT, R.; DEVER, J. A.; KREUTER, F. **Practical tools for designing and weighting survey samples**. New York: Springer, 2013.

VILLAS BOAS, L. C. G.; FOSS-FREITAS, M. C.; PACE, A. E. Adesão de Pessoas com diabetes Mellitus tipo 2 ao tratamento medicamentoso. **Rev Bras Enferm**, v. 67, n. 2, p. 268-273, mar./abr., 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n2/0034-7167-reben-67-02-0268.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2017.

YAVUZ, D. G. *et al.* Impact of telephonic interviews on persistence and daily adherence to insulin treatment in insulin-naïve type 2 diabetes patients: dropout study. **Patient Preference and Adherence**, v. 10, p. 851-861, mar., 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4876103/pdf/ppa-10-851.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

World Health Organization (WHO). **Monitoring Health for the Sustainable Development Goals**. 2016. Disponível em: https://www.who.int/health_financing/topics/financial-protection/monitoring-sdg/en/. Acesso em: 26 jun. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World Health Statistics**. ISBN 978 92 4 069267 1 (PDF), p 1-180, 2014. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112738/1/9789240692671_eng.pdf. Acesso em: 14 set. 2017.

World Health Organization, 2003. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. 2003. ISBN 92 4 154599 2. Disponível em: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/. Acesso em: 28 mai. De 2019.

WU, P.; LIU, N. Association between patients' beliefs and oral antidiabetic medication adherence in a chinese type 2 diabetic population. **Dovepress Journal. Patient Preference and Adherence**, v. 10, p. 1161–1167, jun., 2016. Disponível em: <https://www.dovepress.com/association-between-patients39-beliefs-and-oral-antidiabetic-medication-peer-reviewed-fulltext-article-PPA> Acesso: 15 jun. 2018.

ZAGURY, L.; ZAGURY, R.; OLIVEIRA, R. A. Aspectos clínicos e laboratoriais do diagnóstico de diabetes e pré-diabetes. Mód. 1 – Cap. 2 **Diabetes na Prática Clínica**. E-book 2015 Disponível em: www.diabetes.org.br/ebook/ Acesso em: 26 ago. 2017.

APÊNDICES



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APÊNDICE A
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 1

Prezado (a) Senhor (a),

Esta é uma pesquisa para medir a intenção de uso do antidiabético oral e insulina em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, intitulado: **INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**, e será realizado pela aluna de doutorado, Bernadete de Lourdes André Gouveia, sob a orientação da Professora Doutora, Simone Helena dos Santos Oliveira, com a participação de colaboradores do Grupo de Pesquisa em Doenças Crônicas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. O objetivo geral é Avaliar a intenção comportamental de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 de usar antidiabético oral e insulina. O desejo desta pesquisa é contribuir com os resultados para desenvolver estratégias que levem a população com diabetes a entender a doença e o tratamento, realizando o comportamento de tomar o medicamento prescrito regularmente, seja oral ou injetável. Assim, convidamos o (a) senhor (a) para participar da pesquisa respondendo a todas as questões do formulário de pesquisa apresentado. Solicitamos que responda as perguntas que lhe serão feitas e sua autorização para publicar os resultados do estudo em eventos da área da saúde como também em periódicos científicos de interesse. Nesse momento confirmamos que o seu nome será mantido em sigilo absoluto e o (a) senhor (a) pode desistir da participação a qualquer momento, sem danos ou prejuízos ao atendimento que está recebendo. Informamos que essa pesquisa pode gerar algum constrangimento durante a entrevista relacionado à incompreensão da pergunta ou ainda interferências externas, mas que podem ser evitadas, pois o encontro para entrevista será em local privativo e confortável para o (a) senhor(a) e o(a) pesquisador(a) participante. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo(a) pesquisador(a). Os pesquisadores estarão a sua disposição para quaisquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável.

Concordo, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância da pesquisa proposta, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo e declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante ou responsável legal

Impressão dactiloscópica.



Contato do Pesquisador(a) Responsável: Bernadete de Lourdes André Gouveia. (83) 32167109.

