



**FERNANDA FREIRE JANNUZZI**

**CRENÇAS E FATORES PSICOSSOCIAIS  
DETERMINANTES DA ADESÃO AOS  
ANTIDIABÉTICOS ORAIS**

**CAMPINAS**

**2014**





**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ENFERMAGEM**

**FERNANDA FREIRE JANNUZZI**

**CRENÇAS E FATORES PSICOSSOCIAIS DETERMINANTES DA  
ADESÃO AOS ANTIDIABÉTICOS ORAIS**

Tese apresentada à Faculdade de  
Enfermagem como parte dos requisitos para  
obtenção do título de Doutora em Ciências  
da Saúde, na Área de Concentração  
Enfermagem e Trabalho.

**Orientadora: Profa. Dra. Roberta Cunha Matheus Rodrigues**

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO  
FINAL DA TESE DEFENDIDA PELA ALUNA  
FERNANDA FREIRE JANNUZZI, E ORIENTADA  
PELA PROFA DRA ROBERTA CUNHA  
MATHEUS RODRIGUES.**

---

Assinatura da Orientadora

**CAMPINAS**

**2014**

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas  
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

J263c Jannuzzi, Fernanda Freire, 1984-  
Crenças e fatores psicossociais determinantes da  
adesão aos antidiabéticos orais / Fernanda Freire  
Jannuzzi. -- Campinas, SP : [s.n.], 2014.

Orientador : Roberta Cunha Matheus Rodrigues.  
Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de  
Campinas, Faculdade de Enfermagem.

1. Adesão à medicação. 2. Comportamento. 3.  
Diabetes Mellitus. 4. Enfermagem. 5. Estudos de  
validação. I. Rodrigues, Roberta Cunha Matheus, 1965-  
II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de  
Enfermagem. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Beliefs and psychosocial determinants factors of adherence to  
oral antidiabetic agents

**Palavras-chave em inglês:**

Medication adherence

Behavior

Diabetes Mellitus

Nursing

Validation

**Área de concentração:** Enfermagem e Trabalho

**Titulação:** Doutora em Ciências da Saúde

**Banca examinadora:**

Roberta Cunha Matheus Rodrigues [Orientador]

Carla Regina de Souza Teixeira

Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira

Maria Cecília Bueno Jayme Gallani

Maria Helena de Melo Lima

**Data de defesa:** 30-07-2014

**Programa de Pós-Graduação:** Enfermagem



**BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DOUTORADO**

**FERNANDA FREIRE JANNUZZI**

**Orientador (a) PROF(A). DR(A). ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES**

**MEMBROS:**

1. PROF(A). DR(A). ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES

2. PROF(A). DR(A). CARLA REGINA DE SOUZA TEIXEIRA

3. PROF(A). DR(A). MAVILDE DA LUZ GONÇALVES PEDREIRA

4. PROF(A). DR(A). MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI

5. PROF(A). DR(A). MARIA HELENA DE MELO LIMA

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da  
Universidade Estadual de Campinas

**Data: 30 de julho de 2014**



### CRENÇAS E FATORES PSICOSSOCIAIS DETERMINANTES DA ADESÃO AOS ANTIDIABÉTICOS ORAIS

A adesão aos antidiabéticos orais é essencial para o controle metabólico do diabetes e pode evitar ou retardar o aparecimento de complicações da doença. Este estudo tem como objetivo identificar as crenças e os fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais. Utilizou-se o referencial teórico da Teoria do Comportamento Planejado. Fizeram parte deste estudo pacientes com diabetes do tipo 2 em uso de antidiabéticos orais, em seguimento ambulatorial. Trata-se de investigação composta por duas fases. **Primeira etapa:** estudo metodológico, envolvendo o levantamento das crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como a construção e validação de instrumento para identificação dos determinantes psicossociais do comportamento. As crenças foram levantadas junto a 17 pacientes diabéticos por meio de entrevista norteadada pela aplicação de instrumento semiestruturado, criado com base nos pressupostos da teoria e variável adicional ao modelo. As entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e submetidas à análise de conteúdo. Os achados desta etapa subsidiaram a construção de instrumento destinado a identificar os determinantes psicossociais do comportamento, que foi submetido à validade de conteúdo. Foi avaliada a confiabilidade do instrumento, por meio da consistência interna e estabilidade da medida, e a validade de construto. **Segunda etapa:** estudo preditivo, quantitativo, longitudinal destinado a levantar os fatores determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, envolvendo 157 sujeitos diabéticos. A coleta de dados foi composta por duas fases: por ocasião da abordagem inicial ( $T_0$ ) e dois meses após ( $T_1$ ). Em  $T_0$  foram obtidas as variáveis de caracterização sociodemográfica e clínica, medida subjetiva do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como as medidas autorrelatadas de adesão ao tratamento medicamentoso (proporção de adesão e avaliação global da adesão) e de controle metabólico do diabetes. Foram também identificadas as variáveis psicossociais associadas ao comportamento: Intenção, Atitude, Norma Subjetiva e Controle Comportamental Percebido, por meio da aplicação do instrumento construído e validado na primeira etapa. Em  $T_1$ , foram novamente obtidas as

medidas: subjetiva do comportamento, adesão à terapia medicamentosa autorrelatada e controle metabólico. Os dados foram submetidos às análises: descritiva; de confiabilidade; de correlação entre as variáveis psicossociais e o comportamento; de comparação de médias; de regressão linear e logística. Emergiram crenças comportamentais relacionadas às vantagens e desvantagens do uso dos medicamentos, como a possibilidade de evitar complicações do diabetes, evitar ou retardar o uso de insulina e percepção de reações adversas. Evidenciou-se que os filhos e o médico são importantes referentes sociais que influenciam a adesão aos medicamentos. Dentre os fatores que facilitam a adesão destacaram-se o acesso gratuito aos medicamentos e a sua tomada relacionada a marcadores temporais. A complexidade terapêutica foi considerada um fator que dificulta a adesão. A compreensão da forma de uso dos medicamentos e o esquecimento impactam a percepção da capacidade de aderir aos antidiabéticos orais. No estudo das variáveis determinantes da intenção, observou-se que a Atitude e a Norma Subjetiva juntas foram as variáveis que melhor explicaram a variabilidade da Intenção (30%). A Intenção contribuiu para aumentar as chances de adoção do Comportamento. O Comportamento Passado, quando acrescentado ao modelo de predição, foi o único fator explicativo da adesão. Os achados contribuem para a melhor compreensão deste fenômeno possibilitando a construção de intervenções que sejam efetivas na melhora da adesão do paciente diabético ao tratamento proposto.

**Palavras-chave:** *Adesão à Medicação; Comportamento; Diabetes Mellitus; Enfermagem, Estudos de Validação.*

**Linha de Pesquisa:** Processo de cuidar em saúde e Enfermagem

### **BELIEFS AND PSYCHOSOCIAL DETERMINANTS FACTORS OF ADHERENCE TO ORAL ANTIDIABETIC AGENTS**

Adherence to oral antidiabetic agents is essential for the metabolic control of diabetes and can prevent or delay the onset of complications of the disease. This study aims to identify the beliefs and psychosocial determinants factors of adherence to oral antidiabetic agents. It was based on the theoretical framework of the Theory of Planned Behavior. This study included patients with type 2 diabetes using oral antidiabetic agents, in outpatient care. This study consists of two phases. **First step:** a methodological study to raise beliefs related to the behavior of adhering to oral antidiabetic agents, as well as the construction and validation of an instrument to identify psychosocial determinants of behavior. The beliefs were raised with 17 diabetic patients through interviews guided by the application of semi-structured instrument created based on theory model assumptions and additional variable. The interviews were recorded, transcribed and submitted to content analysis. These findings subsidized the construction of instrument to identify psychosocial determinants of behavior, which was submitted to content validity. The reliability of the instrument was assessed for internal consistency and for stability of the measure. The reliability of the instrument (internal consistency and temporal stability) and construct validity was assessed. **Second step:** predictive, quantitative, longitudinal research to raise the behavior determinants to adhere to oral antidiabetic agents with 157 patients. Data collection consisted of two phases: at the initial approach ( $T_0$ ) and two months later ( $T_1$ ). At  $T_0$  sociodemographic and clinical variable, subjective measure of behavior to adhere to oral antidiabetic agents, self-reported measures of medication adherence (adherence proportion and global evaluation of adherence) and metabolic control of diabetes were obtained. We also identified the psychosocial variables associated with medication adherence behavior: Intention, Attitude, Subjective Norm and Perceived Behavioral Control, through the application of the instrument developed and validated in the first phase. At  $T_1$  were again obtained subjective measure of the behavior, self-reported medication adherence and metabolic control of diabetes. Data were submitted to descriptive statistical analysis; reliability; correlation between psychosocial variables and behavior; mean comparison; linear and logistic regression. Emerged behavioral beliefs related to advantages and disadvantages of using medication such as possibility of

preventing of diabetes complications, avoid or delay the use of insulin and perception of side effects. It was evident that the children and the doctor are important social referents influencing medication adherence. Among the factors that facilitate adherence stood out the free drug access and taking of medications associated to temporal markers. The therapeutic complexity, on the other hand, was seen as a factor that hinders the adherence. Understanding the way to use of drugs and forgetting impact the perception of the ability to adhere to oral antidiabetic agents. In the study of intention predictors, it was observed that Attitude and Subjective Norm together better explained the variation of Intention (30%). Intention contributed to increase the chances of behavior adoption. The Past Behavior, when added to the prediction model, was the only explanatory factor of adherence. The findings contribute to better understanding of this phenomenon allowing the construction of interventions that are effective in improving adherence to the proposed treatment of the diabetic patient.

**Keywords:** *Medication Adherence; Behavior; Diabetes Mellitus; Nurse; Validation Studies*

|                                                                                                                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>DEDICATÓRIA .....</b>                                                                                                                                              | <i>xiii</i>  |
| <b>AGRADECIMENTO .....</b>                                                                                                                                            | <i>xv</i>    |
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>                                                                                                                           | <i>xix</i>   |
| <b>LISTA DE FIGURAS .....</b>                                                                                                                                         | <i>xxi</i>   |
| <b>LISTA DE TABELAS .....</b>                                                                                                                                         | <i>xxiii</i> |
| <b>LISTA DE QUADROS .....</b>                                                                                                                                         | <i>xxv</i>   |
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                                            | <b>27</b>    |
| <b>1.1 Justificativa .....</b>                                                                                                                                        | <b>29</b>    |
| <b>1.2 Revisão da Literatura .....</b>                                                                                                                                | <b>32</b>    |
| 1.2.1 <i>Diabetes Mellitus: conceito, diagnóstico, prevalência, complicações e tratamento .....</i>                                                                   | <i>32</i>    |
| 1.2.2 <i>Adesão à terapia medicamentosa: conceito e medidas do comportamento .....</i>                                                                                | <i>40</i>    |
| 1.2.3 <i>Teoria do Comportamento Planejado (Theory of Planned Behavior – TPB) .....</i>                                                                               | <i>44</i>    |
| <b>2. OBJETIVOS .....</b>                                                                                                                                             | <b>51</b>    |
| <b>3. MÉTODOS .....</b>                                                                                                                                               | <b>55</b>    |
| <b>3.1 PRIMEIRA ETAPA: Estudo metodológico .....</b>                                                                                                                  | <b>57</b>    |
| 3.1.1 <i>Construção do instrumento para o levantamento de crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais .....</i>                          | <i>57</i>    |
| 3.1.2 <i>Levantamento das crenças dos pacientes sobre o comportamento de aderir aos antidiabéticos orais .....</i>                                                    | <i>62</i>    |
| 3.1.2.1 <i>Tipo de estudo .....</i>                                                                                                                                   | <i>62</i>    |
| 3.1.2.2 <i>Campo de pesquisa .....</i>                                                                                                                                | <i>62</i>    |
| 3.1.2.3 <i>Sujeitos .....</i>                                                                                                                                         | <i>63</i>    |
| 3.1.2.4 <i>Tamanho da amostra .....</i>                                                                                                                               | <i>63</i>    |
| 3.1.2.5 <i>Procedimento de coleta de dados .....</i>                                                                                                                  | <i>64</i>    |
| 3.1.2.6 <i>Instrumentos de coleta de dados .....</i>                                                                                                                  | <i>64</i>    |
| 3.1.2.7 <i>Método de análise dos resultados .....</i>                                                                                                                 | <i>64</i>    |
| 3.1.3 <i>Construção e validação do instrumento de identificação dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais .....</i> | <i>65</i>    |

|                                                                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1.3.1 Validação de instrumento de medida do comportamento e das variáveis psicossociais .....                                                           | 67         |
| <b>3.2 SEGUNDA ETAPA: Estudo preditivo .....</b>                                                                                                          | <b>70</b>  |
| 3.2.1 Tipo de estudo .....                                                                                                                                | 70         |
| 3.2.2 Campo de pesquisa .....                                                                                                                             | 70         |
| 3.2.3 Sujeitos .....                                                                                                                                      | 70         |
| 3.2.4 Tamanho da amostra .....                                                                                                                            | 71         |
| 3.2.5 Coleta de dados .....                                                                                                                               | 71         |
| 3.2.6 Instrumentos de coleta de dados .....                                                                                                               | 72         |
| a) Caracterização sociodemográfica e clínica .....                                                                                                        | 72         |
| b) Medida do comportamento .....                                                                                                                          | 73         |
| c) Controle metabólico do DM .....                                                                                                                        | 75         |
| d) Medida das variáveis psicossociais .....                                                                                                               | 76         |
| e) Instrumento para a mensuração de respostas .....                                                                                                       | 79         |
| 3.2.7 Análise dos dados .....                                                                                                                             | 80         |
| <b>3.3 Aspectos éticos .....</b>                                                                                                                          | <b>83</b>  |
| <b>4. RESULTADOS .....</b>                                                                                                                                | <b>85</b>  |
| <b>MANUSCRITO 1 – Crenças sobre a adesão aos antidiabéticos orais: da teoria ao instrumento de medida .....</b>                                           | <b>89</b>  |
| <b>MANUSCRITO 2 – Crenças relacionadas à adesão ao tratamento com antidiabéticos orais segundo a Teoria do Comportamento Planejado ...</b>                | <b>105</b> |
| <b>MANUSCRITO 3 – Construção e validação de instrumento para a identificação dos determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais .....</b> | <b>127</b> |
| <b>MANUSCRITO 4 – Determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais .....</b>                                                                | <b>151</b> |
| <b>5. DISCUSSÃO .....</b>                                                                                                                                 | <b>173</b> |
| <b>6. CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM .....</b>                                                                                                | <b>179</b> |
| <b>7. CONCLUSÃO .....</b>                                                                                                                                 | <b>183</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                                                                                                   | <b>187</b> |
| <b>APÊNDICES .....</b>                                                                                                                                    | <b>201</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                                                                                                                                       | <b>267</b> |



*Aos meus pais, **Sueli e Paulo**, exemplos de vida, que empenharam seu amor, seus esforços e suas orações em toda a minha trajetória. A vocês, eu devo o meu caráter, a minha fé e o meu interesse pelos estudos.*

***Com muito carinho e eterna gratidão.***



A **Deus** pela vida, pelas bênçãos não merecidas e por guiar os meus passos.

À Profa. Dra. **Roberta Cunha Matheus Rodrigues** pela agradável convivência nesses quatro anos de orientação, por tantos ensinamentos e pelo exemplo de perseverança e competência profissional, que geraram minha admiração, respeito e gratidão. Sou grata pelo prazer e grande honra de ter sido sua aluna e por todas as oportunidades que essa parceria me proporcionou;

À Profa. Dra. **Maria Cecília Bueno Jayme Gallani** por acompanhar a condução da pesquisa desde sua concepção, pelas preciosas sugestões ao projeto e por proporcionar minha experiência internacional na *Université Laval* em Québec – Canadá, o que tanto contribuiu para a tese e para minha vida pessoal;

À Profa. Dra. **Fernanda Aparecida Cintra** por ter acreditado no meu potencial e investido na minha formação acadêmica desde o primeiro projeto de iniciação científica. Guardo com carinho suas lições e trago características que aprendi com a sua orientação em cada parágrafo deste exemplar;

À Profa. Dra. **Maria Helena de Melo Lima** pelo incentivo à minha carreira deste o curso de Graduação em Enfermagem e por aceitar participar da etapa da defesa;

À Profa. Dra. **Carla Regina de Souza Teixeira** por suas valiosas sugestões e contribuições ao estudo durante o Exame de Qualificação, na avaliação do instrumento construído e por aceitar participar da etapa da defesa;

À Profa. Dra. **Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira** pelas sugestões na etapa de validade de conteúdo do instrumento construído neste estudo e pelo pronto aceite em participar da etapa da defesa da tese;

Ao estatístico da Faculdade de Enfermagem da Unicamp, **Henrique Ceretta Oliveira**, pelo auxílio cuidadoso nas análises estatísticas deste estudo e pela constante presteza e paciência em ensinar e atender às nossas solicitações;

À **Faculdade de Enfermagem da Unicamp**, representada por seus professores e funcionários, por acolher o aluno de pós-graduação e por proporcionar tantas oportunidades de aprendizagem nas atividades do Programa de Estágio Docente;

À **Faculdade de Enfermagem da Université Laval** e ao **Centre de Recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et pneumologie de Québec** (CRIUCPQ) por favorecerem a possibilidade do estágio internacional e toda a aprendizagem decorrente dele;

Ao Prof Dr **Gaston Godin** por sua disponibilidade em ensinar de forma tão clara e acessível o uso de teorias comportamentais e pelas importantes sugestões a este estudo que foram fundamentais para a compreensão dos dados;

À **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo** (Fapesp), pelo apoio financeiro a esse estudo;

Aos membros do **Grupo de Estudos de Assistência de Enfermagem a pacientes em Situações Críticas** (GEAESC) por todo o apoio, amizade e incentivo à condução da pesquisa;

Ao secretário do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, **Saulo Saad Nogueira Benevides**, pela atenção contínua às solicitações dos alunos da Pós-Graduação;

À **superintendência do Hospital de Clínicas** da Unicamp por aprovar a realização da etapa de coleta dos dados no Ambulatório Geral de Adultos;

Aos **colegas do Ambulatório Geral de Adultos** do Hospital de Clínicas da Unicamp, em especial à equipe de Enfermagem, pelo apoio e agradável companhia durante os meses da pesquisa;

Ao **Prof. Dr. Cármino Antônio de Souza**, secretário municipal de saúde de Campinas, por autorizar a coleta dos dados no Centro de Saúde Vista Alegre, e ao **Centro de Educação dos Trabalhadores da Saúde (CETS)** por mediar o processo de submissão do projeto;

Aos **colegas do Centro de Saúde Vista Alegre** por tamanha receptividade e ajuda na etapa de coleta de dados;

À minha amada **família** por me acompanhar em cada desafio, derrota e conquista durante toda a minha vida. Em especial, agradeço pelas orações, pelo consolo e comemorações diante de cada situação. O resultado desse trabalho só foi possível porque vocês estiveram comigo e sonharam os meus sonhos. Em especial, agradeço ao meu irmão, **Marcelo**, por estar sempre comigo, por sua amável amizade e pelo carinho dedicado;

Ao meu amor, **Marcelo**, por me acompanhar nessa caminhada, pelos conselhos e incentivo, por compreender todas as horas empenhadas no projeto e por suportar as decisões profissionais que permitiram minha dedicação exclusiva ao curso de Doutorado;

Aos **amigos** que a vida me presenteou e que foram fundamentais na concretização dos sonhos. Em especial, à **Thaís Moreira São-João** e **Marilia Estevam Cornélio** por tamanha ajuda, orientações e sincera amizade. À **Ana Carolina Sauer Liberato** pelo apoio e agradável companhia durante toda a etapa de coleta dos dados. À **Andressa Teoli Nunciaroni** pela ajuda, facilitação da escolha do Centro de Saúde e pelo exemplo profissional;