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora (83) 3216-7109 ou para o Comitê de Ética do Hospital Universitário Lauro Wanderley.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW – 2º andar. Cidade Universitária. Bairro: Castelo Branco – João Pessoa - PB. CEP: 58059-900. E-mail: comitedeetica@hulw.ufpb.br Campus I – Fone: 3216-7964.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APÊNDICE B – FORMULÁRIO 1
LEVANTAMENTO DAS CRENÇAS RELACIONADAS AO USO DOS
ANTIDIABÉTICOS ORAIS

Identificação: _____

1. Em sua opinião, quais as vantagens em tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

2. Em sua opinião, quais as desvantagens em tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

3. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) deve tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

4. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) não deve tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

5. Em sua opinião, quais as facilidades em tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

6. Em sua opinião, quais as dificuldades em tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APÊNDICE C – FORMULÁRIO 2
LEVANTAMENTO DAS CRENÇAS RELACIONADAS AO USO DE INSULINA

Identificação: _____

1. Em sua opinião, quais as vantagens em tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

2. Em sua opinião, quais as desvantagens em tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

3. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) deve tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

4. Quais as pessoas importantes para o (a) senhor (a), que acham que o (a) senhor (a) não deve tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

5. Em sua opinião, quais as facilidades em tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?

6. Em sua opinião, quais as dificuldades em tomar insulina para diabetes conforme prescrição nos próximos 30 dias?



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

APÊNDICE D

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DAS PESSOAS COM DM2

Identificação: _____

I – CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Data de nascimento: ____/____/____. 2. Idade: _____ anos completos.
3. Sexo: 1 () Masculino 2 () Feminino 4. Raça: 1 () Branca 2 () Negra 3 () Parda
5. Procedência: 1 () João Pessoa 2 () Outros municípios
6. Estado civil: 1 () Casado/União estável 2 () Solteiro 3 () Viúvo 4 () Separado/Divorciado
7. Escolaridade: Anos de estudos _____. () Nunca estudou.
8. Situação profissional: 1 () Empregado 2 () Desempregado 3 () Auxílio doença 4 () Aposentado 5 () Outra: _____.

9. Renda familiar: 1 () 1SM; 2 () 2SM 3 () > 3SM.
10. Religião: 1 () Católica 2 () Evangélica 3 () Outra: _____.

II – CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

11. Há quantos anos tem DM2? _____.
12. Hábitos: 1 () Fuma 2 () Uso de álcool 3 () Nenhuma.
13. Peso _____ kg
14. Valor do teste glicêmico _____.
15. valor da hemoglobina glicada _____.
16. Presença de HAS: 1 () Sim 2 () Não
17. Realiza atividade física? 1 () Sim 2 () Não. Qual? _____.
18. Realiza acompanhamento nutricional? 1 () Sim 2 () Não.
19. Outras doenças: 1 () Sim 2 () Não. 20.1 Quais? _____.
20. Medicações em uso (ver prescrição médica):
_____.

Pesquisador: _____.

Data: ____/____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APÊNDICE E
CARTA CONVITE

Prezado (a) este é um convite para você participar da avaliação do instrumento de coleta de dados da pesquisa intitulada: **INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**, que tem como pesquisadora **Bernadete de Lourdes André Gouveia**, Enfermeira, aluna de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) sob a orientação da **Professora Doutora Simone Helena dos Santos Oliveira**.

Aproveitamos, inicialmente, para agradecer à sua disposição em colaborar com o estudo para validação do instrumento elaborado segundo a *Theory of Planned Behavior* (TPB) (AJZEN, 1991) da tese de doutorado. Ressaltamos que a sua participação é de extrema importância, considerando sua experiência em pesquisa envolvendo a TPB.

Na sua participação será necessário avaliar e responder o instrumento construído seguindo as recomendações da TPB a partir das crenças levantadas sobre uso de antidiabético oral e uso de insulina entre pacientes com diabetes mellitus tipo 2.

Caso deseje participar pedimos que responda este e-mail o mais rápido possível, expressando o seu interesse em colaborar com a validação. Quando manifestar a sua concordância, enviaremos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o instrumento com as devidas orientações para o preenchimento. Solicitamos também que os materiais sejam avaliados e devolvidos em até 30 dias, contando a partir de recebimento do instrumento. Os instrumentos podem ser devolvidos por e-mail: bernagouveia46@gmail.com. Estamos no aguardo de sua resposta, e desde já agradecemos por sua honrosa colaboração

Atenciosamente,

Bernadete de Lourdes André Gouveia
Aluna de doutorado

Simone Helena dos Santos Oliveira
Pesquisadora responsável

Informações / contato: Bernadete de Lourdes André Gouveia. (83) 99890-8452 ou pelo endereço eletrônico: bernagouveia46@gmail.com.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

APÊNDICE F
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 2

ESTUDO: INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Eu, Bernadete de Lourdes André Gouveia, solicito a sua colaboração para participar do projeto de pesquisa intitulado: **INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

O objetivo principal da pesquisa consiste em realizar um estudo da intenção de uso de antidiabético oral e insulina em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 com aplicação da Theory of Planned Behavior – TPB.

Este estudo proporcionará contribuições significativas para a área da saúde, atingindo a população adulta idosa com Diabetes Mellitus, na mudança ou fortalecimento do comportamento para usar o tratamento medicamentoso regular para o controle do diabetes.

A sua participação voluntária neste estudo, visa validar dois instrumentos de medida da intenção de uso do ADO e uso de Insulina. Neste sentido, a validação dos instrumentos será realizada por *expertises*, conhecedores da TPB, com experiência de pesquisa e adaptação de instrumentos desta natureza. A validação dos instrumentos tem a finalidade de expressar a viabilidade das questões para a população-alvo do estudo e, se estes ratificará a hipótese de que a intenção de uso de ADO é diferente da intenção de uso de insulina.

Um roteiro instrucional acompanhará os instrumentos sob avaliação para compreensão do conteúdo que será avaliado. Embora sua participação venha tomar uma parte do seu tempo, a sua contribuição trará grandes benefícios para as pessoas com diabetes em tratamento medicamentoso para controle da doença minimizando as complicações.

É dada a liberdade da retirada de consentimento e participação da pesquisa a qualquer momento com garantia do anonimato. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com todos os respondentes (Juízes - *expertises*). Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não haverá compensação financeira relacionada à sua participação. Os dados e o material coletado serão utilizados somente para esta pesquisa aprovada pelo CEP do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB com parecer Nº 2.446.500.

2 – CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Após ter sido esclarecido(a) sobre o objetivo, a importância e o modo como os instrumentos serão avaliados, além de conhecer os desconfortos e benefícios que a pesquisa trará e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa sobre a **INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento da pesquisa, sem penalidades ou prejuízo de qualquer natureza.

João Pessoa, ____ de _____ de 2018.



Assinatura do (a) Juiz (a) Voluntário(a)

Bernadete de Lourdes André Gouveia



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
APÊNDICE G

ROTEIRO COM ORIENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DOS INSTRUMENTOS

Apresento dois instrumentos para pesquisa intitulada: **INTENÇÃO DE USO DE ANTIDIABÉTICOS ORAIS E INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**, tendo como embasamento teórico-metodológico a **Theory of Planned Behavior – TPB**. Nesta estrutura teórica o comportamento está sob influência das atitudes, normas subjetivas e da variável percepção de controle comportamental. Desta forma, devemos identificar os determinantes da intenção comportamental, que se constitui no melhor preditor do comportamento humano.

Considere cada questão em seu conteúdo e selecione a resposta que melhor corresponda à sua avaliação de concordância quanto à **clareza e pertinência** para medir os construtos da TPB nos domínios I da medida direta (atitude, norma subjetiva, controle comportamental percebido e intenção comportamental) e nos domínios II da medida indireta (crenças comportamentais, crenças normativas e crenças de controle).

1. **Clareza:** avalie considerando se a questão está clara e compreensível, inteligível; veja a qualidade e transparência da questão acerca do tema.
2. **Pertinência:** avalie observando se a questão é pertinente ao tema, se está adequada e apropriada ao questionamento e alcance do objetivo.

Tenha em conta a escala de concordância / discordância para avaliar cada questão. Após ler cada uma, assinale um “X” na escala de resposta de quatro pontos, no campo correspondente ao lado, avaliando se a pergunta está clara sem gerar interpretações dúbias.

1. Quanto à clareza:

- () completamente adequada
- () adequada
- () parcialmente adequada

() inadequada

2. Quanto à pertinência:

() completamente adequada

() adequada

() parcialmente adequada

() inadequada

Abaixo de cada questão da escala, deixamos espaço para você redigir sugestões que ache necessárias para mudar a redação da questão com inclusão e/ou eliminação de palavras, ou para fazer comentários.

Seguindo a recomendação da TPB para medir a intenção comportamental, a qual antecede o comportamento, serão compreendidas quatro fases, a saber: 1. Levantamento das crenças comportamentais (vantagens e desvantagens), crenças normativas (referentes sociais) e crenças de controle (facilidades e dificuldades) relacionadas com determinado comportamento; 2. Construção do instrumento de medida dos determinantes da intenção comportamental a partir das crenças modais salientes encontradas; 3. Validação do instrumento por *expertises*; e 4. Aplicação do instrumento na população alvo do estudo com avaliação final dos resultados. Ao final desta etapa, poder-se-á propor ou executar uma intervenção educativa que favoreça a mudança de comportamentos ou o fortalecimento daqueles encontrados positivos à saúde.

Assim apresentamos dois instrumentos para medida da intenção comportamental de uso de antidiabético oral *versus* uso de insulina entre pacientes com diabetes mellitus tipo 2. O questionário apresentado como **Instrumento de medida da intenção comportamental de uso do antidiabético oral** consta de 39 perguntas divididas em dois Domínios, onde no Domínio I estão as medidas diretas e no Domínio II as medidas indiretas. O questionário apresentado como **Instrumento de medida da intenção comportamental de uso de insulina** consta de 47 perguntas também divididas em dois Domínios, onde no Domínio I estão as medidas diretas e no Domínio II as medidas indiretas.