Aos **pacientes** que participaram desta pesquisa pela disposição em doar o seu tempo e em compartilhar suas vivências relacionadas à doença e ao tratamento.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| A1C   | Hemoglobina Glicada                        |
| Ae    | Autoeficácia                               |
| At    | Atitude                                    |
| CCP   | Controle Comportamental Percebido          |
| DM    | Diabetes <i>Mellitus</i>                   |
| DPP-4 | Dipeptidil-peptidase 4                     |
| GLP-1 | <i>Glucagon-like peptide 1</i>             |
| Int   | Intenção                                   |
| ICC   | Coeficiente de Correlação Intraclasse      |
| IVC   | Índice de Validade de Conteúdo             |
| NS    | Norma Subjetiva                            |
| SBD   | Sociedade Brasileira de Diabetes           |
| TCLE  | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| TPB   | <i>Theory of Planned Behavior</i>          |
| TRA   | <i>Theory of Reasoned Action</i>           |
| WHO   | <i>World Health Organization</i>           |





|                                        |                                                                                                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 1</b>                        | Diagrama traduzido do modelo teórico da TPB. Fonte: Ajzen (88) ...                                                                                                                                                     | 45  |
| <b>Figura 2</b>                        | Diagrama traduzido do modelo teórico da TPB, com adição da Autoeficácia. Adaptado de Ajzen (88) .....                                                                                                                  | 47  |
| <b>Figura 3</b>                        | Esquema do procedimento de coleta de dados.....                                                                                                                                                                        | 72  |
| <b>Figura 4</b>                        | Esquema de análise da relação entre as variáveis diretas da TPB e a Intenção.....                                                                                                                                      | 80  |
| <b>Figura 5</b>                        | Esquema de análise da relação entre as variáveis indiretas da TPB e a Intenção.....                                                                                                                                    | 81  |
| <b>Figura 6</b>                        | Esquema de análise da regressão linear univariada para o teste da relação entre as variáveis indiretas e diretas da TPB (flecha contínua), bem como entre as variáveis indiretas e a Intenção (flecha pontilhada)..... | 81  |
| <b>Figura 7</b>                        | Esquema de análise de regressão linear multivariada para o teste da relação entre intenção e medidas indiretas (flecha pontilhada) e medidas diretas (flecha contínua).....                                            | 82  |
| <b>Figura 8</b>                        | Esquemas de análise da regressão logística para a determinação do comportamento.....                                                                                                                                   | 82  |
| <b>Figura 1</b><br>(manus-<br>crito 4) | Fluxograma do estudo.....                                                                                                                                                                                              | 161 |



|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabela 1</b><br>( <i>manus-<br/>crito 1</i> )  | Avaliação dos critérios clareza (cla), pertinência (per) e abrangência (abr) para cada item do instrumento de levantamento de crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais e seu respectivo índice de validade de conteúdo (IVC). Campinas, 2012..                                            | 97  |
| <b>Tabela 1</b><br>( <i>manus-<br/>crito 2</i> )  | Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes com Diabetes Mellitus em seguimento ambulatorial em hospital universitário (n=17). Campinas, SP, Brasil, 2012.....                                                                                                                              | 114 |
| <b>Tabela 2</b><br>( <i>manus-<br/>creito 2</i> ) | Crenças comportamentais relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos. Campinas, SP, Brasil, 2012.....                                                                                                                                                                                     | 116 |
| <b>Tabela 3</b><br>( <i>manus-<br/>crito 2</i> )  | Crenças normativas relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, SP, Brasil, 2012.....                                                                                                                                                                                    | 117 |
| <b>Tabela 4</b><br>( <i>manus-<br/>crito 2</i> )  | Crenças de controle relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, SP, Brasil, 2012.....                                                                                                                                                                                   | 118 |
| <b>Tabela 5</b><br>( <i>manus-<br/>crito 2</i> )  | Crenças de autoeficácia relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, SP, Brasil, 2012.....                                                                                                                                                                               | 119 |
| <b>Tabela 1</b><br>( <i>manus-<br/>crito 3</i> )  | Índice de validade de conteúdo (IVC) obtido pela avaliação dos critérios clareza (cla), pertinência (per) e abrangência (abr). Campinas, 2014.....                                                                                                                                                      | 135 |
| <b>Tabela 2</b><br>( <i>manus-<br/>crito 3</i> )  | Análise da confiabilidade do instrumento de identificação dos determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais segundo a homogeneidade dos itens (alfa de Cronbach) e estabilidade da medida (teste-reteste) por meio do Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC). Campinas, 2014..... | 140 |
| <b>Tabela 3</b><br>( <i>manus-<br/>crito 3</i> )  | Correlação entre as medidas diretas e indiretas dos construtos da TPB e a Intenção comportamental (n=157). Campinas, 2014.....                                                                                                                                                                          | 142 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                   |     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabela 4</b><br>( <i>manus-<br/>crito 3</i> ) | Comparação dos escores médios dos itens das Medidas Indiretas entre pacientes com intenção positiva (escore >4) e negativa ( $\leq 4$ ) (n=157). Campinas, 2014.....                              | 144 |
| <b>Tabela 1</b><br>( <i>manus-<br/>crito 4</i> ) | Caracterização sociodemográfica, clínica e do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais dos pacientes com <i>Diabetes Mellitus</i> em seguimento ambulatorial (n=157). Campinas, 2014..... | 161 |
| <b>Tabela 2</b><br>( <i>manus-<br/>crito 4</i> ) | Análise de regressão linear univariada entre os componentes do modelo teórico da TPB. Campinas, 2014.....                                                                                         | 163 |
| <b>Tabela 3</b><br>( <i>manus-<br/>crito 4</i> ) | Análise de regressão linear multivariada para a identificação dos determinantes da Intenção, aplicando o critério <i>Stepwise</i> de seleção de variáveis. Campinas, 2014.....                    | 164 |
| <b>Tabela 4</b><br>( <i>manus-<br/>crito 4</i> ) | Análises de regressão logística para a identificação dos fatores que explicam o Comportamento de adesão aos antidiabéticos orais. Campinas, 2014.....                                             | 165 |

|                                                  |                                                                                                                                                                       |    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Quadro 1</b>                                  | Instrumento de levantamento de crenças formulado e sua correspondência com o modelo original proposto. Campinas, 2012.                                                | 59 |
| <b>Quadro 2</b>                                  | Classificação dos pacientes conforme a adesão global à terapêutica medicamentosa.....                                                                                 | 75 |
| <b>Quadro 1</b><br>( <i>manus-<br/>crito 1</i> ) | Versões inicial e final do instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, 2012..... | 98 |



## INTRODUÇÃO

1





## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Justificativa

Em todo o mundo, as doenças crônicas não transmissíveis transformaram-se nas principais causas de morbidade, incapacidade e mortalidade (1). Dentre elas, destaca-se o Diabetes *Mellitus* (DM), reconhecido por sua elevada incidência e prevalência em todo o mundo, particularmente em países em desenvolvimento, em consonância com o aumento das taxas de obesidade e com a ocidentalização do estilo de vida (2).

O DM do tipo 2, a forma mais prevalente da doença, normalmente se apresenta com um longo período assintomático em seus estágios iniciais e pode permanecer sem diagnóstico durante muitos anos (3-4). As complicações crônicas desta doença incluem a nefropatia, a retinopatia, a neuropatia, além do elevado risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e vasculares periféricas (5-6). Tais complicações estão associadas ao comprometimento da produtividade e qualidade de vida, além de reduzir em média 10 anos ou mais da sobrevida dos pacientes (7).

Com o objetivo de controlar o DM, o aparecimento de complicações e com vistas a facilitar o seu manejo, é recomendada a utilização de medidas não farmacológicas e farmacológicas para o controle glicêmico. Essas medidas incluem a prática de exercícios físicos, a adoção de uma alimentação adequada, o controle dos fatores de risco e a adesão adequada à terapêutica medicamentosa (8-9). Os antidiabéticos orais representam, normalmente, o tratamento medicamentoso inicial no DM tipo 2, e é utilizado com maior frequência entre pacientes diabéticos. Estudo europeu constatou que os antidiabéticos orais estão presentes em 76,8% das prescrições médicas para esses pacientes (10). Diante disso, o envolvimento harmonioso entre paciente, família e profissionais de saúde revela-se um elemento fundamental na busca pela participação do indivíduo diabético em seu tratamento.

Neste contexto, particular atenção tem sido dada aos fatores relacionados à adesão ao esquema medicamentoso, uma vez que as doenças crônicas e inicialmente assintomáticas são aquelas com maior propensão a não adesão medicamentosa (11). Sabe-se que, apesar dos grandes avanços tecnológicos em relação ao diagnóstico e ao tratamento dos pacientes com DM, uma alta proporção de pessoas não adere ao tratamento preconizado (12-15).

Isso remete à problemática do DM, cujo descumprimento do esquema terapêutico pode colaborar para a falta de controle da doença (16) e o aparecimento ou agravamento das suas complicações, que implicam importantes restrições físicas, emocionais e sociais, modificando profundamente a vida destes pacientes em várias dimensões (17). Além disso, não adesão entre pacientes diabéticos contribui para risco significativamente maior de hospitalizações e mortalidade por quaisquer causas (18). Assim, é importante que os profissionais de saúde considerem a necessidade da avaliação da adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento medicamentoso, especialmente na vigência de mau controle glicêmico e de suposta falência no esquema terapêutico instituído (19).

Por outro lado, estudos apontam que a adesão ao esquema terapêutico no DM tipo 2, avaliada por medidas autorrelatadas da adesão, prediz o controle glicêmico em longo prazo (20-22). Dentre os efeitos econômicos da adesão aos medicamentos no DM destaca-se a diminuição dos gastos em saúde, decorrente, em sua maioria, da redução da taxa de hospitalização (23-25).

Uma ampla variação pode ser observada na literatura com relação à definição do conceito de adesão à terapêutica medicamentosa. De modo geral, pode ser compreendida como a medida em que os pacientes seguem as instruções para os tratamentos prescritos (26) ou, de forma mais específica, o grau em que o paciente age de acordo com os intervalos e doses do regime posológico prescrito (27).

Considera-se que a decisão de tomar ou não os medicamentos é um método empírico-racional que os pacientes usam para expressarem as suas tentativas de lidar com a doença, uma vez que reflete aquilo que o indivíduo sabe e pensa sobre a doença. Diante disso, mostra-se importante, para melhorar a adesão, que os profissionais de saúde reconheçam e não subestimem a capacidade de tomada de decisão dos pacientes, tentem compreender as suas crenças e se disponham a colaborar com eles na adoção de terapêuticas apropriadas à sua condição. Ainda é preciso que os pacientes tornem mais explícitas as suas necessidades e expectativas, bem como as suas crenças relacionadas à doença e ao tratamento e as decisões que daí elaboram (28).

Neste sentido, ao longo da elaboração de um protocolo de intervenção visando à otimização da adesão ao tratamento medicamentoso, é preciso que sejam consideradas a adoção de estratégias específicas que auxiliem o sujeito a incorporar em seu estilo de vida a tomada dos medicamentos como recomendada. Para isso, é necessário, primeiramente, considerar e investigar os fatores subjacentes à decisão do indivíduo de realizar ou não este

comportamento, ou seja, os fatores causais determinantes da adoção ou não do comportamento desejado (29).

Ao longo de décadas, vários modelos teóricos têm sido propostos e utilizados para estudar e compreender os comportamentos em saúde. Dentre eles, destaca-se a Teoria do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior* – TPB), uma teoria motivacional amplamente utilizada para prever e compreender diferentes comportamentos relacionados à saúde (30), incluindo a adesão à terapêutica medicamentosa (31-32).

Segundo a TPB, o comportamento é determinado pela intenção e pela percepção de controle sobre o comportamento. A intenção é originada a partir de três fatores: Atitude (grau em que o desempenho do comportamento é positiva ou negativamente avaliado pelo indivíduo), Norma Subjetiva (pressão social percebida para a realização do comportamento) e Controle Comportamental Percebido (percepção do sujeito da sua habilidade para a realização do comportamento). Cada um dos três determinantes da Intenção é formado por suas respectivas crenças (30).

Portanto, de acordo com este modelo teórico, as chances do indivíduo se engajar em determinado comportamento serão maiores quando ele estiver motivado para fazê-lo. E a motivação será maior se ele apresentar atitude favorável em relação ao comportamento, perceber a pressão social para desempenhá-lo e acreditar que terá sucesso em sua execução.

Tem sido bastante explorado pelos estudos, os fatores determinantes da realização de diferentes comportamentos em saúde (33-35). Entretanto, a literatura é escassa no que se refere à adesão aos medicamentos. A aplicação desta teoria no estudo do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais possibilitará a identificação das crenças e dos fatores determinantes do comportamento e da intenção de aderir ao esquema terapêutico, oferecendo subsídios para a proposição de intervenções direcionadas.

Portanto, considerando que a não adesão medicamentosa pode representar risco para a saúde e implicações à qualidade de vida, este estudo se propõe a identificar as crenças e os fatores individuais que determinam a tomada dos medicamentos antidiabéticos orais em pacientes com DM do tipo 2, em seguimento ambulatorial.

Há provas substanciais indicando que a adesão e a persistência ao esquema terapêutico são fatores fundamentais para o alcance e manutenção das metas glicêmicas desejáveis (36). Espera-se que a compreensão do fenômeno da adesão e de seus fatores determinantes possibilite a construção de intervenções efetivas no incremento da adesão do paciente diabético ao tratamento medicamentoso proposto.

## 1.2 Revisão da Literatura

### 1.2.1 Diabetes Mellitus: conceito, diagnóstico, prevalência, complicações e tratamento

O DM continua aumentando em número e significância em quase todos os países em resposta ao envelhecimento populacional e às mudanças do estilo de vida, como aumento do sedentarismo e da obesidade. Em 2010, 285 milhões de pessoas viviam com a doença, com grande disparidade na distribuição entre populações e regiões. Previsões consideram um aumento de 54% da prevalência da doença em 2030, sendo que 80% dos casos ocorrerão em países em desenvolvimento (37). Relatório da Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation*) reporta que, na população entre 20 e 79 anos das Américas do Sul e Central, a prevalência da doença é de 8%, o que representa 24 milhões de pessoas com DM (38). Estudos brasileiros revelam a prevalência de 12,3% de DM na população, e apontam aumento significativo dessa proporção nos últimos anos (39,40). No ano de 2035, estima-se a prevalência de 9,8% nesta região, o que significa um aumento de 60% no número de pessoas acometidas (41).

Estima-se ainda que quase 4 milhões de mortes em 2010 tenham sido atribuídas ao DM, o que representa 6,8% de todas as causas de mortalidade (42). As causas de morte são, em geral, as complicações da doença, particularmente as cardiovasculares e cerebrovasculares. Nos países em desenvolvimento, parcela importante destes óbitos é prematura, ocorrendo entre indivíduos que ainda contribuem economicamente para a sociedade (43).

Os custos com o DM estão subindo rapidamente e evidenciam o elevado impacto econômico da doença para o indivíduo e sistema de saúde (2, 4, 44). Estimativas de custos do tratamento ambulatorial dos pacientes diabéticos no Sistema Único de Saúde brasileiro são da ordem de US\$2.108,00 por paciente ao ano, e aumentam conforme a duração do DM e a presença de complicações crônicas (45).

As repercussões do DM afetam o indivíduo, a família e a sociedade, e não são apenas de ordem econômica. Os custos intangíveis, como dor, ansiedade e prejuízo da qualidade de vida, resultam em impacto não somente para as pessoas que vivenciam a doença mas também para seus familiares (46).

Descrito como uma síndrome metabólica de etiologia múltipla, o DM caracteriza-se pela hiperglicemia crônica, com alterações no metabolismo de carboidrato, gordura e proteína,

decorrente da falha na secreção e/ou ação da insulina. Em longo prazo, as consequências da doença são devidas a alterações macro e microvasculares que levam a disfunção, dano ou falência de vários órgãos, especialmente de olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos (5,6,46).

Uma série de processos patogênicos está envolvida no desenvolvimento do DM, que inclui desde a destruição autoimune das células beta do pâncreas, com a consequente deficiência insulínica, até outros processos que resultam na resistência à ação da insulina (5,6).

As disfunções glicêmicas podem ser etiologicamente classificadas em: DM Tipo 1: com destruição autoimune ou idiopática das células beta, normalmente levando à deficiência insulínica absoluta; DM Tipo 2: caracterizado por resistência insulínica e/ou déficit secretório; DM Gestacional: intolerância à glicose reconhecida durante a gravidez; e outros tipos específicos de DM: secundários a defeitos genéticos da função das células beta ou da ação da insulina, doenças exócrinas pancreáticas, endocrinopatias, infecções, DM induzida por fármacos, entre outras (5,6,47).

Existem ainda duas categorias consideradas pré-diabetes: a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída. Embora não seja considerado uma entidade clínica, o pré-diabetes configura-se em fator de risco para o desenvolvimento do DM e de doenças cardiovasculares (46).

A instalação da doença comumente se apresenta com o aparecimento de sintomas como polidipsia, poliúria, polifagia, visão turva, fraqueza, perda de peso e infecções recorrentes. Nas formas mais severas, a cetoacidose ou estado hiperosmolar não cetótico podem conduzir ao torpor, coma e, na falta de tratamento efetivo, morte. No entanto, frequentemente os sintomas não são graves ou podem estar ausentes, especialmente no DM tipo 2, favorecendo alterações patológicas e funcionais decorrentes da hiperglicemia presentes por um longo período de tempo anterior ao diagnóstico (5,6).

As complicações crônicas do DM incluem a retinopatia, com alto potencial de perda da visão; nefropatia, podendo conduzir à falência renal; neuropatia periférica, com risco de desenvolvimento de úlceras nos pés, amputações e neuro-osteoartropatia de Charcot; e neuropatia autonômica, causando sintomas gastrointestinais, geniturinários e cardiovasculares, além de disfunção sexual. Do mesmo modo, os pacientes apresentam elevada incidência de doença aterosclerótica cerebrovascular, cardiovascular e arterial periférica. Hipertensão arterial e alterações no metabolismo de lipoproteínas também são comuns nesta população (6).

Os atuais critérios diagnósticos para o DM são (6,46):

- Sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual (realizada a qualquer hora do dia, independente do horário das refeições) maior que 200mg/dl;
- Glicemia de jejum maior ou igual a 126mg/dl (7mmol/l), podendo ser confirmada pela repetição do exame em outro dia;
- Glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75g de glicose maior que 200mg/dl.

O DM tipo 2 é a forma mais prevalente, representando 90 a 95% dos casos de DM. Acomete indivíduos em qualquer idade, porém é mais frequentemente diagnosticado após os 40 anos. É causado por uma combinação de fatores genéticos e de estilo de vida (46). Considera-se que, embora os genes que predisõem ao DM possam ser considerados um fator essencial no desenvolvimento da doença, a ativação da predisposição genética requer a presença de fatores ambientais e comportamentais, particularmente aqueles associados ao estilo de vida (48). Dessa forma, os fatores de riscos para o desenvolvimento do DM tipo 2 podem ser classificados em modificáveis (obesidade, sedentarismo, intolerância a glicose, síndrome metabólica, fatores alimentares e inflamação) e não modificáveis (raça/etnia, história familiar da doença, idade, gênero, história de DM gestacional, síndrome do ovário policístico, glicemia de jejum alterada e intolerância à glicose) (6,48,49).

O DM tipo 2 representa uma das principais causas de doenças cardiovasculares, cegueira, insuficiência renal terminal, amputações e hospitalizações. Também está associada ao aumento do risco de câncer, doença psiquiátrica grave, declínio cognitivo, doença hepática crônica, artrite avançada e outras incapacitantes ou condições fatais (2).

A história evolutiva das alterações fisiopatológicas do DM tipo 2 faz com que os defeitos metabólicos estejam presentes, em média, de 9 a 12 anos antes do diagnóstico da doença, que acontece quando a diminuição da função das células beta chega próximo a 50% (46).

A instituição do tratamento precoce e adequado objetiva controlar a glicemia, manter níveis de hemoglobina glicada (A1C) em faixa que permita retardar a progressão da doença, evitar emergências diabéticas, prevenir ou adiar o desenvolvimento de complicações e minimizar os efeitos adversos do tratamento (hipoglicemia, acidose láctica, ganho de peso, retenção de fluidos e distúrbios neuropsicológicos), sem afetar adversamente a qualidade de vida (2,50).