A escala bipolar ou unipolar encontrada em cada questão tem variação de 1 a 5, 1 2 3 4 5 procurando avaliar a concordância total ou parcial (1 e 2) ou a discordância parcial ou total (4 e 5); o número central (3) expressa indecisão ou incerteza para aprovar ou não a questão elaborada para cada instrumento, usando o

modelo de questionário produzido por Fishbein e Ajzen (2015) e Francis *et al.* (2004).

Exemplos: Bom 1 2 3 4 5 Ruim

 Concordo 1 2 3 4 5 Discordo

Data: ___/___/____.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

APÊNDICE H

**MEDIDA DA INTENÇÃO DE USO DO ANTIDIABÉTICO ORAL EM PESSOAS COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Caro participante,

Como você deve saber, tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes é essencial para o controle da glicemia. Algumas pessoas com diabetes costumam não tomar os comprimidos conforme prescritos. Esta ação é motivada ou desmotivada por diferentes fatores. Assim, a presente pesquisa busca descobrir quais as razões para as pessoas tomarem ou não os comprimidos conforme prescritos com vistas a controlar a glicemia. Especificamente, estamos interessados em suas opiniões sobre **“tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias”**. Esclarecemos que não há respostas certas ou erradas. Neste instrumento, após cada questão, apresentamos uma escala de 05 (cinco) pontos na qual você deve indicar qual melhor resposta representa a sua opinião. Cada questão do formulário será lida pelo pesquisador que anotará a sua resposta. Algumas questões podem parecer semelhantes, mas elas abordam aspectos um pouco diferentes. Por isso, é necessário que entenda cada questão antes de indicar sua resposta ao pesquisador.

Veja o exemplo abaixo:

Tomar todos os comprimidos conforme prescrito para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias só depende de mim:

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

Caso você concorde totalmente que, tomar todos os comprimidos conforme prescrito para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias só depende de mim, então você indicará ao pesquisador que marque um X na sua resposta, conforme ilustrado abaixo:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

totalmente		outro		totalmente
------------	--	-------	--	------------

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

MEDIDAS DA ATITUDE

1. Para mim, tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias é:

<input type="checkbox"/>				
Muito benéfico	Benéfico	Nem um nem outro	Prejudicial	Muito prejudicial

<input type="checkbox"/>				
Muito fácil	Fácil	Nem um nem outro	Difícil	Muito difícil

<input type="checkbox"/>				
Muito agradável	Agradável	Nem um nem outro	Desagradável	Muito desagradável

<input type="checkbox"/>				
Muito útil	Útil	Nem um nem outro	Inútil	Muito inútil

2. Tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias manterá a glicemia controlada.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

3. Tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias irá melhorar a minha saúde.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

4. Tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias evitará a necessidade de uso da insulina associada ao tratamento.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

5. Tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias poderá provocar dor e desconforto no estômago, enjoo e diarreia.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

6. Manter a glicemia controlada tomando os comprimidos para diabetes conforme prescritos é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

7. Melhorar minha saúde tomando os comprimidos conforme prescritos para diabetes é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

8. Evitar a necessidade de uso da insulina tomando os comprimidos conforme prescritos para diabetes é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

9. A possível ocorrência de dor e desconforto no estômago, enjoo e diarreia ao tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

10. A maioria das pessoas que são importantes para mim acha que eu devo tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

11. Minha família (filhos, mãe, irmãos) acha que eu devo tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

12. Meu/minha esposo (a) acha que eu devo tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias. Não

se aplica

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

13. Meu/minha médico(a) acha que eu devo tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

14. Quando se trata de tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes, eu faço o que minha família (filhos, mãe, irmãos) acha que eu devo fazer. Não se

aplica

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

15. Quando se trata de tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes, eu faço o que minha meu/minha esposo (a) acha que eu devo fazer. Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

16. Quando se trata de tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes, eu faço o que meu/minha médico(a) acha que eu devo fazer.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

17. Tomar os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias só depende de mim.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

18. Terei facilidade de tomar com água os comprimidos conforme prescritos para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

19. Levarei os comprimidos para diabetes ao sair de casa para tomá-los conforme prescrito nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

20. Poderei ter dificuldade para tomar os comprimidos para diabetes conforme prescrito nos próximos 30 dias devido ao seu tamanho.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco	Muito

		outro	improvável	improvável
--	--	-------	------------	------------

21. Terei dificuldade financeira para adquirir os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

22. Tomar os comprimidos com água facilita que eu siga o tratamento prescrito para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

23. Poder levar os comprimidos para diabetes ao sair de casa facilitará que eu siga o tratamento prescrito nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

24. O tamanho dos comprimidos poderá dificultar que eu siga o tratamento prescrito para diabetes nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

25. Dificuldade financeira para adquirir os comprimidos para diabetes pode prejudicar o seguimento do tratamento prescrito nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

26. Tenho a intenção de tomar os comprimidos para diabetes conforme prescritos nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Pouco provável	Nem um nem outro	Pouco improvável	Muito improvável

Muito obrigada pela sua participação!