Estabelecendo-se o controle glicêmico intensivo no DM tipo 2, com metas de A1C abaixo ou em torno de 7,0%, glicemia abaixo de 100mg/dl em jejum e 160mg/dl pós-prandial

(46), é possível reduzir o desenvolvimento e progressão das complicações neuropáticas, micro e macrovasculares (9,51,52).

A mudança do estilo de vida se configura como a primeira escolha para prevenir ou tratar o DM tipo 2, e envolve a perda de peso, particularmente atentando-se para a obesidade abdominal, adequação alimentar e aumento da atividade física (9,48). A redução de peso, atingida por meio de dieta isoladamente ou associada à intervenção farmacológica ou cirúrgica, melhora o controle glicêmico e de outros fatores de risco cardiovasculares. Uma perda de peso moderada (5-10%) contribui de forma significativa para a melhora da glicemia (2). As recomendações dietéticas incluem a redução do consumo de gorduras, alimentação fracionada e o aumento da ingestão de verduras e legumes, bem como dos grãos integrais. Para os pacientes em sobrepeso ou obesos indica-se a restrição calórica. A prática de atividades físicas é aconselhada em 150 minutos por semana de exercício de moderada intensidade ou 75 minutos de alta intensidade, ou uma combinação de ambos (9,46,48). Para indivíduos idosos, ou aqueles com prejuízo de mobilidade, desde que tolerado do ponto de vista cardiovascular, qualquer aumento no nível de atividade é vantajoso (2).

Para atingir as mudanças de estilo de vida, é reconhecida a necessidade de que todos os pacientes recebam intervenção educacional de forma individual ou em grupo sobre o DM, no momento do diagnóstico e durante todo o seu tratamento (2). No entanto, é preciso considerar que, embora esse seja o primeiro tratamento recomendado, a mudança no estilo de vida é insuficiente em muitos ou na maioria dos casos para o controle da doença (53).

Assim, quando as intervenções no estilo de vida não são suficientes para atingir os níveis glicêmicos almejados, recomenda-se o início da terapia farmacológica, com a prescrição de agentes antidiabéticos orais, insulina ou ambos (48). Além disso, considerando a progressão do DM, pode ser necessária a associação de fármacos com distintos mecanismos de ação e eventual aumento das doses iniciais (54).

O tratamento medicamentoso não insulínico (com antidiabéticos orais ou injetáveis) representa, em geral, a prescrição farmacológica inicial e mais frequente do DM tipo 2, presente em aproximadamente 76,8% das prescrições de pessoas diagnosticadas com a doença (10). A indicação dessa terapia deve considerar os mecanismos de resistência à insulina, a falência progressiva das células beta pancreáticas, os múltiplos transtornos metabólicos e as repercussões micro e macrovasculares (46). Esses agentes constituem diferentes classes terapêuticas de acordo com o modo em que agem no organismo e podem ser classificados em três categorias (46), conforme apresentado a seguir:

- *Agentes que aumentam a secreção de insulina* (hipoglicemiantes): estimulam as células beta das ilhotas pancreáticas a secretarem mais insulina, por meio da ligação a um receptor específico. As sulfonilureias compõem o grupo principal desta categoria, representado pela clorpropamida (primeira geração), gliclazida, glibenclamida (segunda geração), glipizida e glimepirida (terceira geração). Elas promovem uma ação hipoglicemiante mais prolongada durante o dia e resultam na queda de 1,5 a 2% na A1C. As metilglinidas ou glinidas representam outro grupo de secretagogos, com menor tempo de ação, cobrindo principalmente o período pós-prandial. A redução da A1C é da ordem de 1% com a nateglinida e de 1,5 a 2% com a repaglinida (46,53-56).

- *Agentes que não aumentam a secreção de insulina* (anti-hiperglicemiantes): apresentam baixo risco de hipoglicemia e tornam os tecidos como o fígado e os músculos mais sensíveis à insulina, isto é, reduzem a resistência à insulina. A metformina, glitazonas e ascarbose fazem parte deste grupo. A droga mais comum é a Metformina, do grupo das biguanidas. A metformina aumenta a sensibilidade à insulina no fígado pela inibição da gliconeogênese (produção hepática de glicose). Além disso, este fármaco interfere na sensibilidade periférica à insulina pelo aumento da captação de glicose pelos músculos. É responsável pela redução, em média, de 1,5 a 2% nos níveis de A1C, mas pode promover intolerância gastrointestinal e é contraindicada na insuficiência renal. O grupo denominado tiazolidinadonas ou glitazonas inclui a rosiglitazona e a pioglitazona. As tiazolidinadonas diminuem a resistência insulínica nos músculos e tecido adiposo por meio do receptor ativado por proliferadores de peroxissoma gama (PPAR $\gamma$ ), que aumenta a produção de proteínas envolvidas na captação de glicose. Elas também diminuem a produção hepática de glicose, melhorando a sensibilidade hepática à insulina. Sugere-se, em teoria, o potencial de preservação das células beta e postergação da deterioração cardiovascular. A redução da A1C é em torno de 1 a 1,4%. A ascarbose (inibidora da  $\alpha$ -glicosidase) retarda a absorção de carboidratos pelo trato digestório. Esse medicamento atua especialmente nas elevações da glicose plasmática pós-prandial, reduzindo a A1C entre 0,5 a 1% (46,53-56).

- *Agentes que aumentam a secreção de insulina dependente de glicose e promovem a supressão de glucagon*: As gliptinas ou inibidores da enzima dipeptidil-peptidase 4 (DPP-4) representam uma nova classe de agentes anti-hiperglicêmicos orais, que elevam os níveis do peptídeo semelhante ao glucagon 1 (GLP-1: *glucagon-like peptide 1*) endógeno pela inibição da enzima que o degrada, a DPP-4, e do GIP (polipeptídeo inibidor gástrico), aumentando a liberação de insulina pelas células beta pancreáticas. O hormônio incretínico GLP-1 liga-se aos seus receptores específicos na superfície celular, resultando no aumento da síntese e secreção



de insulina. O GLP-1 atua ainda inibindo a secreção de glucagon pós-prandial, retardando o esvaziamento gástrico e aumentando a saciedade. A sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina e linagliptina são representantes deste grupo, e podem promover a redução da A1C em 0,6 a 0,8%. Outros agentes dessa classe devem ser aplicados por via subcutânea e são a exenatida e a liraglutida, análogos do GLP-1. São considerados como uma terapia adjunta para melhorar o controle da glicemia no DM tipo 2, com um menor risco de hipoglicemia, acompanhado da perda de peso e possível redução do risco cardiovascular. O uso destas duas últimas classes ainda é pequeno na população diabética (46,53,54,56).

Em geral, o tratamento medicamentoso do DM tipo 2 se inicia com a prescrição de Metformina, em especial para pacientes obesos ou em sobrepeso (9,46,48,50). No caso de intolerância à metformina, as preparações de ação prolongada podem ser indicadas. No caso do insucesso da monoterapia, ou seja, quando os níveis de glicemia de jejum continuarem entre 200 e 300mg/dl, mas ainda sem critérios que indiquem manifestações graves do DM, deve-se associar outro agente hipoglicemiante à metformina, como um inibidor da DPP-4, ascarbose, análogos do GLP-1 ou glitazona. As sulfonilureias ou glinidas podem ser indicadas para pacientes magros ou com perda ponderal (9,46,53,57).

Para os pacientes com valores glicêmicos superiores a 300mg/dl e manifestações graves (perda significativa de peso, sintomas graves e/ou cetonúria), a insulinoterapia deve ser iniciada imediatamente. Da mesma forma, a insulina deve ser indicada quando, apesar das doses máximas de duas ou três drogas orais, o paciente mantiver níveis de A1C maior que 7% (46).

O tratamento com insulina é reconhecido como o resultado natural do processo temporal de declínio progressivo da função da célula beta. Trata-se do medicamento hipoglicemiante mais efetivo e pode reduzir a A1C a níveis desejáveis (46). A administração de insulina inclui seu uso convencional, injetado por meio de seringa ou caneta com agulha, ou por dispositivos implantados (bomba de insulina) (53,58). As seguintes formas estão disponíveis no Brasil (46):

- Análogos de ação rápida (lispro, aspart, glulisina): administrados nos horários das refeições, têm início imediato (10 a 15 minutos), pico de ação entre 30 minutos e 2 horas e curta duração (3 a 6 horas);
- Insulina regular: tem início rápido (30 a 60 minutos), pico entre 2 e 3 horas e duração intermediária (5 a 8 horas), devendo ser administrada pré-refeição;

- NPH (protamina neutra de hagedorn): com início da ação entre 2 e 4 horas, pico entre 4 e 10 horas e duração intermediária (10 a 18 horas); é normalmente aplicada uma ou duas vezes ao dia;
- Análogos de ação longa (glargina ou detemir): normalmente são aplicadas uma vez ao dia no DM tipo 2; têm início de ação entre 1 a 4 horas, pico entre 6 a 8 horas (detemir) ou não produz pico de ação (glargina), e duração de 18 a 24 horas.

Existem ainda as pré-misturas, que são preparações bifásicas previamente misturadas de insulina de ação rápida ou ultrarrápida com as de ação intermediária. Representam uma maneira mais simples de introdução da insulino terapia por fornecer as insulinas basal e prandial simultaneamente, mas não permitem o ajuste separado de cada um de seus componentes (46).

Quando o tratamento com insulina é iniciado, o uso dos antidiabéticos orais é normalmente mantido. Além disso, na vigência de qualquer tratamento farmacológico, as recomendações de autocuidado, incluindo atividades físicas, controle alimentar e de peso, e cuidado com os pés, são mantidas (9). Ao paciente insulino dependente acrescentam-se ainda os cuidados de automonitorização da glicemia, técnica apropriada de administração subcutânea, armazenamento de insulina e reconhecimento e tratamento da hipoglicemia (2). A avaliação do tratamento medicamentoso com insulina não foi incluído no presente estudo, uma vez que a terapêutica injetável representa menor proporção entre os pacientes diabéticos tipo 2. Além disso, o uso de insulina envolve processo específico de administração e é sugerida que a adesão a esse tratamento seja avaliada de forma distinta dos medicamentos orais (59).

Por fim, no tratamento do DM tipo 2, a cirurgia bariátrica deve ser considerada em adultos com índice de massa corporal maior ou igual que  $35 \text{ kg/m}^2$ , especialmente se o DM ou as comorbidades associadas forem de difícil controle com mudanças do estilo de vida e terapia farmacológica (9,46).

As orientações das sociedades de diabetes são coincidentes na indicação da terapêutica baseada no cuidado centrado no paciente, que pode ser definido com uma abordagem para a prestação de cuidados que respeite e responda às preferências individuais e necessidades do paciente, assegurando que seus valores guiem todas as decisões clínicas (60). Este deve ser o princípio de organização subjacente ao cuidado de saúde aos indivíduos com qualquer doença crônica, sendo particularmente apropriado no DM tipo 2. Em última análise, é o paciente que toma as decisões finais sobre as suas escolhas de estilo de vida e as intervenções farmacológicas prescritas (2).

O envolvimento do paciente na tomada de decisão representa um dos princípios fundamentais da prática baseada em evidências (61), que prevê a responsabilidade do suporte à decisão (62). Em uma abordagem de tomada de decisão compartilhada, o médico prescritor e paciente atuam como parceiros, na troca mútua de informações sobre os medicamentos do DM e na deliberação de suas opções, a fim de chegar a um consenso sobre o curso terapêutico (63,64). Destaca-se que o envolvimento dos pacientes em decisões de saúde pode aumentar a adesão ao tratamento (2,62).

Nesse sentido, ao considerar os diversos aspectos inerentes à complexidade do tratamento diário do DM, tais como as restrições alimentares necessárias e o uso de medicamentos, à alteração da função de diversos órgãos e ao impacto pessoal, familiar e social da doença, os profissionais de saúde têm sentido cada vez mais a necessidade de desenvolver ações psicoeducativas (17), visando promover e fortalecer comportamentos saudáveis e atitudes favoráveis para o controle da doença.

Indivíduos com DM devem se apropriar de conhecimentos sobre sua condição de saúde para participar efetivamente das decisões do seu tratamento e traduzi-las em ações de autocuidado e gerenciamento da doença (65). Considera-se que, com a educação dos sujeitos diabéticos, é possível conseguir reduções importantes das complicações e consequente melhoria da qualidade de vida (12). A esse respeito, Gerth (66) aponta que a melhor comunicação entre paciente e profissional da saúde, aliada a programas de educação, podem promover a melhora da adesão e da persistência ao tratamento medicamentoso dos pacientes. Trata-se de uma parte importante do tratamento, constituindo-se direito do paciente e dever dos profissionais responsáveis pela promoção da saúde.

Explorar e compreender o uso dos medicamentos antidiabéticos orais é essencial para a prática clínica, uma vez que possibilita entender a vivência do tratamento farmacológico inicial e mais comum na população diabética, além de considerar a visão individual dos possíveis benefícios, danos, custos e encargos dos agentes disponíveis (62). Da mesma forma, traduz as concepções que o paciente tem da própria doença e suas consequências, construídas a partir da história pessoal e da influência do ambiente social. Para a assistência de enfermagem ao paciente diabético, a abordagem do uso dos antidiabéticos orais pode orientar intervenções individuais com o intuito de promover o autocuidado e atingir as metas terapêuticas, além de compreender melhor o indivíduo que, provavelmente, encontra-se numa das fases iniciais do tratamento do DM.

### *1.2.2 Adesão à terapêutica medicamentosa: conceito e medidas do comportamento*

O conceito de adesão ao tratamento medicamentoso varia entre diversos autores. Há diferentes concepções referentes ao papel do paciente e do profissional no processo de indicação da terapia.

O termo *adesão* se destina ao não julgamento, a uma declaração de fato e não de culpa atribuída ao paciente, ao prescritor ou ao tratamento. Não é o mesmo que concordância, ao contrário, envolve a escolha do consumidor e representa o tratamento estabelecido entre o paciente e o profissional em comum acordo (26). O conceito se propõe a capturar mudanças dinâmicas e complexas exigidas pelo aparecimento de muitos intervenientes ao longo do tempo, visando à manutenção da saúde em pessoas com doenças crônicas (67).

Neste estudo, considera-se que adesão aos medicamentos é a medida em que os pacientes seguem as instruções para os tratamentos prescritos (26) ou, de forma mais específica, o grau em que o paciente age de acordo com os intervalos e doses do regime posológico prescrito (27). Trata-se do grau de anuência entre a terapêutica medicamentosa prescrita e o uso atual e regular de medicamentos pelo paciente, representando a etapa final do que se sugere como uso racional de medicamentos (11,31,66,68). Partindo desta premissa, a adesão é então mensurada levando-se em consideração um determinado período de tempo e é descrita normalmente como um valor percentual do uso das doses (69).

A abordagem farmacológica tem um peso importante no tratamento da maioria das doenças crônicas. Assim, a adesão ao uso dos medicamentos passa a ser um aspecto fundamental no manejo clínico desses pacientes. Por outro lado, a falta de adesão, ou mais especificamente, a “não adesão” pode ser definida como o seguimento incorreto das orientações de saúde no uso dos medicamentos (70).

Diante do tratamento de comorbidades crônicas, o paciente tem sido classificado como aderente caso haja a utilização dos medicamentos prescritos ou outros procedimentos em pelo menos 80% do seu total, em observância aos horários, doses, tempo de tratamento. Sujeitos que utilizam menos de 80% dos medicamentos ou procedimentos prescritos, portanto, têm sido considerados como não aderentes (68,69,71). Embora esse ponto de corte seja alvo de discussões, ele tem sido amplamente utilizado na literatura para a classificação de pacientes aderentes e não aderentes ao esquema medicamentoso em doenças crônicas, uma vez que a tomada de 80% das doses prescritas pode ser considerada a dosagem mínima necessária para produzir os efeitos terapêuticos desejáveis (67,72,73).

Quando o regime de dosagem é tomado em diferentes graus de desvio do que foi prescrito, os medicamentos podem ocasionar alterações específicas na relação risco/benefício, seja pela redução de benefícios, pelo aumento dos riscos, ou ambos (27). Apesar das complicações decorrentes da adesão inadequada ao regime medicamentoso, a não adesão é um fenômeno frequente, contribuindo para o avanço da doença e o aumento de gastos com a saúde, além do aumento da mortalidade (69,74).

As causas da não adesão podem ser intencionais, como a suspensão de doses pela percepção de efeitos adversos dos medicamentos, ou o posicionamento ambivalente entre os prós e contras da terapêutica; ou não intencionais, como o esquecimento, a incompreensão ou a compreensão errônea do esquema prescrito.

Embora os profissionais de saúde considerem a não adesão um problema significativo de saúde pública, os pacientes tendem a não relatar espontaneamente as dificuldades que experimentam para aderir ao tratamento. Assim, é necessário que os profissionais despendam esforços específicos para detectar os níveis de adesão (75). O primeiro passo para se compreender o uso dos medicamentos é avaliar a adesão para identificar os pacientes elegíveis para programas de intervenção; avaliar os resultados clínicos e econômicos relacionados ao não cumprimento da terapia; e buscar compreender os fatores relacionados à baixa adesão (76).

Uma série de estratégias têm sido utilizadas para a medida da adesão aos medicamentos, sendo classificadas em diretas e indiretas. Todos os métodos possuem vantagens e limitações, porém a validade e a utilidade destes instrumentos nem sempre são acessadas sistematicamente.

As avaliações bioquímicas, que compreendem a identificação dos níveis do fármaco ou seu metabólito no sangue ou urina, representam uma forma de medida direta da adesão, porém não estão disponíveis para todos os medicamentos, normalmente são dispendiosas e não praticáveis para grandes populações (77). Morisky et al. (75) indicam que tais medidas não são viáveis, acessíveis e disponíveis em todas as situações, pois além do elevado custo, estão sujeitas às possíveis diferenças farmacocinéticas dos indivíduos e dos fármacos.

Os métodos indiretos, por sua vez, incluem contagem de comprimidos e relatórios de recarga, sistemas gerenciadores de eventos relacionados aos medicamentos, avaliações clínicas e instrumentos de autorrelato; e têm sido muito utilizados em estudos e na prática clínica. A contagem de comprimidos, ou relação de posse de medicamento (termo em inglês:

*medication possession ratio*), é baseada em taxas de dispensação e recarga relacionada ao número de dias em que a terapia estava disponível para o paciente. Ou seja, trata-se do fornecimento de medicamentos em dias, dividido pelo número de dias do período de observação (66). Esta ferramenta tem sido utilizada em estudos para a avaliação da adesão aos antidiabéticos orais (78,79). Porém, este método pode não revelar-se um indicador confiável, dadas as diferentes formas de obtenção do medicamento a que o paciente tem acesso e porque alguns sujeitos preferem remover os medicamentos das suas embalagens originais e acondicioná-los em outros recipientes, dificultando a avaliação e contagem de sobras.

A literatura internacional destaca a crescente utilização de bases de dados na dispensação automatizada nas farmácias para avaliar adesão e sua manutenção ao longo do tempo. Nesta estratégia, esses dados são coletados por meio de fontes diversas de fornecimento de medicamentos, como programas de seguridade ou gerenciamento da assistência farmacêutica e em uma variedade de ambientes de cuidado. É um método vantajoso pela capacidade de identificar uma grande população de usuários de medicamentos de maneira oportuna e eficiente. O uso destes bancos de dados, entretanto, tem inúmeras limitações, incluindo a incapacidade de determinar se o medicamento dispensado foi realmente consumido (76).

A monitorização eletrônica, dada por dispositivos que registram a data e horário de abertura dos recipientes dos medicamentos, também tem sido utilizada para a avaliação da adesão (31). No entanto, o custo e o esforço para a obtenção das medidas podem ser limitantes para seu uso em estudos de larga escala ou na prática clínica (77). Além disso, tal monitorização pode interferir na adesão (80).

Morisky et al. (81) afirmam que, na prática do atendimento ambulatorial, existe a necessidade de uma ferramenta válida, confiável e econômica, que seja aceita tanto pelos prestadores do cuidado quanto pelos pacientes, com a finalidade de se medir a adesão à terapêutica. O uso generalizado de tal ferramenta pode fornecer a percepção dos fatores modificáveis da não adesão em diferentes populações, levando à melhor compreensão deste fenômeno e ao estabelecimento de bases para intervenções destinadas a promover o incremento da adesão.

Os questionários de autorrelato se destacam pela facilidade de aplicação, baixo custo e disponibilidade para a prática clínica (75,82). Além disso, podem fornecer *feedback* em tempo real sobre o comportamento e os possíveis motivos para a baixa adesão, incluindo fatores sociais, situacionais e comportamentais que o afetam. Embora os instrumentos de autorrelato

possam estar sujeitos ao viés de memória, à superestimação da adesão e à eliciação de respostas socialmente aceitáveis, existem esforços destinados a aumentar a validade e confiabilidade destes métodos em populações diferentes, facilitando a adoção e uso dessas ferramentas na prática clínica (81).

Godin et al. (83), em seu estudo sobre a adesão aos antiretrovirais no contexto da síndrome da imunodeficiência adquirida, alertam para três problemas principais relacionados aos questionários de autorrelato disponíveis para avaliação da adesão: falta de definição operativa adequada do comportamento (adesão ou não adesão); falha na aplicação de técnicas rigorosas de medida para reduzir erros de memória, o efeito da desejabilidade social, ou outros vieses; e, finalmente, omissão da descrição das propriedades psicométricas do instrumento junto à população-alvo.

Os profissionais de saúde devem sempre investigar problemas relacionados a não adesão e podem intervir neste comportamento ao enfatizar a importância do regime prescrito, ao tornar o esquema mais simples e ao adaptar a prescrição ao estilo de vida do paciente. Perguntar aos pacientes sobre a adesão sem julgamentos é uma estratégia necessária para a identificação da não adesão (69).

No sentido de melhorar a adesão ao tratamento medicamentoso, os profissionais de saúde precisam compreender porque os seus pacientes falham ao tomar os medicamentos prescritos (74), bem como precisam identificar quais os fatores colaboram para a melhor adesão. Existe um conjunto de evidências na literatura que aponta os determinantes da adesão e da não adesão à terapêutica medicamentosa. Esses determinantes podem ser relacionados ao paciente, ao provedor de cuidados à saúde ou a fatores externos (69).

Em relação ao tratamento antidiabético, existem estudos nacionais e internacionais que utilizaram instrumentos direcionados para a avaliação da adesão aos medicamentos (59,84). No entanto, ainda são raras as publicações que investigam os determinantes deste comportamento. Compreender e mensurar os fatores determinantes deste comportamento torna-se fundamental na assistência aos indivíduos diabéticos, devido à importância de se manter o controle dos níveis glicêmicos e, desse modo, evitar ou retardar o aparecimento de complicações da doença.

A relação entre a adesão aos medicamentos e o controle metabólico do DM está demonstrada na literatura, e é evidenciada pelas alterações dos níveis de A1C entre pacientes aderentes e não aderentes (16,78).

Estudo de Adams et al. (78) investigou a adesão aos antidiabéticos orais e outros determinantes de autocuidado no controle glicêmico. Os autores verificaram que a troca mais frequente dos refis dos medicamentos e dos insumos esteve relacionada com menores valores de A1C na amostra selecionada, revelando que o uso corretor dos medicamentos esteve associado à redução clinicamente significativa de A1C para todos os pacientes.

A utilização de medicamento pelos pacientes acometidos por doenças crônicas, como o DM, precisa ser incorporada à rotina de vida, uma vez que a terapia medicamentosa está associada ao melhor controle da afecção. São necessárias disposição e disciplina do indivíduo em cumprir o esquema medicamentoso da forma prescrita, pois, na maioria das vezes, o esquema terapêutico é extenso e empregado por tempo indeterminado.

Assim, para o desenvolvimento e implementação de intervenções efetivas que auxiliem os indivíduos com DM a aderirem ao uso dos antidiabéticos orais, é fundamental o conhecimento e compreensão dos fatores que levam ou não à adoção do comportamento de aderir à terapêutica medicamentosa. O uso de teorias psicossociais, como a Teoria do Comportamento Planejado (30), se mostra uma via interessante e eficaz a ser utilizada pelo enfermeiro para a compreensão do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais. O estudo do comportamento permite o delineamento de intervenções mais específicas, com maior chance de sucesso.

### *1.2.3 Teoria do Comportamento Planejado (Theory of Planned Behavior – TPB)*

Muitos comportamentos da vida diária, que frequentemente são aqueles de maior interesse na área da psicologia social, podem ser considerados como comportamentos intencionais, ou seja, que estão sob o controle volitivo. Isso quer dizer que as pessoas podem facilmente realizá-los se estiverem inclinadas para a ação, ou desistir de realizar se decidirem dessa forma (85). Um importante aspecto relacionado aos comportamentos intencionais/motivacionais é a sua ocorrência como um resultado direto de um esforço deliberado feito por um indivíduo.

Considerando-se o interesse em compreender o comportamento humano, não meramente predizê-lo, é necessário identificar os determinantes da intenção/motivação e do comportamento (85).

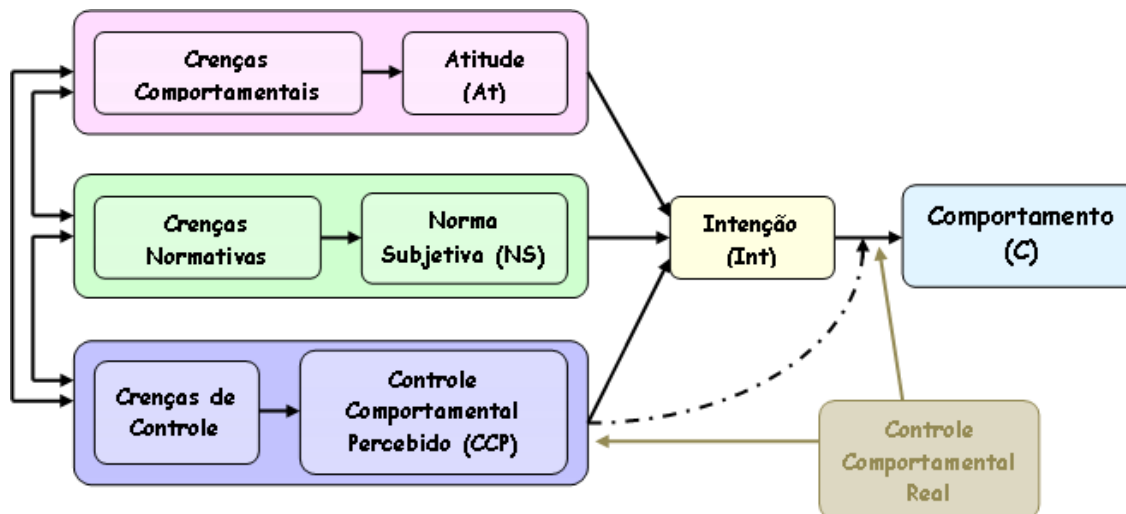
Nesse sentido, a Teoria da Ação Racional (*Theory of Reasoned Action* – TRA) (86) foi delineada para prever e explicar o comportamento humano intencional em contextos



específicos. Baseia-se na suposição de que os seres humanos normalmente se comportam de maneira sensata, ou seja, que levam em conta as informações disponíveis e, implícita ou explicitamente, ponderam as implicações de suas ações. Coerente com seu foco no comportamento volitivo, a teoria postula que a intenção de uma pessoa para realizar ou não um comportamento é o determinante imediato da ação. Salvo em situações imprevistas, espera-se que as pessoas ajam de acordo com suas intenções (85). Diversos estudos e revisões têm dado suporte para o uso da TRA na predição de uma série de comportamentos sociais. No entanto, sua utilidade se restringe a comportamentos puramente volitivos.

Devido às limitações do modelo original em lidar com comportamentos em que as pessoas têm controle volitivo incompleto, Ajzen propôs uma extensão da TRA, denominada Teoria do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior* – TPB) (30,87).

Para a compreensão do modelo teórico da TPB, Ajzen (88) sugere o diagrama a seguir que representa a relação entre os fatores envolvidos na determinação de um comportamento (Figura 1). O peso de cada um dos construtos na determinação do comportamento varia segundo a ação analisada, entre diferentes grupos e em indivíduos de um mesmo grupo.



**Figura 1** – Diagrama traduzido do modelo teórico da TBP. Fonte: Ajzen (88).

De acordo com a TPB, o comportamento é determinado pela intenção (motivação) para agir (efetivar o comportamento) e da percepção de controle sobre o comportamento. A **Intenção** (Int), um dos antecedentes imediatos do comportamento, é determinada por três fatores: a atitude, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido. A **Atitude** (At) se

refere às avaliações realizadas pelo indivíduo quanto aos resultados prováveis ou esperados no desempenho do comportamento em questão, ou seja, relaciona-se à favorabilidade do sujeito quanto à realização ou não do comportamento. A **Norma Subjetiva** (NS) representa a pressão social percebida, ou seja, se baseia na percepção do indivíduo sobre as opiniões dos seus referentes sociais sobre realização ou não do comportamento, e na motivação individual para obedecer a estes referentes sociais. O **Controle Comportamental Percebido** (CCP), por sua vez, se trata das percepções do sujeito em relação ao quanto de controle tem sobre a realização do comportamento (88).

Cada um dos três determinantes da Intenção é formado por suas respectivas crenças: as crenças sobre a avaliação dos resultados do comportamento (crenças comportamentais) que produzem uma atitude favorável ou desfavorável à realização do comportamento; as crenças sobre a percepção de referentes sociais (crenças normativas) que resultam na pressão social percebida ou norma subjetiva; e as crenças sobre a presença de fatores que podem facilitar ou dificultar a realização do comportamento (crenças de controle) influenciam o controle comportamental percebido (88).

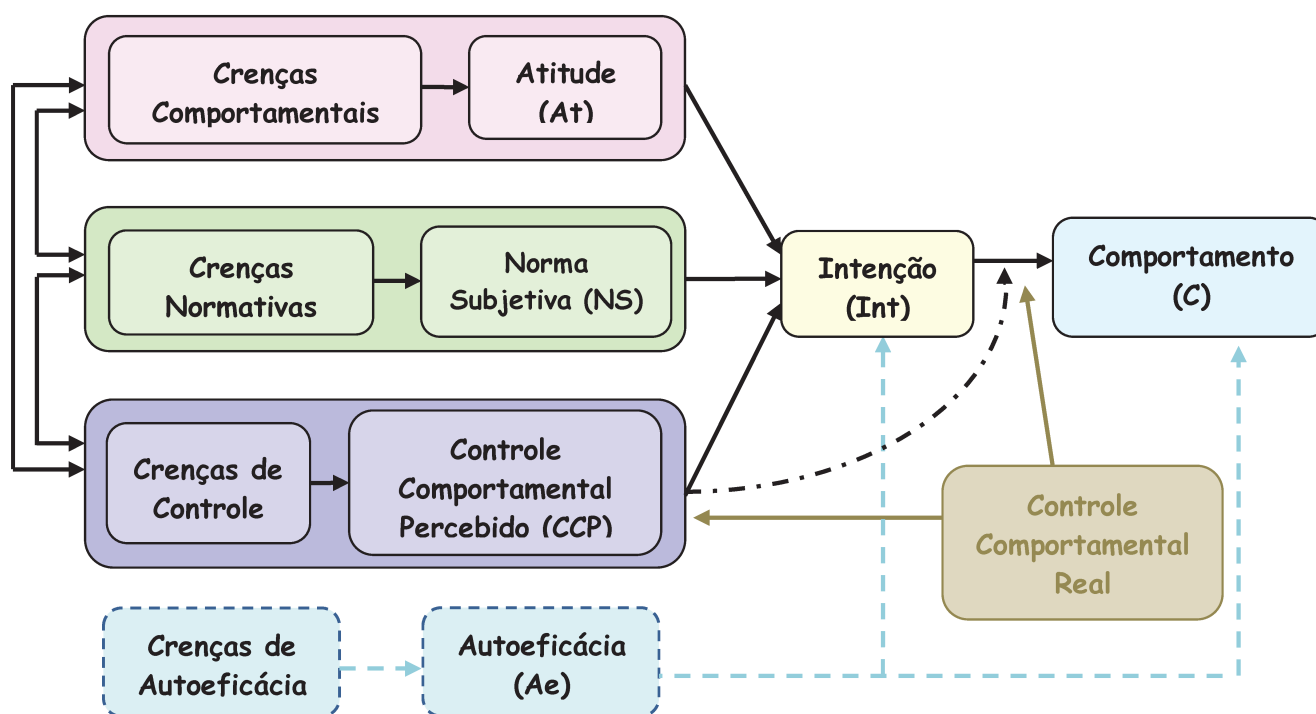
Assume-se que a Intenção representa o fator motivacional que determina o comportamento, indicando o quanto a pessoa está disposta a tentar e quanto esforço ela planeja empenhar na realização do comportamento. Deve-se destacar, no entanto, que a intenção comportamental somente se traduz em comportamento quando este está sob o controle volitivo, ou seja, se a pessoa puder decidir realizá-lo ou não. Embora alguns comportamentos estejam sob controle volitivo, o desempenho da maioria deles depende pelo menos em algum grau de fatores não motivacionais, como a disponibilidade de oportunidades e recursos (por exemplo: tempo, dinheiro, habilidades, cooperação de outros). Considerando que essas dificuldades para execução do comportamento podem limitar o controle volitivo, é necessário considerar a influência direta do CCP sobre o comportamento. Na medida em que o CCP é realístico, ou seja, quando as barreiras descritas pelo sujeito realmente limitam a ação, este construto pode representar o controle real e contribuir para a predição do comportamento em questão (30,88). Em geral, é mais difícil medir o controle comportamental real do que o percebido (CCP), por isso a maioria dos estudos utiliza o CCP como um representante para o controle comportamental real (89).

O controle comportamental real modera o efeito da intenção sobre o comportamento. Para avaliar este conceito é essencial uma boa compreensão dos diversos fatores internos (habilidades, conhecimento, resistência física, inteligência, entre outros) e externos (barreiras legais, econômicas, cooperação dos outros, entre outros) que são necessários para executar o

comportamento ou que podem interferir no seu desempenho. Da mesma forma, ele deve ser acessado para identificar a medida dos recursos necessários que a pessoa tem ou pode obter para superar potenciais barreiras (89).

Embora a literatura destaque o sucesso da TPB na determinação da Intenção comportamental em relação a uma gama complexa de comportamentos, estudiosos (90,91) têm arguido que a inclusão de outras variáveis além daquelas estabelecidas no modelo da TPB (ou seja, At, NS, CCP) em um modelo teórico integrador pode melhorar a explicação da variabilidade da motivação e seu poder preditivo sobre o comportamento (92).

A possibilidade de incluir variáveis oriundas de outros modelos visando aperfeiçoar a compreensão dos fatores determinantes do comportamento estudado é considerada uma das vantagens da TPB. A seleção dessas variáveis depende de sua relevância para a compreensão do comportamento desejado e das características do comportamento estudado (93). Com relação à adesão à terapia medicamentosa, a Autoeficácia (Ae) foi considerada a mais relevante para o estudo deste comportamento (94), conforme apresentado na Figura 2.



**Figura 2** – Diagrama traduzido do modelo teórico da TBP, com adição da Autoeficácia. Adaptado de Ajzen (88).

A Ae se relaciona à confiança do sujeito em sua capacidade de realizar determinados comportamentos que influenciam os eventos que afetam sua vida (95). A Ae também determina o quanto de esforço as pessoas empreendem para realizar o comportamento e por quanto tempo persistem na adoção do comportamento ao enfrentar obstáculos e experiências adversas (96).

Conceitualmente, Ajzen (89) considera que não há diferença entre a CCP e a Ae, uma vez que ambos se referem às crenças que as pessoas têm sobre sua capacidade de realizar um determinado comportamento. Operacionalmente, no entanto, CCP e Ae são em geral avaliados de formas diferentes. Pesquisas que utilizam o conceito de Bandura geralmente definem uma série graduada de potenciais obstáculos à execução do comportamento, e os participantes são solicitados a indicar quão provável é para eles superar cada obstáculo. Por outro lado, para avaliar o CCP, os participantes são geralmente solicitados a classificar em que medida eles tem capacidade para executar o comportamento, o quanto o comportamento está sob seu controle, entre outros.

Além disso, a avaliação da influência do Comportamento Passado na relação entre Intenção e Comportamento tem sido amplamente considerada, uma vez que essa variável representa a evidência mais fortemente associada aos modelos de predição do comportamento (97). Considera-se que, com a execução repetida do comportamento, este pode vir a ser determinado pelo Comportamento Passado ou pelo Hábito, ao invés de envolver exclusivamente os processos cognitivos propostos pela TPB (98).

A TPB tem sido amplamente utilizada para prever e compreender diferentes comportamentos de saúde, dentre eles o tabagismo (99), a alimentação (100,101), amamentação (102), o uso de preservativos (103) e a atividade física (83,104,105).

No que se refere ao uso dos medicamentos, a TPB tem sido empregada para compreender a adesão a diferentes medicamentos, como anti-hipertensivos (32,94), antirretrovirais (106), anticoagulantes orais (107), imunossupressores (108), antibióticos (109), profilaxia malárica (110,111) e reposição hormonal (112). No que se refere ao contexto da tomada de antidiabéticos orais pelos indivíduos diabéticos do tipo 2, há dois estudos que se propuseram à avaliação das crenças relacionadas ao comportamento e à criação de um protocolo de intervenção para promovê-lo (31,113). No entanto, o processo de construção do instrumento para o levantamento das crenças não foi divulgado, tampouco a identificação dos determinantes psicossociais que predizem a intenção e o comportamento.

A aplicação desta teoria no estudo do uso de medicamentos pelos sujeitos permite a identificação de crenças que podem reforçar a intenção e, por conseguinte, o comportamento

de adesão ao esquema terapêutico. Considerando-se este levantamento, é possível propor o reforço de crenças positivas e resolução de problemas na abordagem de crenças negativas. Da mesma forma, é possível identificar os fatores determinantes do comportamento e da intenção de aderir ao esquema terapêutico numa população de interesse, oferecendo subsídios para a proposição de intervenções direcionadas.

Observa-se, por fim, que, apesar de extensamente utilizada na compreensão de diferentes comportamentos em saúde, há na literatura internacional uma escassez de estudos que tenham utilizado a TPB na compreensão do comportamento de aderir ao uso de antidiabéticos orais. Na literatura nacional, se desconhecem estudos que tenham utilizado a teoria neste contexto.

Desta forma, propõe-se no presente estudo investigar a influência dos fatores oriundos da TPB na determinação da Intenção (motivação) para aderir ao uso dos medicamentos antidiabéticos orais, bem como investigar se a motivação é preditora do comportamento de adesão à terapêutica antidiabética oral.

As questões direcionadoras do estudo foram: 1. *Quais são as crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir ao uso dos medicamentos antidiabéticos orais entre sujeitos diabéticos?*; 2. *Quais são os fatores psicossociais determinantes da **motivação** de aderir aos antidiabéticos orais?*; 3. *Quais são os fatores psicossociais determinantes do **comportamento** de aderir aos antidiabéticos orais?*; 4. *A motivação (ou a intenção) é de fato um preditor do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais?* e 5. *O Comportamento Passado contribui para a predição do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais?*.



## OBJETIVOS

2





## 2. OBJETIVOS

Este estudo tem como **objetivo geral**:

- Identificar os fatores psicossociais diretos e indiretos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais entre pacientes diabéticos do tipo 2, em seguimento ambulatorial.

São **objetivos específicos** deste estudo:

- Construir e validar um instrumento destinado a identificar as crenças salientes relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais;
- Identificar e analisar as crenças salientes (comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia) relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais;
- Construir e validar um instrumento destinado a mensurar os determinantes psicossociais do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais;
- Identificar os fatores psicossociais que explicam a variabilidade da Intenção de aderir ao uso dos antidiabéticos orais;
- Testar a capacidade da Intenção em prever o comportamento de adesão aos antidiabéticos orais;
- Analisar a contribuição do Comportamento Passado na predição do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.