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

APÊNDICE I

**MEDIDA DA INTENÇÃO DE USO DE INSULINA EM PESSOAS COM DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

Caro participante,

Como você deve saber, tomar a insulina conforme prescrita para diabetes é essencial para o controle da glicemia. Algumas pessoas com diabetes costumam não tomar a insulina conforme prescrita. Esta ação é motivada ou desmotivada por diferentes fatores. Assim, a presente pesquisa busca descobrir quais as razões para as pessoas tomarem ou não a insulina conforme prescrita, com vistas a controlar a glicemia. Especificamente, estamos interessados em suas opiniões sobre **“tomar a insulina conforme prescrita para diabetes nos próximos 30 dias”**. Esclarecemos que não há respostas certas ou erradas. Neste instrumento, após cada questão, apresentamos uma escala de 05 (cinco) pontos na qual você deve indicar qual resposta melhor representa a sua opinião. Cada questão do formulário será lida pelo pesquisador que anotará a sua resposta. Algumas questões podem parecer semelhantes, mas elas abordam aspectos um pouco diferentes. Por isso, é necessário que entenda cada questão antes de indicar sua resposta ao pesquisador.

Veja o exemplo abaixo:

Tomar todos os comprimidos conforme prescrito para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias só depende de mim:

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

Caso você concorde totalmente que, tomar todos os comprimidos conforme prescrito para controlar a pressão arterial nos próximos 30 dias só depende de mim, então você indicará ao pesquisador que marque um X na sua resposta, conforme ilustrado abaixo:

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

MEDIDAS DA ATITUDE

1. Para mim, tomar a insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias é:

<input type="checkbox"/>				
Muito benéfico	Benéfico	Nem um nem outro	Prejudicial	Muito prejudicial

<input type="checkbox"/>				
Muito fácil	Fácil	Nem um nem outro	Difícil	Muito difícil

<input type="checkbox"/>				
Muito agradável	Agradável	Nem um nem outro	Desagradável	Muito desagradável

<input type="checkbox"/>				
Muito útil	Útil	Nem um nem outro	Inútil	Muito inútil

2. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias manterá a glicemia controlada.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

3. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias me fará sentir melhor e seguro.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

4. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias promoverá efeito rápido no controle da glicemia.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

5. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias evitará a necessidade de voltar a usar comprimidos associados ao tratamento.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

6. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias causará incômodo devido à dor da furada da agulha.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

7. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias poderá provocar hipoglicemia, sangramento leve, manchas arroxeadas e endurecimento no local de aplicação.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

8. Ao tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias usarei principalmente a área da barriga como local de aplicação.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

9. Manter a glicemia controlada ao tomar insulina conforme prescrita é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

10. Sentir-me melhor e seguro ao tomar insulina conforme prescrita é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

11. O efeito rápido no controle da glicemia ao tomar a insulina conforme prescrita é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

12. Evitar a necessidade de voltar a usar comprimidos associados ao tratamento do diabetes tomando insulina conforme prescrita é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

13. O incômodo devido à dor da furada da agulha ao tomar insulina conforme prescrita é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

14. A possibilidade de apresentar hipoglicemia, sangramento leve, manchas arroxeadas e endurecimento no local de aplicação da insulina é:

<input type="checkbox"/>				
Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim

15. Usar principalmente a área da barriga para aplicar a insulina é:

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Muito bom	Bom	Nem um nem outro	Ruim	Muito ruim
-----------	-----	------------------	------	------------

16. A maioria das pessoas que são importantes para mim, acha que eu devo tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

17. Meus filhos acham que eu devo tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

18. Meu/minha esposo (a) acha que eu devo tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

19. Minha mãe acha que eu devo tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

20. Meus irmãos acham que eu devo tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

21. Quando se trata de tomar insulina conforme prescrita, eu faço aquilo que meus filhos acham que eu devo fazer.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

22. Quando se trata de tomar insulina conforme prescrita, eu faço aquilo que meu/minha esposo (a) acha que eu devo fazer.
 Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente
---------------------	----------	------------------	----------	---------------------

23. Quando se trata de tomar insulina conforme prescrita, eu faço aquilo que minha mãe acha que eu devo fazer. Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

24. Quando se trata de tomar insulina conforme prescrita, eu faço aquilo que meus irmãos acham que eu devo fazer. Não se aplica

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

25. Tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias só depende de mim.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