## MÉTODOS

3



### 3. MÉTODOS

Para o alcance dos objetivos propostos, este estudo foi desenvolvido de acordo com as seguintes etapas:

**A. PRIMEIRA ETAPA:** estudo metodológico, envolvendo a construção de instrumento para o levantamento das crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como a construção e validação de instrumento para a identificação dos determinantes psicossociais do comportamento;

**B. SEGUNDA ETAPA:** estudo preditivo, quantitativo, longitudinal que visou identificar os fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais entre pacientes diabéticos do tipo 2, em seguimento ambulatorial.

#### 3.1 PRIMEIRA ETAPA: estudo metodológico

##### *3.1.1 Construção do instrumento para o levantamento de crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*

Inicialmente, procedeu-se à construção de instrumento com finalidade de suscitar, junto aos indivíduos estudados, as crenças salientes comportamentais, normativas e de controle, de acordo com os pressupostos da TPB (88). Foram também investigadas as crenças de autoeficácia associadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais.

São consideradas salientes, as crenças que vêm primeiro a mente e aparecem precocemente no discurso do sujeito ao ser questionado. Supõe-se que uma pessoa pode dispor de um grande número de crenças sobre um determinado comportamento, mas que, em determinado momento apenas algumas delas estão salientes (90).

De acordo com a TPB, as crenças salientes ou proeminentes são as mais relevantes, uma vez que podem determinar o comportamento do indivíduo. É recomendada a seleção de crenças modais salientes obtidas de estudos pilotos envolvendo uma amostra representativa de indivíduos da população de interesse (93).

No presente estudo, as crenças foram suscitadas de acordo com o comportamento detalhadamente definido, como proposto por Ajzen (88), contemplando os elementos de *alvo, ação, contexto e tempo*, e se refere a: *“tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico nos próximos dois meses”*.

Considerando as recomendações específicas da TPB para a suscitação de crenças, o exemplo de instrumento fornecido por seu autor (88), bem como os conceitos teóricos da variável adicional, foi construída a primeira versão do instrumento, que recebeu o seguinte título: *Instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*.

Previamente à apresentação das questões, foram elaboradas as instruções para orientar os pacientes na resposta aos itens:

*Gostaríamos de conversar com você sobre o seu comportamento de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos meses. Considere que não existem respostas certas ou erradas, estamos apenas interessados em sua opinião sobre este assunto.*

A versão era composta por 14 questões abertas e semiabertas, divididas em crenças gerais em relação ao comportamento (2 itens), crenças comportamentais (3 itens), crenças normativas (5 itens), crenças de controle (2 itens) e crenças de autoeficácia (2 itens). As questões inicialmente formuladas e sua relação com o modelo de instrumento fornecido pelo autor da teoria estão apresentadas no Quadro 1. O exemplo apresentado por Ajzen (88) aborda o comportamento de realizar atividades físicas com duração mínima de 20 minutos, pelo menos três vezes por semana.

**Quadro 1** – Instrumento de levantamento de crenças formulado e sua correspondência com o modelo original proposto. Campinas, 2012.

| Modelo original de questões*                                                                                                                                                                                                                 | Questões elaboradas no presente estudo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -----                                                                                                                                                                                                                                        | Crenças gerais em relação ao comportamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| -----                                                                                                                                                                                                                                        | 1) <i>Como é para você tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos 2 meses?</i>                                                                                                                                                                                                                                                |
| -----                                                                                                                                                                                                                                        | 2) <i>O que significa para você tomar “corretamente” os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Considere que “tomar corretamente” significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados por seu médico, lembrando-se dos cuidados em tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar.</i> |
| Behavioral outcomes                                                                                                                                                                                                                          | Crenças Comportamentais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1) <i>What do you see as the advantages of your exercising for at least 20 minutes, three times per week for the next three months?</i>                                                                                                      | 3) <i>Existe(m) vantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?</i>                                                                                                                                                                                 |
| 2) <i>What do you see as the disadvantages of your exercising for at least 20 minutes, three times per week for the next three months?</i>                                                                                                   | 4) <i>Existe(m) desvantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?</i>                                                                                                                                                                              |
| (3) <i>What else comes to mind when you think about exercising for at least 20 minutes, three times per week for the next three months?</i>                                                                                                  | 5) <i>O que vem à sua mente quando você pensa em tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses?</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| Normative referents<br><i>When it comes to your exercising for at least 20 minutes, three times per week for the next three months, there might be individuals or groups who would think you should or should not perform this behavior.</i> | Crenças Normativas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Please list the individuals or groups who would approve or think you should exercise for at least 20 minutes, three times per week for the next three months.</i>                                                                         | 6) <i>Existe alguém que estimula ou aprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?</i>                                                                                                                                                                                |
| -----                                                                                                                                                                                                                                        | 7) <i>O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Quem são essas pessoas?</i>                                                                                                                                             |

Continua

**Quadro 1 (cont.)** – Instrumento de levantamento de crenças formulado e sua correspondência com o modelo original proposto. Campinas, 2012.

| <b>Modelo original de questões*</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Questões elaboradas no presente estudo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Please list the individuals or groups who would disapprove or think you should not exercise for at least 20 minutes, three times per week for the next three months.</i>                                                                                                  | 8) Existe alguém que desestimula ou desaprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?                                                                                                                                           |
| <i>Sometimes, when we are not sure what to do, we look to see what others are doing. Please list the individuals or groups who, after major heart surgery, are most likely to exercise for at least 20 min, three times per week for the three months following surgery.</i> | 9) Às vezes, quando nós não temos certeza do que fazer, nós observamos o que as outras pessoas que também tem diabetes fazem. Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que? |
| <i>Please list the individuals or groups who, after major heart surgery, are least likely to exercise for at least 20 min, three times per week for the three months following surgery.</i>                                                                                  | 10) Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente não tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                       |
| <b>Control factors</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Crenças de controle</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Please list any factors or circumstances that would make it easy or enable you to exercise for at least 20 min, three times per week for the next three months.</i>                                                                                                       | 11) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais fácil você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?                                                                                                                              |
| <i>Please list any factors or circumstances that would make it difficult or prevent you from exercising for at least 20 min, three times per week for the next three months.</i>                                                                                             | 12) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais difícil ou não permita você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?                                                                                                             |
| <b>Crenças de autoeficácia</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| -----                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15) Você se sente capaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                                                                             |
| -----                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16) Você às vezes se sente incapaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                                                                  |

\* Fonte: Ajzen (88).



Optou-se, neste estudo, por iniciar o instrumento com perguntas genéricas, relacionadas ao uso dos antidiabéticos orais e aos significados que este comportamento tem para o sujeito, por considerar-se que tais questões poderiam ser disparadoras das demais questões propostas por Ajzen (88).

O instrumento de abordagem qualitativa foi delineado para aplicação sob a forma de entrevista individual.

A versão preliminar foi submetida à validade de conteúdo por meio da avaliação de cinco juízes especialistas na área de estudos do comportamento, na aplicação da TPB e na construção e validação de instrumentos de medida. Segue a formação acadêmica dos juízes:

- Juiz 1: Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, com experiência na construção e validação de instrumentos de pesquisa baseados na TPB;
- Juiz 2: Enfermeiro, Professor Associado, com experiência na aplicação da TPB e na validação de instrumentos de medida de variáveis psicossociais;
- Juiz 3: Enfermeiro, Professor Associado, com experiência em estudos teóricos e conceituais, bem como no uso da TPB;
- Juiz 4: Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, com experiência em metodologia de pesquisa, adaptação cultural de instrumentos de medida e uso da TPB;
- Juiz 5: Enfermeiro, Professor Assistente, com experiência no emprego da TPB na construção de instrumentos e estudos de intervenção.

Os juízes receberam uma carta convite na qual constava uma breve descrição do objetivo do instrumento e síntese do modelo conceitual da TPB (Apêndice 1). Foi solicitado aos juízes que avaliassem cada item, em relação à clareza (descrição de maneira compreensível), pertinência (verdadeira relação com a proposta do estudo) e abrangência (possibilidade de obter dados para se atingir os objetivos do estudo), numa pontuação que variou de 1 a 4, considerando-se: 1 - definitivamente não claro/pertinente/abrangente; 2 - não claro/pertinente/abrangente; 3 - claro/pertinente/abrangente; ou 4 - definitivamente claro/pertinente/abrangente. Ao final, os juízes foram convidados a efetuar uma avaliação geral do instrumento (Apêndice 2).

Para a etapa de validação de conteúdo, foi utilizado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para a mensuração da proporção de juízes em concordância sobre os itens do instrumento (114). Nesta avaliação, os itens que receberam pontuação 1 em qualquer critério

foram interpretados como “não relevantes ou não representativos”; aqueles que receberam nota 2 foram considerados como “itens que necessitam de grande revisão para serem representativos”; os que receberam nota 3 eram “itens que necessitavam de pequena revisão para serem representativos”; e os que foram avaliados com nota 4 eram “itens relevantes ou representativos”. Dessa forma, as questões que receberam nota 1 ou 2 pelos juízes em qualquer um dos critérios propostos foram revisadas ou eliminadas. O índice foi calculado pela proporção de especialistas que avaliaram os itens com notas 3 ou 4, como especificado a seguir (114):

$$IVC = \frac{\text{número de respostas 3 ou 4}}{\text{número total de respostas}}$$

Com base nas contribuições dos juízes, foi construída a versão final do instrumento que foi aplicada a cinco sujeitos da população-alvo para a identificação de possíveis palavras ou questões inapropriadas ou de difícil compreensão.

Ao final dessa etapa, a validade de conteúdo do instrumento foi considerada satisfatória, sendo possível sua disponibilização para aplicação na população-alvo (Apêndice 3), com vistas ao levantamento das crenças dos pacientes estudados em relação ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.

### *3.1.2 Levantamento das crenças dos pacientes sobre o comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*

#### *3.1.2.1 Tipo de estudo*

Estudo transversal, exploratório e qualitativo que visou identificar as crenças salientes comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia em relação ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais em uma amostra de indivíduos representativos da população-alvo.

#### *3.1.2.2 Campo de pesquisa*

Esta etapa do estudo foi desenvolvida no ambulatório geral de adultos de um hospital universitário de grande porte no interior do estado de São Paulo. A instituição caracteriza-se por atender somente pacientes do Sistema Único de Saúde, prestando assistência de nível terciário e quaternário à população pertencente aos municípios que integram a sua área de cobertura.

No referido serviço são atendidos pacientes nas especialidades de Gastroenterologia, Hematologia, Cardiologia, Medicina Interna, Endocrinologia e Infectologia.

### *3.1.2.3 Sujeitos*

A pesquisa teve como sujeitos os indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de DM do tipo 2, em uso contínuo de medicamentos antidiabéticos orais há pelo menos um mês, e em seguimento ambulatorial no referido campo de pesquisa.

#### Critérios de Inclusão:

Os sujeitos do estudo atenderam aos seguintes critérios de inclusão:

- demonstrar capacidade de compreensão e de comunicação verbal;
- fazer uso contínuo de medicamentos antidiabéticos orais há pelo menos um mês.

#### Critérios de Exclusão:

Não participaram do estudo os sujeitos que apresentaram pelo menos uma das seguintes condições:

- administração dos medicamentos gerenciada por um cuidador;
- uso de insulina para o tratamento do DM;
- história de hospitalização ou cirurgia nos últimos 30 dias.

A exclusão dos sujeitos no período pós-operatório mediatamente relaciona-se a possível motivação destes para o uso correto dos medicamentos prescritos, tendo em vista a recuperação cirúrgica (115).

### *3.1.2.4 Tamanho da amostra*

O tamanho da amostra desta etapa foi delimitado por meio de critério de saturação dos dados, isto é, os sujeitos foram incluídos até o ponto em que não se obteve nenhuma nova informação e atingiu-se a redundância. Normalmente, é possível alcançá-la com um número relativamente pequeno de casos, se a informação de cada um tiver profundidade suficiente (116).

No presente estudo, compuseram a amostra desta etapa 17 pacientes.

#### *3.1.2.5 Procedimento de coleta de dados*

Os dados foram coletados pela pesquisadora no período de março a abril de 2012, por meio de entrevista semiestruturada, individual, sob o formato de respostas livres, visando suscitar as crenças salientes relacionadas ao comportamento (88). No período que antecedia o atendimento médico ou de enfermagem no serviço selecionado, os sujeitos eram abordados pela pesquisadora e, após a obtenção do consentimento em participar do estudo, eram conduzidos a um ambiente privativo para a coleta de dados. A entrevista foi gravada e, posteriormente, transcrita na íntegra pela própria pesquisadora. Após a transcrição, as gravações foram descartadas.

#### *3.1.2.6 Instrumentos de coleta de dados*

- **Instrumento para caracterização sociodemográfica e clínica** (Apêndice 4): composto por dados sociodemográficos (idade, sexo, estado civil, escolaridade, situação de trabalho, arranjo familiar, renda familiar e individual) e clínicos (condições clínicas associadas, tempo de diagnóstico, complicações da doença e identificação das prescrições médicas em uso);

- **Instrumento para levantamento das crenças de aderir ao uso de antidiabéticos orais** (Apêndice 3): criado de acordo com os pressupostos da TPB (88) e validado conforme descrito no item 3.1.1.

#### *3.1.2.7 Método de análise dos resultados*

As respostas foram submetidas à análise de conteúdo, que tem sido compreendida como o conjunto de técnicas de análise da comunicação com objetivo de buscar o(s) sentido(s) das mensagens (117).

Foram percorridas as seguintes etapas (88,118):

1ª. Etapa: exploração do material com vistas à sua categorização, utilizando-se categorias pré-definidas pela TPB, isto é, crenças comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia relacionadas ao comportamento de aderir ao antidiabéticos orais;

2ª. Etapa: as respostas foram agrupadas em cada categoria de acordo com temas ou subcategorias extraídas das falas dos sujeitos. As subcategorias que emergiram do discurso foram submetidas à análise interobservadores para assegurar a confiabilidade da avaliação

(dois pesquisadores com expertise na aplicação da TPB), com índice de concordância de 95% entre os juízes;

3ª Etapa: contabilizou-se a frequência das subcategorias, sendo destacadas as crenças modais ou mais frequentes. Para identificar quais crenças seriam incluídas, foi utilizado um dos critérios propostos pela TPB, no qual se classificam como modais as crenças que excedem uma determinada frequência. No presente estudo, todas as crenças mencionadas por pelo menos 10% da amostra foram incluídas.

A identificação das crenças salientes modais, na etapa seguinte desta pesquisa, subsidiou a construção do instrumento para o levantamento dos determinantes do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais, sob a forma de escalas psicométricas.

### *3.1.3 Construção e validação do instrumento de identificação dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*

Foi construído um instrumento para identificação dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais composto pela avaliação subjetiva do comportamento e pela medida das variáveis psicossociais que o predizem.

#### *Medida subjetiva do comportamento*

Para obtenção da medida subjetiva do comportamento primeiramente foi fornecida a definição para o comportamento estudado. Em seguida, os pacientes foram indagados quanto à frequência com que o realizaram nos últimos dois meses, como descrito a seguir:

*“Considere que tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar. Assim, nos últimos dois meses, eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico”.*

O comportamento foi mensurado pelo emprego de escala tipo Likert, com pontuação variando de um (1) a quatro (4); tendo as seguintes opções de respostas: 1) *Raramente ou nunca*; 2) *Alguns dias da semana*; 3) *Na maioria dos dias da semana*; 4) *Todos os dias ou praticamente todos os dias*.

#### *Medida das variáveis psicossociais*

Para a medida das variáveis psicossociais determinantes do comportamento, foram utilizadas medidas diretas e indiretas. As primeiras se referem a itens que mensuram a grandeza de cada componente do modelo teórico e seguem orientações e exemplos específicos da TPB. As medidas indiretas incorporam itens construídos a partir da análise qualitativa das crenças salientes levantadas na população-alvo (89).

As medidas diretas são importantes por duas razões. Primeiro, por serem mais fortemente associadas com as intenções e os comportamentos do que as medidas indiretas, permitindo indicar a importância relativa da atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido na explicação ou predição de um dado comportamento. Segundo, as medidas indiretas devem estar associadas fortemente às diretas para se assumir que as crenças que foram incluídas nas medidas indiretas se referem aos construtos a que dizem respeito (119).

As medidas indiretas, por outro lado, permitem compreender o que impulsiona a efetivação do comportamento na população selecionada, pela mensuração do impacto das crenças favoráveis e contrárias a ele (crenças positivas e negativas). Desse modo, proporcionam ainda um foco para o melhor direcionamento das intervenções.

Conforme proposto pelo comitê de especialistas, optou-se por não incluir itens derivados das crenças de autoeficácia (esquecimento e compreensão do esquema medicamentoso), uma vez que estes não se inseriam em nenhum dos construtos do modelo integrador, utilizado no presente estudo. As crenças comportamentais, normativas e de controle foram mantidas e geraram itens de medida indireta do comportamento.

Considerando estes pressupostos, foram formulados itens para a mensuração de cada construto da TPB, como especificado a seguir:

**Componentes da TPB (88):**

- Intenção Comportamental (Int): refere-se à motivação da pessoa em realizar determinado comportamento;
- Atitude (At): considerada a avaliação favorável ou desfavorável do indivíduo em relação ao comportamento em questão;
- Norma Subjetiva (NS): diz respeito à pressão social percebida pelo indivíduo para se engajar ou não em um determinado comportamento;
- Controle Comportamental Percebido (CCP): trata-se da facilidade e/ou dificuldade percebida pelo indivíduo para executar um dado comportamento.

Para mensuração de cada um dos construtos da TPB foi utilizada uma escala tipo Likert, com pontuação entre um (1) e cinco (5). Para cada variável foi calculado o escore médio, obtido a partir da média aritmética das pontuações dos itens que a compõem.

### *3.1.3.1 Validação do instrumento de medida do comportamento e das variáveis psicossociais*

#### Validade de conteúdo

O instrumento piloto dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais foi submetido à validade de conteúdo por meio da avaliação de cinco juízes com conhecimento e experiência nas áreas de estudo dos comportamentos em saúde, diabetes e validação de instrumento de pesquisa. Segue a formação acadêmica dos juízes:

- Juiz 1: Enfermeiro, Professor Assistente, com experiência na construção e validação de instrumentos de pesquisa baseados na TPB, e em estudos de intervenção baseados em teoria;
- Juiz 2: Enfermeiro, Doutor em Enfermagem, com experiência em metodologia de pesquisa, adaptação cultural de instrumentos de medida e uso da TPB;
- Juiz 3: Enfermeiro, Professor Associado, com experiência em estudos sobre o processo de cuidar do adulto com doenças crônico-degenerativas, especificamente com DM, e em estratégias inovadoras de intervenção para a educação dessa população;
- Juiz 4: Enfermeiro, Professor Titular, com experiência no emprego da TRA e da TPB para o estudo de diferentes comportamentos em saúde, na construção e validação de escalas psicométricas, e em estudos de intervenção baseados em teoria;
- Juiz 5: Enfermeiro, Professor Associado, com experiência em estudos sobre o processo de cuidar do adulto com doenças crônico-degenerativas, estudos metodológicos e de intervenção, especialmente para indivíduos diabéticos.

Foi solicitado aos juízes que avaliassem os elementos do instrumento: título, itens, instruções, formato de resposta, procedimento de pontuação e forma de registro. A avaliação dos itens foi realizada considerando-se os seguintes critérios:

- *clareza*: descrição de maneira compreensível;
- *pertinência*: verdadeira relação com a proposta do estudo;
- *abrangência*: possibilidade de obter dados para se atingir os objetivos do estudo.

Os juízes receberam uma carta convite para a participação no estudo e foram informados quanto às bases conceituais do instrumento (Apêndice 5). Também receberam o instrumento e as instruções para sua administração e pontuação dos itens, bem como o questionário de validação de conteúdo (Apêndice 6).

Utilizou-se o cálculo do IVC para a avaliação da concordância dos juízes sobre os itens do instrumento, conforme realizado na primeira etapa do estudo (114). Os itens que apresentaram 100% de concordância quanto à pertinência, clareza e abrangência permaneceram inalterados. Aqueles nos quais houve discordância foram revisados em conjunto com os juízes até a obtenção um consenso para sua reestruturação.

O questionário foi então aplicado a uma amostra de 15 sujeitos da população-alvo para a avaliação da compreensão das instruções iniciais, questões e formato de resposta. Para isso, utilizou-se a técnica da entrevista cognitiva, sendo avaliados os critérios propostos por Tourangeau (120): 1. Compreensão das perguntas; 2. Recuperação da memória de informações pertinentes; 3. Processo de julgamento/estimativa, 4. Processo de resposta. Foram reformulados ou excluídos os itens considerados de difícil compreensão pelos sujeitos.

Os dados obtidos foram utilizados para selecionar itens que compuseram o questionário final que foi aplicado na população-alvo (Apêndice 7).

### Avaliação da Confiabilidade

A confiabilidade do instrumento foi avaliada por meio da sua estabilidade e homogeneidade. Em relação ao critério de estabilidade da medida, o instrumento foi aplicado duas vezes a uma amostra de 30 sujeitos, com intervalo de 15 dias entre as aplicações. Foi utilizado o coeficiente de correlação intraclassa (ICC) para a avaliação da magnitude da concordância entre as medidas repetidas (121).



Quanto à avaliação da homogeneidade da escala, foi avaliada a consistência interna dos itens que compõem o instrumento. É esperado que cada conjunto de itens projetados para avaliar diretamente um determinado construto demonstre evidências de confiabilidade quanto à consistência interna, ou seja, apresente valores de coeficiente alfa de Cronbach superiores a 0,70 (122).

Segundo recomendação de Ajzen (89), os itens das medidas diretas da TPB devem ser submetidos à análise de consistência interna para estabelecer a confiabilidade do instrumento, sendo comumente utilizado o coeficiente alfa de Cronbach. No entanto, a consistência interna não é uma exigência para os itens relativos à medida indireta, aquelas derivadas das crenças, uma vez que diferentes crenças acessadas podem ser inconsistentes uma com a outra.

### Validade de Construto

A validade de construto foi avaliada no que se refere à validade convergente e de grupos conhecidos ou contrastados.

#### *Validade de construto convergente*

A validade convergente é obtida quando se constata relação entre duas ou mais medidas que medem o mesmo construto. A validade divergente, por sua vez, se caracteriza pela ausência de correlação entre variáveis que medem construtos diferentes, portanto, não relacionados (121). No presente estudo foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para testar a correlação entre os escores dos construtos do instrumento de determinantes psicossociais de adesão aos antidiabéticos e o escore da medida da Intenção, considerando-se os coeficientes < 0,30, de fraca magnitude, entre 0,30 e 0,50 de moderada magnitude e >0,50 de forte magnitude (123). Foram hipotetizadas correlações positivas significativas de moderada a forte magnitude entre os escores dos construtos e a medida da Intenção e de fraca a moderada magnitude entre os escores das crenças e da Intenção.

### *Validade de grupos conhecidos ou contrastados*

A validade de grupos conhecidos ou contrastados consiste no teste da diferença das características que estão sendo medidas pelo instrumento, entre dois ou mais grupos de indivíduos, dos quais se suspeita apresentarem resultado alto ou baixo nas características medidas pelo instrumento (121). O teste de Mann-Whitney foi utilizado para verificar capacidade do instrumento em discriminar sujeitos com Intenção positiva ( $> 4$ ) e aqueles com Intenção negativa ( $\leq 4$ ) para aderir aos antidiabéticos orais. Foi hipotetizado que os participantes do grupo Intenção positiva apresentariam escores médios das medidas indiretas significativamente mais elevados, comparados aos pacientes do grupo com Intenção negativa.

## **3.2 SEGUNTA ETAPA: Estudo preditivo**

### *Identificação dos fatores psicossociais determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*

#### *3.2.1 Tipo de estudo*

Trata-se de um estudo longitudinal, com duas fases coleta de dados:  $T_0$ , na qual realizou-se o primeiro contato com o paciente, e a segunda etapa ( $T_1$ ), dois meses após  $T_0$ .

#### *3.2.2 Campo de pesquisa*

Os dados foram coletados no ambulatório geral de adultos de um hospital universitário de cidade do interior do Estado de São Paulo, sendo o mesmo campo da primeira fase do estudo, e em uma Unidade Básica de Saúde localizada na periferia desta mesma cidade do interior do Estado de São Paulo.

#### *3.2.3 Sujeitos*

Fizeram parte deste estudo os pacientes adultos com diagnóstico de DM tipo 2, em uso contínuo de medicamentos antidiabéticos orais há pelo menos um mês, acompanhados regularmente nos campos de pesquisa selecionados, cujos critérios para inclusão e exclusão foram apresentados anteriormente.

#### Critérios de descontinuidade:

Foram descontinuados do estudo os sujeitos que:

- não compareceram na data agendada para a segunda etapa da coleta de dados;
- tiveram o esquema medicamentoso modificado no período entre  $T_0$  e  $T_1$ ;
- estiveram hospitalizados no período entre  $T_0$  e  $T_1$ .

#### *3.2.4 Tamanho da amostra*

Para estimar o tamanho da amostra desta fase do estudo foi considerada a estimativa de correlação entre a intenção e o comportamento de aderir aos antidiabéticos orais ( $r=0,27$ ), obtida com base em estudo piloto ( $n=10$ )

O tamanho amostral foi calculado considerando a metodologia proposta para o coeficiente de correlação de Pearson (124-126), assumindo um nível de significância igual a 5% e um poder de 88%. Dessa forma, é possível obter um poder equivalente a 80% caso seja aplicado o coeficiente de correlação de Spearman, uma vez que este coeficiente tem aproximadamente 91% da eficiência do coeficiente de Pearson em termos de poder (127). Além disso, considerou-se um coeficiente de correlação igual a 0,0 como hipótese nula. Dessa forma, foi estimado tamanho da amostra de 131 sujeitos. Considerando uma taxa de perda de 20%, o tamanho amostral foi ampliado para 157 sujeitos.

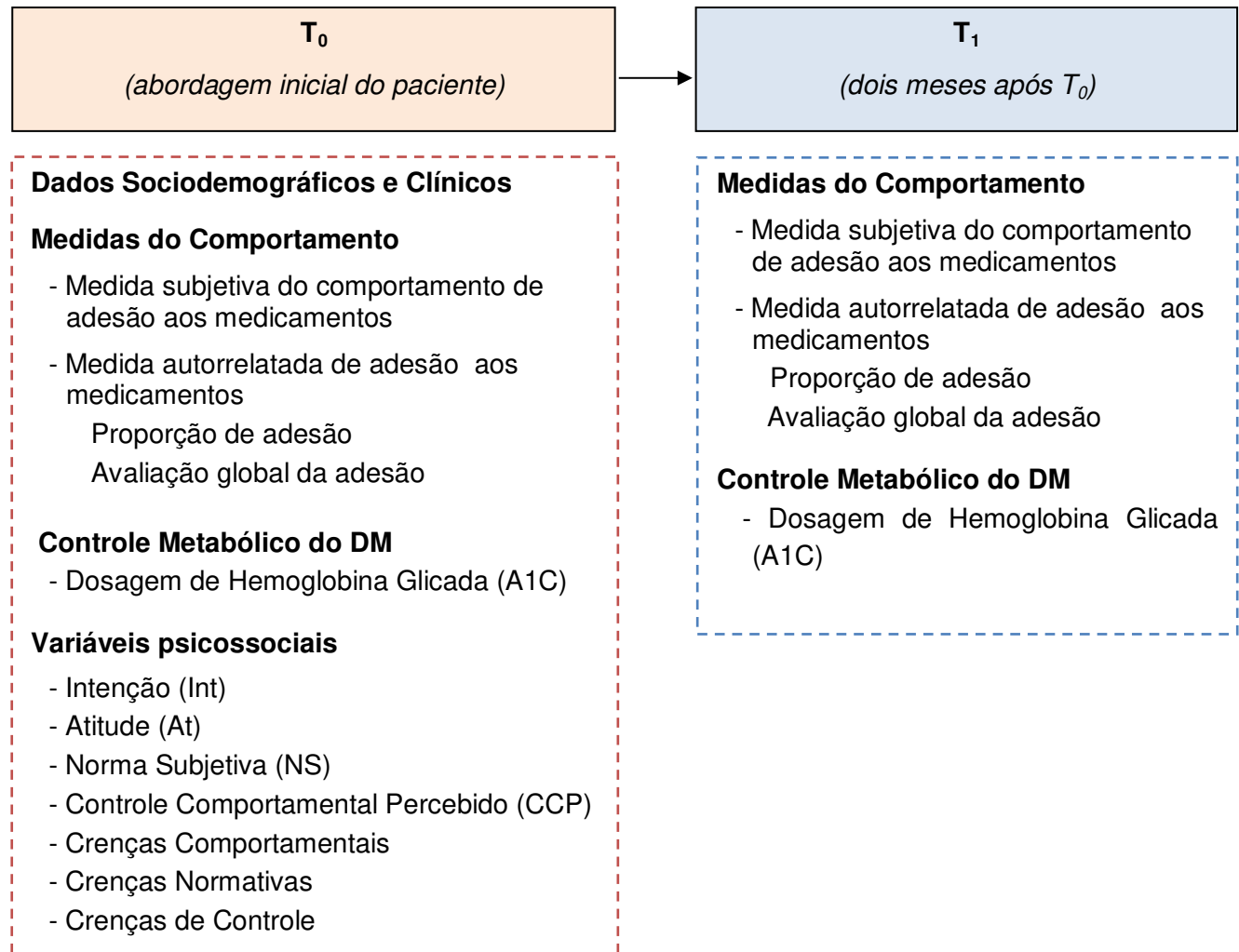
#### *3.2.5 Coleta de dados*

A coleta dos dados foi realizada pela pesquisadora, de forma individual, em ambiente privativo, por meio de entrevista e consulta ao prontuário, no período que antecedeu o atendimento dos pacientes nos referidos campos de pesquisa, de acordo com as seguintes etapas:

•  **$T_0$  (baseline ou abordagem inicial):** realizada na ocasião da abordagem inicial do sujeito, no dia de seu agendamento de rotina, quando foram explicados os objetivos do estudo e obtido o seu consentimento voluntário para participação na pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em  $T_0$ , foram investigados os dados sociodemográficos e clínicos, as variáveis psicossociais oriundas da TPB – Int, At, NS, CCP, bem como as medidas do comportamento e do controle metabólico da doença;

• **T<sub>1</sub> (dois meses após T<sub>0</sub>):** os pacientes foram novamente convocados para entrevista estruturada para as medidas do comportamento e do controle metabólico da doença.

O esquema de coleta de dados está apresentado na Figura 3.



**Figura 3** – Esquema do procedimento de coleta de dados.

### 3.2.6 Instrumentos de coleta de dados

**a) Caracterização sociodemográfica e clínica** (Apêndice 8): utilizou-se o instrumento construído e validado em estudo prévio (13), com modificações para esta pesquisa, composto por cinco partes:

I. *Identificação*: iniciais, data de nascimento e registro de prontuário;

II. *Perfil Sociodemográfico*: dados relativos a sexo, estado civil, escolaridade, situação de trabalho, arranjo familiar, renda familiar e individual;

III. *Caracterização Clínica*: informações sobre as condições clínicas associadas, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, obesidade (avaliada pelo índice de massa corporal), acidente vascular encefálico, doença arterial periférica, neoplasia, doença pulmonar obstrutiva crônica, afecções reumáticas, bem como hábitos do estilo de vida (tabagismo, etilismo), frequência de consultas médicas pregressas e agendamentos futuros;

IV. *Avaliação do Diabetes Mellitus*: tempo de diagnóstico, sintomatologia (poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, fadiga, turvação visual e infecções recorrentes), presença de complicações da doença (retinopatia, neuropatia, nefropatia, lesões de pele e amputações), hospitalizações decorrentes do diabetes, episódios de hipoglicemia, valores laboratoriais de glicemia sérica de 8 horas de jejum e hemoglobina glicada;

V. *Dados relacionados à Terapêutica Medicamentosa*: identificação da(s) prescrição(ões) atual(is), tempo de uso e forma de acesso aos antidiabéticos orais, reações adversas percebidas relacionadas ao uso destes medicamentos.

**b) Medidas do comportamento**: foram obtidas em  $T_0$  (*baseline*) e após dois meses de seguimento ( $T_1$ ).

- **Medida subjetiva comportamento da adesão aos medicamentos**: primeiramente foi fornecida a definição para o comportamento a ser estudado e, a seguir, os pacientes foram indagados quanto à frequência com que realizaram o comportamento nos últimos dois meses, como descrito a seguir:

*“Considere que tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar. Assim, nos últimos dois meses, eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico”.*

O comportamento é mensurado pelo emprego de escala tipo Likert, com pontuação variando de um (1) a quatro (4); tendo as seguintes opções de respostas: 1) *Raramente ou nunca*; 2) *Alguns dias da semana*; 3) *Na maioria dos dias da semana*; 4) *Todos os dias ou praticamente todos os dias*.

- **Medida autorrelatada de adesão aos medicamentos segundo a proporção de adesão e avaliação global da adesão**

- Proporção de adesão: avaliada por meio de instrumento utilizado em estudos pregressos (13,128,129), com pequenas modificações para o presente estudo (Anexo 1), composto por quatro quadros que abrangem:

1. Descrição do nome, dosagem e posologia de todos os fármacos prescritos;
2. Descrição da forma de utilização de cada medicamento prescrito, segundo dose e posologia, nas 24 horas anteriores à entrevista;
3. Descrição da utilização dos mesmos na semana anterior;
4. Descrição da utilização no mês anterior.

Os quadros 2 e 3, referentes à tomada dos medicamentos na véspera e semana anterior, respectivamente, visam obter respostas mais acuradas por meio da minimização do viés da memória (130). A adesão aos antidiabéticos orais foi calculada a partir das doses omitidas, declaradas pelo paciente, segundo o seguinte cálculo:  $[(\text{doses prescritas} - \text{doses perdidas}) \times 100 / \text{doses prescritas}]$  (131). Para os sujeitos que faziam uso de mais de um medicamento antidiabético oral, a proporção final da adesão foi calculada pela média das porcentagens de adesão de cada medicamento. Este instrumento permite a identificação da não adesão à terapêutica por razões intencionais, como deixar de tomar o medicamento quando sai de casa, e não intencionais, como esquecimento ou interpretação errônea da prescrição médica.

Para efeito de cálculo, os sujeitos que faziam uso de dose superior à prescrita tiveram seus valores de adesão convertidos para os índices correspondentes inferiores a 100%. Ou seja, o sujeito com 120% de adesão, na medida em que ultrapassou em 20% a completa adesão, corresponderia a um valor de 80% de adesão (embora as crenças e atitudes que explicariam uma adesão de 120% ao tratamento possam não ser as mesmas que explicariam 80%. Além disso, o uso do medicamento além do prescrito implica não adesão) (132).

A proporção de adesão foi avaliada como variável contínua, conforme a média da tomada dos medicamentos prescritos, e como variável categórica, classificada da seguinte forma: dose adequada, quando esta é igual ou superior a 80% da dosagem prescrita; e dose insuficiente, quando a dose utilizada é inferior a 80% da dosagem prescrita. A proporção de adesão obtida em  $T_0$ , que é contemporânea com as medidas da intenção, foi analisada como “comportamento passado”, considerado um preditor independente do comportamento futuro (133). Por outro lado, a proporção de adesão avaliada em  $T_1$  foi considerada variável dependente e permitiu testar a capacidade do modelo proposto em prever o comportamento.

- Avaliação global da adesão: considera, além da proporção do uso de medicamentos, a posologia, ou seja, a forma como são tomados, a frequência e os cuidados necessários para

sua administração, considerando a associação com marcadores temporais: jejum, desjejum, almoço, jantar e ao deitar. A avaliação global da adesão segundo a dosagem e cuidados foi avaliada com base na seguinte classificação apresentada no Quadro 2.

**Quadro 2** – Classificação dos pacientes conforme a adesão global à terapêutica medicamentosa

| Grupo I                                | Grupo II                             | Grupo III                              | Grupo IV                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|
| Dose e cuidados adequados à prescrição | Dose adequada e cuidados inadequados | Dose insuficiente e cuidados adequados | Dose e cuidados inadequados |

Os pacientes classificados no Grupo I foram tratados como “**aderentes**” e aqueles classificados nos demais grupos (II, III, IV), como “**não aderentes**” (13).

### c) Controle metabólico do DM

#### - Dosagem de Hemoglobina Glicada (A1C)

Foram obtidas amostras sanguíneas dos pacientes estudados em  $T_0$  e  $T_1$  para dosagem de Hemoglobina Glicada (A1C), realizada por meio de método devidamente certificado pelo *National Glycohemoglobin Standardization Program* (NGSP) e padronizado ou rastreável pelo ensaio de referência do *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) (134). A A1C representa o indicador de escolha para o acompanhamento do DM, uma vez que avalia o grau de exposição à glicemia durante o tempo e os valores se mantêm estáveis após a coleta. Em uma única amostra, a A1C reflete a glicose média no plasma durante os dois ou três meses anteriores e pode ser realizada em qualquer momento do dia, não necessitando de qualquer preparação especial, tal como jejum (135). Os valores da A1C avaliam o controle do DM, que é determinado pela gravidade da doença, características pessoais, controle das comorbidades e adesão à terapia proposta: alimentar, medicamentosa, prática de atividades físicas.

#### **d) Medida das variáveis psicossociais**

Nesta etapa, aplicou-se o instrumento construído e validado como descrito no item 3.1.3 (Apêndice 7). Foram avaliados os componentes da TPB, conforme descrito a seguir (88):

- Intenção Comportamental (Int) – *motivação da pessoa em realizar determinado comportamento*: foi avaliada por meio de seis itens, com possibilidade de respostas entre um e cinco pontos. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Eu tenho intenção de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu estou planejando tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu vou tentar tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu quero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu espero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A probabilidade de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos dois meses é”, improvável [1] – muito provável [5]). Na avaliação da confiabilidade, a variável apresentou  $\alpha$  de Cronbach de 0,93 e ICC = 0,78.

- Atitude (At) – *considerada a avaliação favorável ou desfavorável do indivíduo em relação ao comportamento em questão*: avaliada por meio de seis escalas de diferencial semântico para resposta a uma única questão, com pontuação variando entre 1 e 5. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses...” é muito ruim [1] – muito bom [5]; traz muito prejuízo [1] – muito benefício [5]; é muito desagradável [1] – muito agradável [5]; é muito chato [1] – muito prazeroso [5]; é muita bobagem [1] – muito sensato [5]; é totalmente desnecessário [1] – totalmente necessário [5]). Na avaliação de confiabilidade, observou-se  $\alpha$  de Cronbach de 0,83, e ICC = 0,65.

- Norma Subjetiva (NS) – *diz respeito à pressão social percebida pelo indivíduo para se engajar ou não em um determinado comportamento*: mensurada por meio de quatro questões



com respostas entre um e cinco, sendo que, quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“A maioria das pessoas que são muito importantes para mim acha que eu devo tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim iriam aprovar que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim querem que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Eu sinto que existe uma pressão das pessoas ao meu redor para eu tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]). Além disso, foi incluída uma questão que se refere à norma descritiva, com pontuação entre um e quatro, descrita a seguir: “Entre as pessoas que eu conheço e que têm diabetes: 1. Nenhuma, 2. Menos da metade, 3. Mais da metade e 4. Todas... toma(m) os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo médico. Obteve-se para essa variável  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,69 e ICC igual a 0,60.

- Controle Comportamental Percebido (CCP) – *trata-se da facilidade e/ou dificuldade percebida pelo indivíduo para executar um dado comportamento*: medido por meio de quatro questões, com escores entre um e cinco, nas quais quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, só depende de mim, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Quanto controle você acha que tem para tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos 2 meses?”, nenhum controle [1] – muito controle [5]; “Eu tenho certeza de que eu posso tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é” muito difícil [1] – muito fácil [5]). Obteve-se para essa variável  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,67 e ICC igual a 0,59.