26. Terei facilidade para aplicar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

27. Receberei gratuitamente insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

28. Seguirei a rotina de tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

29. Terei dificuldade para aplicar a insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

30. Terei resistência em aceitar o tratamento com insulina nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

31. Terei gastos na compra da insulina nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

32. Sentirei dor da furada da agulha para tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

33. A facilidade para aplicar insulina permitirá que eu siga o tratamento prescrito nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

34. O recebimento gratuito da insulina facilitará que eu siga o tratamento prescrito nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

35. Seguir a rotina de tomar insulina conforme prescrita facilitará a adesão ao tratamento nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

36. A dificuldade para aplicar insulina prejudicará o tratamento nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

37. A minha resistência em aceitar tomar a insulina prejudicará o tratamento nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

38. A necessidade de gastar para comprar insulina provocará dificuldades para que eu siga o tratamento nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

39. A dor da furada da agulha para tomar insulina dificultará que eu siga o tratamento nos próximos 30 dias.

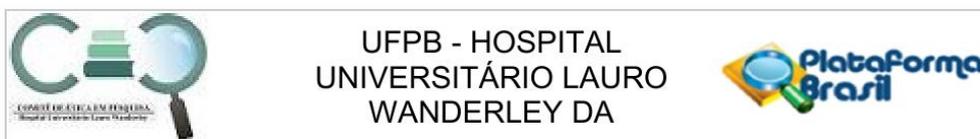
<input type="checkbox"/>				
Concordo totalmente	Concordo	Nem um nem outro	Discordo	Discordo totalmente

40. Eu tenho a intenção de tomar insulina conforme prescrita nos próximos 30 dias.

<input type="checkbox"/>				
Muito provável	Provável	Nem um nem outro	Improvável	Muito improvável

Muito obrigada pela sua participação!

ANEXO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTENÇÃO COMPORTAMENTAL DE USO DE ANTIDIABÉTICO ORAL VERSUS INTENÇÃO COMPORTAMENTAL DE USO DE INSULINA ENTRE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Pesquisador: Bernadete de Lourdes André Gouveia

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80456917.9.0000.5183

Instituição Proponente: Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

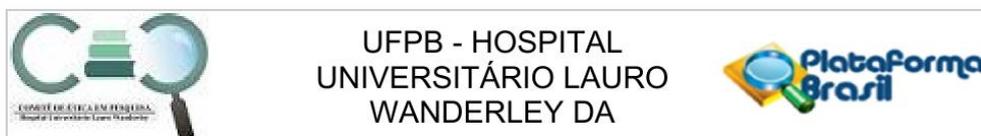
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.446.500

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba como exigência para obtenção do título de doutora, da aluna BERNADETE DE LOURDES ANDRÉ GOUVEIA, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Simone Helena dos Santos Oliveira. Estudo transversal, descritivo exploratório com abordagem quantitativa, que será realizado no setor de endocrinologia do ambulatório do Hospital Universitário Lauro Wanderley – HULW, referência no atendimento as pessoas com doenças do sistema endócrino, a exemplo do diabetes mellitus, localizado no município de João Pessoa-PB, no Campus Universitário I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A população alvo para o estudo será constituída por todos os pacientes em atendimento no ambulatório do hospital referido, no setor de endocrinologia, com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e que estejam no mínimo há seis meses em tratamento farmacológico com antidiabéticos oral ou insulina. A pesquisa será desenvolvida atendendo a duas etapas necessárias, na qual a primeira far-se-á o levantamento das crenças salientes modais de usar a medicação para o DM tipo 2, juntamente com participante do estudo; e na segunda etapa seguirá o levantamento dos dados entrevistando o participante com o instrumento para medida dos fatores determinantes da IC para usar a medicação prescrita para o tratamento do DM tipo 2. Pelas características do estudo e modelo teórico, a pesquisa será realizada em duas etapas descritas a seguir: PRIMEIRA ETAPA: nesta etapa será realizada a coleta

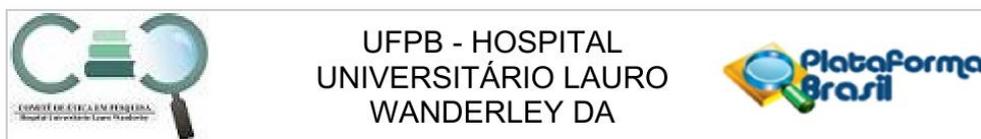
Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.446.500