- Crenças Comportamentais – *tratam da avaliação subjetiva dos resultados do comportamento*: avaliadas por meio de seis questões, com escores entre um e cinco. Para as

crenças positivas, ou seja, aquelas que apresentam avaliação positiva dos resultados do comportamento, quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito para a adoção do comportamento. Já para as crenças negativas, que revelam as desvantagens do comportamento, os escores foram posteriormente invertidos para que as maiores pontuações indicassem maior favorabilidade para a adesão. “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses: evita o aparecimento de complicações do diabetes (como cegueira, feridas, dores nas pernas, disfunção erétil e problemas de memória e humor) (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); mantém a taxa de açúcar no sangue (glicemia) e o diabetes controlados (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); melhora os sintomas da alta taxa de açúcar no sangue (hiperglicemia), como cansaço, tontura, boca seca, dores nas pernas e visão embaçada (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); evita ou atrasa a necessidade do tratamento com insulina (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); provoca reações adversas ou efeitos indesejados, como diarreia, mal estar, enjoo e distensão abdominal (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); pode causar sintomas de baixa taxa de açúcar no sangue (hipoglicemia), como tremores, suor, calafrios, fraqueza e fome” (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]). O conjunto das crenças comportamentais obteve  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,56 e ICC igual a 0,72, no presente estudo.

- Crenças Normativas – *referem-se à percepção das expectativas que os referentes sociais têm do comportamento*: avaliadas por meio de quatro questões, com escores variando entre um e cinco. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade para a realização do comportamento (“Meu médico acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como ele receitou”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A equipe de enfermagem da instituição de saúde onde eu faço tratamento acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meu marido/minha esposa acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meus filhos acham que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, com certeza não [1] – com certeza sim [5]). No presente estudo obteve-se, nesta categoria de crenças,  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,64 e ICC igual a 0,54.

- Crenças de Controle – *referem-se à percepção de fatores que podem facilitar ou dificultar o comportamento*: avaliadas por meio de cinco questões, com escores variando entre

um e cinco, nas quais, quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade para a realização do comportamento (“Adquirir os medicamentos para o tratamento do diabetes de forma gratuita me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Seguir rotinas e ter controle das atividades do dia-a-dia me facilitam a tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes próximo ao horário das refeições (café da manhã, almoço, ou jantar) ou ao deitar me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Levar os medicamentos para o tratamento do diabetes quando saio de casa me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Diferenciar os medicamentos para o tratamento do diabetes por cor, formato e tamanho me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]. Obteve-se, nesta categoria de crenças,  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,58 e ICC igual a 0,44.

#### e) Instrumento para a mensuração de respostas

Considerando o baixo nível de escolaridade da população do estudo e a possível dificuldade para atribuir significados numéricos às suas respostas, foi utilizada uma escala visual para a medida das variáveis psicossociais, baseada no modelo utilizado por Bah (136). O uso de escalas visuais foi utilizado com sucesso em estudos anteriores sob condições semelhantes (104,137,138).

Nessa escala, existe um quadro dividido em cinco espaços, com um desenho triangular no centro, que aumenta em dimensão na medida em que a resposta é favorável ao objeto de estudo. De acordo com os espaços, é atribuído um valor de um (1) a cinco (5). Da mesma forma, estão descritas os equivalentes gramaticais correspondentes a cada valor para o melhor entendimento do paciente, conforme exemplo abaixo.

|                        |     |                   |     |                        |
|------------------------|-----|-------------------|-----|------------------------|
|                        |     |                   |     |                        |
| Definitivamente<br>não | Não | Não faz diferença | Sim | Definitivamente<br>sim |

### 3.2.7 Análise dos dados

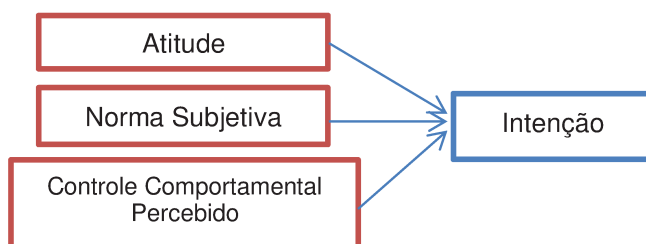
Os dados obtidos foram inicialmente inseridos em uma planilha eletrônica de dados do software *Excel for Windows* (versão 2007) e, posteriormente, transferidos para os programas *Statistical Package for Social Sciences – SPSS* (versão 16.0 for Windows) e *Statistical Analysis System – SAS* (versão 9.2) para a condução das seguintes análises:

- **Descritiva:** para descrever as variáveis sociodemográficas, clínicas, psicossociais e medidas da adesão; foram confeccionadas tabelas de frequência, medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e de dispersão (desvio-padrão);

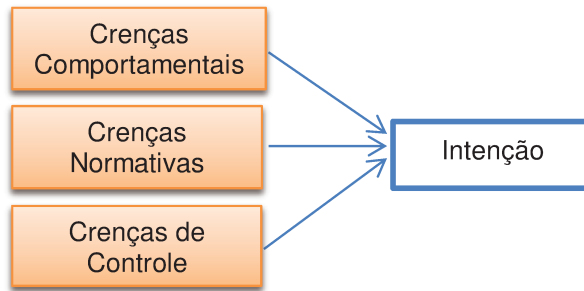
- de **Confiabilidade:** para verificar a consistência interna dos itens do instrumento, pelo emprego do coeficiente alfa de Cronbach e a estabilidade temporal pelo estudo da concordância entre as observações obtidas nos momentos de teste e reteste, por meio do ICC. Considerou-se evidência de confiabilidade, coeficiente alfa de Cronbach superior a 0,70 e ICC também acima de 0,7 (139,140);

- de **Comparação**, com emprego do teste de Mann-Whitney, para a comparação das variáveis entre os indivíduos classificados como aderentes e não aderentes aos antidiabéticos orais, bem como para verificar a capacidade do instrumento de identificação dos determinantes da adesão em discriminar sujeitos com intenção positiva daqueles com intenção negativa;

- de **Correlação**, com o uso do coeficiente de Spearman, para verificar a relação entre as medidas do comportamento e a avaliação do controle metabólico do DM; bem como para testar a relação entre as variáveis que compõem o modelo da TPB e a Intenção (Figuras 4 e 5). Foram consideradas de pouco valor prático as correlações significativas próximas de 0,30; de moderada magnitude entre 0,30 e 0,50; e de forte magnitude aquelas acima de 0,50 (123).

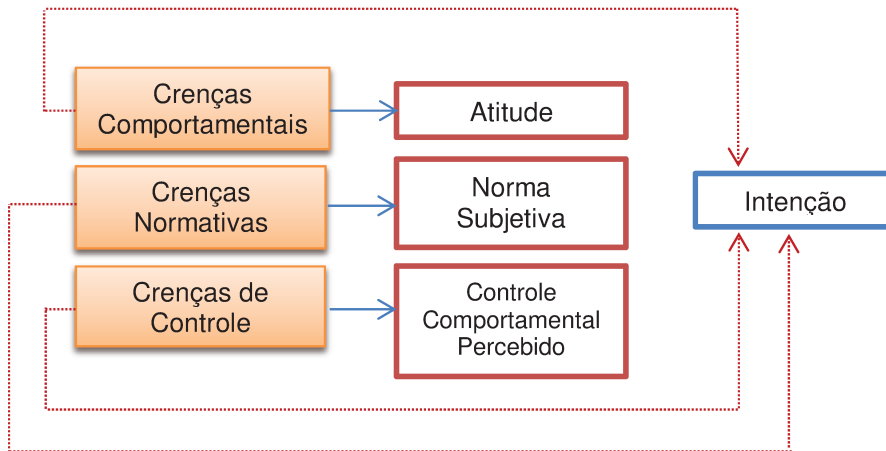


**Figura 4** – Esquema de análise da relação entre as variáveis diretas da TPB e a Intenção.



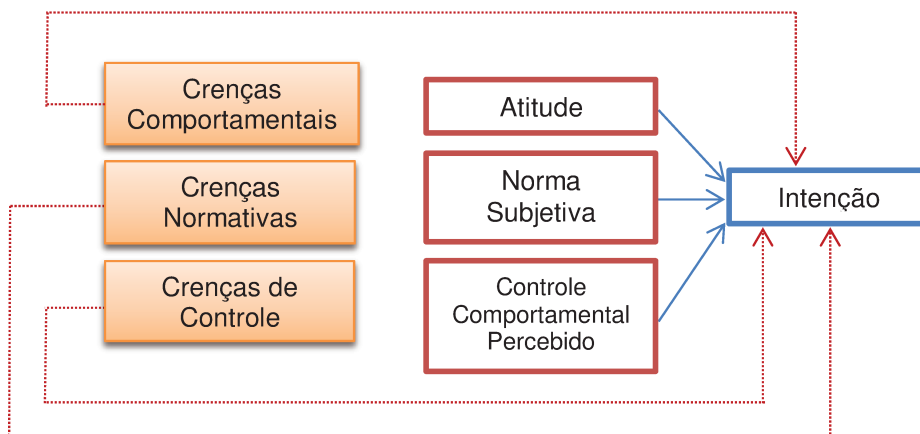
**Figura 5** – Esquema de análise da relação entre as variáveis indiretas da TPB e a Intenção.

- de **Regressão Linear Univariada**: para estudar a capacidade das variáveis oriundas da TPB (medidas indiretas) em prever seus construtos relacionados e a Intenção (Figura 6).



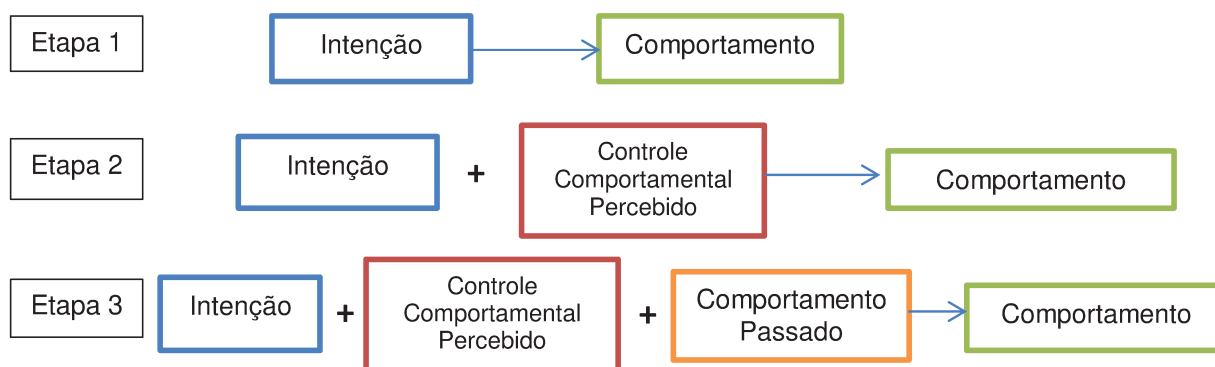
**Figura 6** – Esquema de análise da regressão linear univariada para o teste da relação entre as variáveis indiretas e diretas da TPB (flecha contínua), bem como entre as variáveis indiretas e Intenção (flecha pontilhada).

- de **Regressão Linear Multivariada**: para estudar a capacidade das variáveis da TPB (medidas diretas e indiretas) na predição da Intenção (Figura 7). Nesses modelos foi aplicado o critério *Stepwise* de seleção de variáveis.



**Figura 7** – Esquema de análise de regressão linear multivariada para o testes da relação entre intenção e medidas indiretas (flecha pontilhada) e medidas diretas (flecha contínua).

- de **Regressão Logística**: para testar a capacidade da Intenção em prever o Comportamento, da associação entre Intenção e Controle Comportamental Percebido em prever o Comportamento, e ainda da inclusão do Comportamento Passado no estudo de predição, com a contribuição de cada variável em análise hierárquica (Figura 8).



**Figura 8** – Esquemas de análise da regressão logística para a identificação dos determinantes do comportamento.

Foi adotado um nível de significância igual a 5% nas análises estatísticas.

### **3.3 Aspectos éticos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (Pareceres nº 6.608/2012, 411.654/2013 e 566.379/2014) (Anexos 2, 3 e 4). Os pacientes foram orientados sobre o anonimato e a liberdade em desistir a qualquer momento da pesquisa ao assinarem os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, específicos para as duas etapas do estudo (Apêndices 9 e 10), conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.





## RESULTADOS

4



#### 4. RESULTADOS

Os resultados deste estudo estão apresentados no formato de artigos científicos:

**Manuscrito 1** – Crenças sobre a adesão aos antidiabéticos orais: da teoria ao instrumento de medida;

**Manuscrito 2** – Crenças relacionadas à adesão ao tratamento com antidiabéticos orais segundo a Teoria do Comportamento Planejado;

**Manuscrito 3** – Construção e validação de instrumento para a identificação dos determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais;

**Manuscrito 4** – Determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais.



## MANUSCRITO 1

### **Crenças sobre a adesão aos antidiabéticos orais: da teoria ao instrumento de medida**

*(submetido à publicação)*

### **Beliefs about oral antidiabetic agents: from theory to measurement**

### **Creencias acerca de la adhesión a los antidiabéticos orales: de la teoría al instrumento de medición**

Fernanda Freire Jannuzzi<sup>1</sup>, Roberta Cunha Matheus Rodrigues<sup>2</sup>, Marilia Estevam Cornélio<sup>3</sup>,

Thaís Moreira São-João<sup>4</sup>, Maria Cecília Bueno Jayme Gallani<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Faculdade de Enfermagem – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Campinas, SP, Brasil. Email: fernandafj@yahoo.com.br. com.br

<sup>2</sup>Enfermeira. PhD. Professor Associado da Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: robertar@fcm.unicamp.br

<sup>3</sup>Enfermeira. PhD. Professor Assistente do Departamento de Medicina e Enfermagem – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, Brasil. Email: mariliacornelio@gmail.com

<sup>4</sup>Enfermeira. PhD. Pesquisador de Pós-Doutorado - Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: thaisms@gmail.com

<sup>5</sup>Enfermeira. PhD. Professor Titular da Faculté des sciences infirmières – Université Laval. Québec, Canada. Email: maria-cecilia.gallani@fsi.ulaval.ca

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo construir e validar o conteúdo do Instrumento para o levantamento de crenças sobre a adesão aos antidiabéticos orais, criado com base na Teoria do Comportamento Planejado. O instrumento foi submetido à validade de conteúdo por meio da avaliação por cinco juízes e ao pré-teste até mostrar-se conceitualmente adequado e compreensível aos sujeitos entrevistados. Para a análise da validade de conteúdo, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). A versão inicialmente criada continha 14 questões abertas e semiabertas, divididas em crenças gerais, comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia. Após a avaliação dos juízes, foi calculado o IVC e os itens que receberam menor pontuação em quaisquer quesitos foram revisados ou excluídos. A versão gerada foi aplicada a cinco sujeitos da população-alvo para avaliar a compressão dos itens, permitindo a disponibilização do instrumento. O instrumento desenvolvido mostrou evidências de validade de conteúdo.

**Descritores:** Adesão à Medicação; Comportamento; Diabetes Mellitus; Enfermagem; Estudos de Validação.

## ABSTRACT

*This study aimed to construct and validate the content of the Instrument to identify beliefs about adherence to oral antidiabetic agents, created based on the Theory of Planned Behavior. The instrument was submitted to content validity through evaluation of five judges and the pre-test to show up conceptually appropriate and understandable to the subjects interviewed. For the analysis of content validity, we calculated the Content Validity Index (CVI). The version initially created consisted of 14 open and semi-open questions, divided into general, behavioral, normative, control and self-efficacy beliefs. After the judges' assessment, was computed the CVI*

*and the items that received the lowest score in any questions were revised or deleted. The new version was applied to five subjects from the target population to assess the comprehension of items, allowing the provision of the instrument. The developed instrument showed evidence of content validity.*

***Descriptors:*** Medication Adherence; Behavior; Diabetes Mellitus; Nursing; Validation Studies.

## **RESUMEN**

*Este estudio tuvo como objetivo construir y validar el contenido del Instrumento para estudiar las creencias en la adhesión a los antidiabéticos orales, creado en base a la Teoría del Comportamiento Planificado. El instrumento fue sometido a validez de contenido mediante la evaluación de cinco jueces y el pre-test para demostrar conceptualmente apropiada y comprensible a los sujetos entrevistados. Para el análisis de la validez de contenido, se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC). La versión creada inicialmente contenida 14 preguntas abiertas y semi-abiertas, divididas en creencias generales, de conducta, normativas, de control y autoeficacia. Después de la evaluación de los jueces, se calculó el IVC y los artículos que recibieron la puntuación más baja en las preguntas fueron revisados o eliminados. La nueva versión se aplicó a cinco sujetos de la población de destino para evaluar la comprensión de artículos, lo que permite la disposición del instrumento. El instrumento desarrollado mostró evidencias de validez de contenido.*

***Descriptores:*** Cumplimiento de la Medicación; Conducta; Diabetes Mellitus; Enfermería; Estudios de Validación.

## **INTRODUÇÃO**

No tratamento do Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, os antidiabéticos orais em geral representam a orientação farmacológica inicial. A indicação precisa e o uso correto destes

fármacos, associados às mudanças no estilo de vida, objetivam controlar a glicemia permitindo retardar a progressão da doença, evitar emergências diabéticas, reduzir o risco de complicações, minimizar efeitos adversos do tratamento e maximizar a qualidade de vida<sup>(1-3)</sup>.

Porém, observa-se que a adesão dos pacientes com DM ao tratamento medicamentoso constitui um comportamento complexo que envolve, entre outros, a conscientização da sua necessidade, a compreensão do esquema terapêutico, a acessibilidade ao tratamento, o suporte familiar e, especialmente, a motivação para aderir<sup>(4)</sup>.

De acordo com a Teoria do Comportamento Planejado (TPB)<sup>(5)</sup>, a motivação (intenção) é um dos principais determinantes do comportamento e resulta da combinação de três constructos: **atitude** favorável ou desfavorável para sua adoção, pressão social ou **norma subjetiva**, isto é, da percepção do indivíduo das opiniões dos seus referentes sociais sobre realização do comportamento e **controle social percebido**, ou seja, a percepção de controle do indivíduo para realizar o comportamento.

Por sua vez, atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido resultam, respectivamente, das **crenças comportamentais** (crenças sobre as prováveis consequências do comportamento); das **crenças normativas** (acerca das expectativas dos referentes sociais) e das **crenças de controle** (referentes aos fatores que facilitam ou impedem o desempenho do comportamento)<sup>(5)</sup>.

No esquema de relação entre os constructos da TPB, existe a possibilidade de incluir variáveis oriundas de outros modelos visando aperfeiçoar a compreensão do comportamento. Com relação à adesão à terapia medicamentosa, a **autoeficácia** foi considerada mais relevante e se refere à confiança do sujeito em sua capacidade para realizar determinado comportamento<sup>(6)</sup>.

Aprofundar a compreensão dos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais em nosso meio é essencial para a elaboração de intervenções que sejam efetivas na promoção deste



comportamento. No entanto, não estão disponíveis na literatura ferramentas para explorar as crenças em relação aos antidiabéticos orais baseadas em referenciais teóricos.

Em estudos comportamentais fundamentados na TPB, a etapa inicial consiste na construção de instrumento para o levantamento das crenças relacionadas ao comportamento. Esse instrumento deve contemplar conceitos teóricos, se referir a um comportamento específico e apresentar-se válido para aplicação na população-alvo<sup>(5)</sup>. A validade de conteúdo representa passo essencial no desenvolvimento de novos instrumentos de medida empírica, porque se trata do mecanismo inicial para conectar conceitos abstratos a indicadores observáveis e mensuráveis<sup>(7)</sup>, sendo definida como o grau em que elementos de um instrumento são relevantes e representativos do construto-alvo para um propósito de medida<sup>(8)</sup>. O uso dessa avaliação é essencial para pesquisadores e profissionais da saúde preocupados em utilizar medidas e instrumentos confiáveis e apropriados para a população<sup>(9)</sup>.