dos dados com levantamento das crenças comportamentais, normativas e de controle relacionadas ao uso dos ADO versus o uso da insulina entre pacientes com DM tipo 2, seguido do instrumento sócio demográfico e clínico. A partir das crenças e percepção de controle evidenciadas, seguirá a construção do instrumento para levantamento dos fatores determinantes da IC. O levantamento das crenças comportamentais, normativas e de controle comportamental percebido, positivas ou negativas, determinará a construção do instrumento na forma de formulário que identifique os fatores determinantes psicossociais da IC de usar a medicação prescrita para o controle do DM tipo 2. É sempre importante considerar a realização de um estudo piloto com uma amostra representativa da população alvo da pesquisa para validar o instrumento que será construído e utilizado na segunda etapa da coleta dos dados. SEGUNDA ETAPA: investigação com utilização do instrumento do tipo formulário construído para identificar os fatores determinantes da IC em desempenhar o comportamento de usar os ADO e a insulina entre pacientes com DM tipo 2, atendidos no serviço de saúde referido. Na segunda etapa os dados serão coletados em um único momento, com a utilização de dois formulários, a saber: 1º instrumento – coleta dos dados na qual ocorrerá um encontro com os participantes para entrevista com preenchimento do primeiro formulário com as variáveis recomendadas pela TPB; no segundo formulário semi estruturado, será preenchida as questões objetivas acerca do perfil sócio demográfico e clínico, além da anotação do resultado de teste glicêmico realizado na sala de triagem antes da consulta de enfermagem e da consulta médica, como também o valor da glicemia glicada constantes nos exames de laboratório. Ainda nesta segunda etapa que ocorrerá depois da análise das crenças comportamentais, normativas e de controle, que evidencie as crenças salientes modais, os pacientes serão convidados para uma entrevista, na qual responderão aos questionamentos sobre os determinantes da IC para usar corretamente os ADO e a insulina, com intuito de levantar as variáveis preditoras da intenção comportamental foco do estudo. Nesse estudo com uso de instrumento construído especificamente para a população com DM tipo 2, que será realizado no ambulatório de endocrinologia, os pacientes convidados a participar da pesquisa, receberão esclarecimentos sobre os objetivos e aspectos metodológicos no que concerne a participação dos mesmos. Sobre o ambiente da pesquisa, os pacientes serão alocados individualmente em uma sala privativa para a entrevista com segurança em ambiente calmo e silencioso. A entrevista com levantamento de crenças na primeira etapa e na segunda etapa para levantamento dos fatores determinantes da IC será com uso de formulário semi estruturado com perguntas direcionadas ao participante e o pesquisador anotará as respostas proferidas. Esta metodologia possibilita a participação de pessoas idosas com dificuldades para leitura e escrita, como também aqueles que

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.446.500

não tenham escolaridade.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a intenção comportamental de uso de antidiabético oral (ADO) versus a intenção comportamental de uso de insulina entre pacientes com diabetes mellitus tipo 2 com aplicação da Theory of Planned Behavior (TPB).

Objetivo Secundário:

Determinar o jogo modal de crenças emitidas por pacientes com DM2 relacionadas à intenção comportamental de uso de ADO versus medida da intenção comportamental de uso de insulina;

Definir a associação de variáveis externas à teoria (sociodemográficas e clínicas) com o jogo modal de crenças relacionadas à intenção comportamental de uso de ADO versus medida da intenção comportamental de uso de insulina;

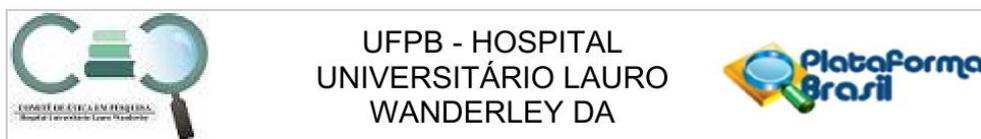
Comparar os determinantes da intenção comportamental e sua medida direta relacionada ao uso de ADO com os determinantes de uso de insulina entre pacientes com DM2;

Propor intervenção educativa a partir dos determinantes que influenciam a intenção comportamental de uso de ADO e dos determinantes da intenção comportamental de uso de insulina.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos previsíveis são mínimos aos participantes que concordam em participar da pesquisa, podendo surgir desconforto e constrangimento em responder às questões relacionadas à intenção comportamental em tomar a medicação prescrita para controle do DM, em que haja timidez para falar do assunto. Desta forma, para não incorrer neste embaraço, o pesquisador responsável e ou colaborador buscará sempre um espaço ou local confortável e de resguarda para a ocasião da entrevista e disporá de mais tempo para segurança do participante. Para, além disso, fará novos esclarecimentos sobre os objetivos e o anonimato do participante da pesquisa.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.446.500

Benefícios: Os benefícios da pesquisa estão em obter as variáveis que influenciam positivamente ou negativamente a intenção comportamental de tomar as medicações prescritas para o controle do DM; e determinar estratégias para reversão positiva ao quadro encontrado junto ao serviço de saúde, aos profissionais envolvidos na temática e a população com diagnóstico de diabetes. Assim, ao serviço e aos profissionais serão apresentadas informações que podem ser agregadas às atividades já desenvolvidas para o controle da IC. Aos pacientes, permitirá o possível fortalecimento do comportamento que favoreçam a adesão a terapia prescrita e, conseqüentemente, contribuam para o menor risco de alterações que culminem em crises de descompensação clínica.

Os riscos e benefícios foram devidamente apresentados pela pesquisadora.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa apresenta relevância, uma vez que originará contribuições científicas e acadêmicas para a sua área de conhecimento.

Ressalta-se que o estudo apresenta delineamento metodológico adequado, bem como atende às observâncias éticas recomendadas para estudos envolvendo seres humanos (Resolução 466/12, CNS).

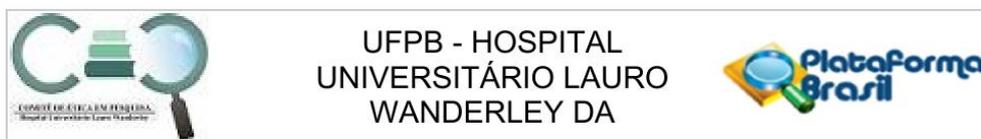
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos apresentados possibilitaram adequada avaliação de aspectos éticos e metodológicos inerentes ao estudo proposto, conforme exigências contidas na Norma Operacional 001/2013 CNS/MS.

Recomendações:

Recomenda-se que a pesquisadora responsável e demais colaboradores, cumpram, em todas as fases do estudo, a metodologia proposta e aprovada pelo CEP-HULW. Caso ocorram intercorrências durante ou após o desenvolvimento da pesquisa, a exemplo de alteração de título, mudança de local da pesquisa, população envolvida, entre outras, o pesquisador responsável deverá solicitar a este CEP, via Plataforma Brasil, aprovação de tais alterações, ou buscar devidas orientações.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.446.500

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o estudo apresenta viabilidade ética e metodológica e encontra-se em consonância com as diretrizes da Resolução 466/2012, do CNS, MS, somos favoráveis ao desenvolvimento da investigação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ratificamos o parecer de APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa, emitido pelo Colegiado do CEP/HULW, em reunião ordinária realizada em 13 de dezembro de 2017.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES PARA O(S) PESQUISADORES

. O participante da pesquisa deverá receber uma via do Termo de Consentimento na íntegra, com assinaturas do pesquisador responsável e do participante e/ou do responsável legal. Se o TCLE contiver mais de uma folha, todas devem ser rubricadas e apor assinatura na última folha. O pesquisador deverá manter em sua guarda uma via do TCLE assinado pelo participante por cinco anos.

. O pesquisador deverá desenvolver a pesquisa conforme delineamento aprovado no protocolo de pesquisa e só descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade, pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

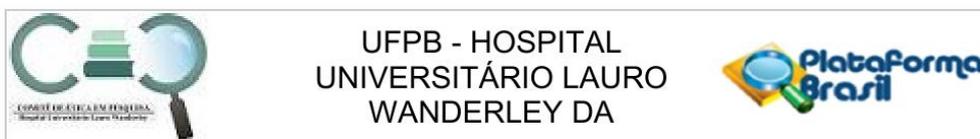
Lembramos que é de responsabilidade do pesquisador assegurar que o local onde a pesquisa será realizada ofereça condições plenas de funcionamento garantindo assim a segurança e o bem-estar dos participantes da pesquisa e de quaisquer outros envolvidos.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser apresentadas por meio de EMENDA ao CEP/HULW de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

O protocolo de pesquisa, segundo cronograma apresentado pela pesquisadora responsável, terá vigência até 30/12/2018.

Ao término do estudo, o pesquisador deverá apresentar, online via Plataforma Brasil, através de NOTIFICAÇÃO, o Relatório final ao CEP/HULW para emissão da Certidão Definitiva por este CEP. Informamos que qualquer alteração no projeto, dificuldades, assim como os eventos adversos deverão ser comunicados a este Comitê de Ética em Pesquisa através do Pesquisador responsável uma vez que, após aprovação da pesquisa o CEP-HULW torna-se co-responsável.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.446.500

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1038371.pdf	28/11/2017 13:45:18		Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	28/11/2017 13:44:28	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Outros	Ficha_cadastro_projetopesquisa.pdf	28/11/2017 13:44:13	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TESE_DOUTORADO.pdf	23/11/2017 14:50:23	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Outros	INSTRUMENTOS_COLETA_DADOS_FORMULARIOS.pdf	23/11/2017 14:49:55	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
Outros	Certidao_Projeto_PPGenf.pdf	23/11/2017 14:49:10	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice_A.pdf	23/11/2017 14:47:23	Bernadete de Lourdes André Gouveia	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 18 de Dezembro de 2017

Assinado por:
MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE
(Coordenador)

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comite.etica@hulw.ufpb.br