Dessa forma, este estudo tem como **objetivo** criar e validar o conteúdo de um instrumento baseado em teoria destinado a explorar as crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais entre pacientes com DM do tipo 2, em seguimento ambulatorial. Os resultados deste estudo poderão subsidiar o levantamento de crenças relacionadas ao comportamento, permitindo a melhor concepção do fenômeno, além de representar etapa importante para a construção de escala para a identificação dos fatores determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.

## MÉTODOS

Trata-se de estudo metodológico desenvolvido no ambulatório geral de adultos de um hospital universitário de grande porte no interior do estado de São Paulo.

Considerando as recomendações específicas da TPB para a suscitação de crenças, o exemplo de instrumento fornecido por Ajzen<sup>(5)</sup> – autor da teoria – e os conceitos teóricos da variável adicional, foi construída a primeira versão do instrumento denominado *Instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais*.

O instrumento de abordagem qualitativa, composto por perguntas abertas e semiabertas, foi delineado para aplicação sob a forma de entrevista individual. A versão inicial continha 14 questões abertas e semiabertas, divididas em crenças gerais em relação ao comportamento (2 itens), crenças comportamentais (3), crenças normativas (5), crenças de controle (2) e crenças de autoeficácia (2).

As questões foram formuladas considerando o modelo disponibilizado pelo autor da teoria, que traz um exemplo de instrumento sobre o comportamento de realizar atividades físicas com duração mínima de 20 minutos, pelo menos três vezes por semana<sup>(5)</sup>.

De acordo com a TPB, o levantamento das crenças deve ser obtido em estudos envolvendo uma amostra representativa de indivíduos da população de interesse<sup>(10)</sup>. Para isso, é preciso considerar o comportamento detalhadamente definido, contemplando os elementos de *alvo, ação, contexto e tempo*<sup>(5)</sup>, e neste caso se refere a: “*tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico nos próximos dois meses, ou seja, tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar*”.

Previamente à apresentação das questões, foram redigidas instruções para orientar os pacientes na resposta aos itens. Optou-se por iniciar o instrumento com perguntas genéricas, relacionadas ao uso dos antidiabéticos orais e aos significados da adesão para o sujeito, por considerar que tais questões poderiam ser disparadoras das demais.

A versão preliminar foi submetida à validade de conteúdo por meio da avaliação de cinco juízes especialistas na área de estudos do comportamento, na aplicação da TPB e na construção e validação de instrumentos de medida.

Os juízes receberam uma carta constando uma breve descrição do objetivo do instrumento e síntese do modelo conceitual da TPB.

Foi solicitado aos juízes que avaliassem cada item em relação à clareza (descrição de maneira compreensível), pertinência (verdadeira relação com a proposta do estudo) e abrangência (possibilidade de obter dados para se atingir os objetivos), numa pontuação entre 1 e 4 (sendo: 1 - definitivamente não claro/pertinente/abrangente; 2 - não claro/pertinente/abrangente; 3 - claro/pertinente/abrangente; 4 - definitivamente claro/pertinente/abrangente). Ao final, os juízes foram convidados a efetuar uma avaliação geral do instrumento.

Para proceder à validade de conteúdo, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para a mensuração da proporção de juízes em concordância sobre os itens do instrumento<sup>(9)</sup>, conforme o seguinte cálculo:

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas 3 ou 4}}{\text{número total de respostas}}$$

Nesta avaliação, os itens que receberam pontuação 1 em qualquer critério foram interpretados como “não relevantes ou não representativos”; aqueles com nota 2 foram considerados como “itens que necessitam de grande revisão para serem representativos”; os que receberam nota 3 eram “itens que necessitavam de pequena revisão para serem representativos”; e os que foram avaliados com nota 4 eram “itens relevantes ou representativos”.

Com base nas contribuições dos juízes, foi construída a versão do instrumento que foi aplicada a cinco sujeitos da população-alvo para a identificação de possíveis palavras e questões

inapropriadas ou de difícil compreensão. Foram entrevistados sujeitos com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de DM tipo 2, em uso contínuo de antidiabéticos orais há pelo menos seis meses, em seguimento ambulatorial no referido campo de pesquisa.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (Parecer nº 6.608/2012). Os pacientes foram orientados sobre o anonimato e a liberdade em desistir a qualquer momento da pesquisa ao assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## **RESULTADOS**

### **Validade de conteúdo**

Os resultados da etapa de avaliação pelos juízes, representada pelas sugestões e pontuação dos conceitos a cada item, estão apresentados a seguir.

Após a avaliação dos juízes, o instrumento construído não recebeu sugestões de mudanças no título ou nas instruções iniciais. No entanto, foi sugerida mudança na definição do comportamento: de *“tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses”* para *“tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses”*. A sugestão foi acatada na elaboração da versão final.

Foi calculado o IVC para cada item, de acordo com o conceito pontuado pelos juízes (Tabela 1). Considerando o cálculo do IVC e as sugestões dos juízes foram elaboradas mudanças na redação dos itens (Quadro 1).

Optou-se pela exclusão da questão inicial (*Como é para você tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos 2 meses?*) por não apresentar constructo subjacente. As questões 11 (*Existe alguém ou alguma coisa que torne mais fácil você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o*

que?) e 12 (*Existe alguém ou alguma coisa que torne mais difícil ou não permita você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?*) foram desmembradas em seis itens que abordam separadamente “alguém”, “alguma coisa” ou “alguma situação” que facilitam ou dificultam o comportamento.

Em síntese, a maioria das sugestões dos juízes foi acatada e incorporada à versão final do instrumento. Algumas contribuições, no entanto, não foram atendidas exatamente como propostas, pela necessidade de agregar o conjunto de pareceres dos cinco especialistas.

**Tabela 1** – Avaliação dos critérios clareza (cla), pertinência (per) e abrangência (abr) para cada item do instrumento de levantamento de crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais e seu respectivo índice de validade de conteúdo (IVC). Campinas, 2012

| Item | Juiz 1 |     |     | Juiz 2 |     |     | Juiz 3 |     |     | Juiz 4 |     |     | Juiz 5 |     |     | IVC |     |     |
|------|--------|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
|      | cla    | per | abr | cla    | per | abr | cla    | per | abr | cla    | per | abr | cla    | per | abr | cla | per | abr |
| 1    | 4      | 4   | 4   | 2      | 3   | 2   | 2      | 3   | 2   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 0,6 | 1,0 | 0,6 |
| 2    | 2      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 2      | 3   | 2   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 0,6 | 1,0 | 0,8 |
| 3    | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 4    | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 5    | 3      | 4   | 4   | 3      | 3   | 3   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 6    | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 7    | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 8    | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 4      | 3   | 3   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 9    | 4      | 4   | 4   | 3      | 3   | 3   | 2      | 4   | 3   | 3      | 4   | 4   | 2      | 3   | 3   | 0,6 | 1,0 | 1,0 |
| 10   | 4      | 4   | 4   | 3      | 3   | 3   | 2      | 4   | 3   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 0,8 | 1,0 | 1,0 |
| 11   | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 4   | 3      | 4   | 3   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 12   | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 3   | 3      | 4   | 3   | 4      | 4   | 4   | 3      | 4   | 3   | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 13   | 4      | 4   | 4   | 3      | 2   | 2   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 0,8 | 0,8 |
| 14   | 4      | 4   | 4   | 3      | 2   | 2   | 3      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 4      | 4   | 4   | 1,0 | 0,8 | 0,8 |

Interpretação dos escores: 1 – não relevante ou não representativo, 2 – item necessita de grande revisão para ser representativo, 3 – item necessita de pequena revisão para ser representativo, 4 – item relevante ou representativo.

**Quadro 1** – Versões inicial e final do instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, 2012.

| Inicial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Como é para você tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos 2 meses?                                                                                                                                                                                                                                                | Excluída                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2) O que significa para você tomar “corretamente” os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Considere que “tomar corretamente” significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados por seu médico, lembrando-se dos cuidados em tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar. | 1) O que significa para você <b>tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo médico</b> , ou seja, tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum ou ao deitar?                                                          |
| 3) Existe(m) vantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?                                                                                                                                                                                 | 2) Em sua opinião existe(m) vantagem(ns) em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?                                                                                                                                                |
| 4) Existe(m) desvantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?                                                                                                                                                                              | 3) Em sua opinião existe(m) desvantagem(ns) em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?                                                                                                                                             |
| 5) O que vem à sua mente quando você pensa em tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses?                                                                                                                                                                                                                   | 4) O que vem à sua mente quando você pensa em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses?                                                                                                                                                                                    |
| 6) Existe alguém que estimula ou aprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?                                                                                                                                                                                | 5) Em sua opinião existe alguém que te estimule ou aprove que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem são essas pessoas? Por que você acha que elas estimulam ou aprovam que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo médico?          |
| 7) O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Quem são essas pessoas?                                                                                                                                             | 7) O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Quem são essas pessoas?                                                                                                                           |
| 8) Existe alguém que desestimula ou desaprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?                                                                                                                                                                              | 6) Em sua opinião existe alguém que desestimule ou desaprove que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem são essas pessoas? Por que você acha que elas desestimulam ou desaprovam que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo médico? |

(continua)

**Quadro 1** – (cont.) Versões inicial e final do instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, 2012.

| Inicial                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9) Às vezes, quando nós não temos certeza do que fazer, nós observamos o que as outras pessoas que também tem diabetes fazem. Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que? | 8) Às vezes, quando nós não temos certeza do que fazer, nós observamos o que as outras pessoas que também tem diabetes fazem. Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente tomariam os medicamentos exatamente como receitados pelo médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? |
| 10) Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente não tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                       | 9) Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente não tomariam os medicamentos exatamente como receitados pelo médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses?                                                                                                                        |
| 11) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais fácil você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?                                                                                                                              | 10) Existe alguém que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem?                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11) Existe alguma coisa que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, o que?                                                                                                                                                                |
| 12) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais difícil ou não permita você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?                                                                                                             | 12) Existe alguma situação que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, qual?                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 13) Existe alguém que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem?                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 14) Existe alguma coisa que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, o que?                                                                                                                                                |
| 13) Você se sente capaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                                                                             | 15) Existe alguma situação que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, qual?                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16) Você se sente capaz de tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Por que você se sente dessa forma?                                                                                                                                                                        |
| 14) Você às vezes se sente incapaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?                                                                                                                                                                  | 17) Você às vezes se sente incapaz de tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Por que você se sente dessa forma?                                                                                                                                                             |

\* Sugestões não acatadas ou acatadas parcialmente

## **Pré-teste**

Na etapa de pré-teste, a versão final foi aplicada a cinco sujeitos, questionando o entendimento de cada item e, se necessário, as sugestões para aperfeiçoá-los. A finalidade desta etapa era identificar possíveis palavras ou questões inapropriadas ou de difícil compreensão. Contudo, não foram observadas dificuldades na compreensão do instrumento que justificassem alterações na sua elaboração.

## **DISCUSSÃO**

A investigação teve como objetivo criar e validar o conteúdo de um instrumento destinado a levantar as crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais. Foi utilizado o referencial da TPB, cuja aplicação é extensa na literatura e tem se mostrado eficaz para a compreensão e predição de diferentes comportamentos em saúde. No entanto, são escassos os estudos que tenham utilizado tal teoria na abordagem do uso de antidiabéticos orais, o que revela a importância do tema da presente pesquisa.

Para o estudo de um comportamento e proposição de intervenções efetivas direcionadas a ele, a TPB propõe a suscitação de crenças que subsidiem a construção de um instrumento para a identificação dos determinantes comportamentais. O conhecimento dos preditores do comportamento possibilita indicar os componentes que devem ser abordados em uma intervenção. No entanto, inicialmente deve-se proceder à construção e validação de um instrumento para acessar as crenças.

O instrumento elaborado neste estudo foi norteado por um exemplo sugerido pelo autor da TPB<sup>(5)</sup>. A versão gerada foi submetida à avaliação de um comitê de juízes, com reconhecida expertise na área, o que resultou em importantes contribuições para o formato dos itens e do texto inicial, bem como na adequação aos constructos a que se referem.



Sabe-se que a fase de validade de conteúdo é primordial na disponibilização de um instrumento, uma vez que afeta as inferências que são extraídas a partir dos dados dele obtidos<sup>(8)</sup>. Isso revela que as informações geradas pela aplicação do questionário, bem como a sua utilização em estudos de predição do comportamento e intervenções, tendem a representar os constructos que subsidiaram sua concepção.

Diante da sugestão de um juiz, foi reformulada a definição do comportamento em estudo para “*tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses*”. A modificação propõe maior clareza ao apresentar o que se entende como adesão aos antidiabéticos orais para a população-alvo. Além disso, não agrega juízo de valor que o termo *corretamente* trazia à sentença. Considera-se que, em estudos comportamentais, o comportamento de interesse deva ser elaborado de forma precisa para garantir a fidedignidade dos dados obtidos, por meio do levantamento de respostas específicas dos sujeitos. Os mesmos elementos *ação, alvo, contexto e tempo* que são contidos na apresentação do comportamento precisam estar presentes nas demais medidas da intenção, atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido, o que representa o princípio da correspondência ou compatibilidade<sup>(11-12)</sup>.

Os resultados do IVC, utilizado neste estudo para verificar a concordância entre os juízes, mostram que se trata de um instrumento com evidências de validade de conteúdo, uma vez que o único item com IVC abaixo do valor desejado na avaliação de dois juízes foi excluído e que os demais foram reformulados de forma a atender as recomendações dos avaliadores. Na etapa do pré-teste, o instrumento foi aplicado em pacientes diabéticos e avaliado como de fácil compreensão, o que sugere adequação das questões construídas.

A disponibilização dessa ferramenta é importante pois possibilitará explorar, no contexto brasileiro, as crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais, por meio de abordagem

qualitativa. Segundo a TPB<sup>(5)</sup>, a elaboração de escala para identificação dos determinantes do comportamento, subsidiada por estudo qualitativo prévio de suscitação de crenças, contribui para construção de itens acurados de mensuração dos constructos. Além disso, o instrumento elaborado desta forma favorece a obtenção de subsídios mais específicos e adequados para a proposição de intervenções para a mudança do comportamento<sup>(13)</sup>.

A análise detalhada das crenças comportamentais, normativas e de controle fornece informação substancial sobre os determinantes do comportamento. Ao comparar grupos de indivíduos que se engajam ou não no comportamento, pode-se evidenciar que suas crenças atuam na formação desta decisão, guiando a realização de suas ações<sup>(11)</sup>.

## **CONCLUSÃO**

O instrumento para o levantamento de crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais foi criado com base na TPB e submetido à validade de conteúdo, permitindo que o questionário represente ferramenta válida para ser aplicada na população-alvo. Sugere-se que o instrumento disponibilizado seja utilizado na suscitação de crenças relativas ao comportamento, com a intenção de melhor explorar o fenômeno da adesão aos medicamentos e subsidiar intervenções para esse comportamento.

## **REFERÊNCIAS**

1. Wannmacher L. Antidiabéticos orais: comparação entre diferentes intervenções. Uso racional de medicamentos: temas selecionados; 2(11). Brasília, Ministério da Saúde, 2005.
2. Lerário AC, Chacra AR, Pimazoni-Netto A, Malerbi D, Gross JL, Oliveira JEP *et al.* Algorithm for the treatment of type 2 diabetes: a position statement of Brazilian Diabetes Society. *Diabetol Metab Syndr.* 2010;2(1):35.
3. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes – 2013. *Diabetes Care.* 2013;36 Suppl 1:S11-66.

4. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.
5. Ajzen I [Internet]. University of Massachusetts at Amherst WebSite [citado 2014 fev 17]. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/tpb.diag.html>.
6. Bandura A. Self-efficacy. In: Ramachaudran VS, editor. Encyclopedia of human behavior. 4th vol. New York: Academic Press; 1994. p.71-81.
7. Wynd CA, Schimidt B, Shaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. West J Nurs Res 2003;25(5):508-18.
8. Haynes SN, Richard DCS, Kubany ES. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. Psychol Assess. 1995;7(3):238-47.
9. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Cienc Saude Colet. 2011;16(7):3061-8.
10. Conner M, Sparks P. Theory of planned behaviour and health behaviour. In: Conner M, Norman P. Predicting health behaviour. London: Open University Press. 2005.p.170-222.
11. Ajzen I, Cote NG. Attitudes and the prediction of behavior. In: Crano WD, Prislin R, editors. Attitudes and attitude change. New York: Psychology Press, 2008. p. 289-311.
12. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. In: Lange PAM, Kruglanski AW, Higgins ET, editors. Handbook of theories of social psychology. 1st vol. London: Sage; 2012. p. 438-59.
13. Conner M, Armitage CJ. Extending the theory of planned behavior: a review for further research. J Appl Soc Psychol. 1998;15:1429-64.



## MANUSCRITO 2

### **Crenças relacionadas à adesão ao tratamento com antidiabéticos orais segundo a Teoria do Comportamento Planejado**

*(aceito para publicação no periódico: Revista Latino-Americana de Enfermagem)*

**Fernanda Freire Jannuzzi**<sup>1</sup>

Roberta Cunha Matheus Rodrigues <sup>2</sup>

Marília Estevam Cornélio<sup>3</sup>

Thaís Moreira São-João<sup>4</sup>

Maria Cecília Bueno Jayme Gallani<sup>5</sup>

#### **Financiamento:**

Este estudo foi apoiado e financiado pela FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo: 2012/05224-1 e Processo 2010/10006-8), CNPq (Processo: 309827/2012-4) e FAEPEX - Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão da Unicamp (Convênio: 519.294).

---

<sup>1</sup> Autor correspondente. Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Faculdade de Enfermagem – Universidade Estadual de Campinas. SP, Brasil. Email: fernandafj@yahoo.com.br. Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 – Cidade Universitária “Zeferino Vaz” – CEP 13.083-887 – Campinas, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira. PhD. Professor Associado da Faculdade de Enfermagem – Universidade Estadual de Campinas. SP, Brasil. Email: robertar@fcm.unicamp.br

<sup>3</sup> Enfermeira. PhD. Professor Assistente do Departamento de Medicina e Enfermagem – Universidade Federal de Viçosa. MG, Brasil. Email: mariliacornelio@gmail.com

<sup>4</sup> Enfermeira. PhD. Pesquisador de Pós-Doutorado - Faculdade de Enfermagem – Universidade Estadual de Campinas. SP, Brasil. Email: thaisms@gmail.com

<sup>5</sup> Enfermeira. PhD. Professor Titular da Faculté des sciences infirmières – Université Laval. Québec, Canada. Email: maria-cecilia.gallani@fsi.ulaval.ca

Objetivo: identificar as crenças salientes comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia, relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais, utilizando a Teoria do Comportamento Planejado. Método: estudo transversal, exploratório, com 17 diabéticos, em uso contínuo de antidiabético oral, em seguimento ambulatorial. As entrevistas individuais foram gravadas, transcritas e submetidas à análise de conteúdo, utilizando-se categorias pré-definidas. Resultados: emergiram crenças comportamentais relacionadas às vantagens e desvantagens do uso dos medicamentos, como a possibilidade de evitar complicações do diabetes, evitar ou retardar o uso de insulina e percepção de reações adversas. Evidenciou-se que os filhos e o médico são importantes referentes sociais que influenciam a adesão medicamentosa. Dentre os fatores que facilitam a adesão destacaram-se o acesso gratuito aos medicamentos e a tomada dos medicamentos relacionada a marcadores temporais. A complexidade terapêutica, por outro lado, foi considerada um fator que dificulta a adesão. A compreensão da forma de uso dos medicamentos e o esquecimento impactam a percepção da capacidade de aderir aos antidiabéticos orais. Conclusão: a adesão medicamentosa é um comportamento complexo permeado por crenças comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia que devem ser consideradas na avaliação dos determinantes do comportamento.

**Descritores:** Adesão à Medicação; Comportamento; Diabetes Mellitus; Enfermagem.

**Descriptors:** Medication Adherence; Behavior; Diabetes Mellitus; Nursing.

**Descriptores:** Cumplimiento de la Medicación; Conducta; Diabetes Mellitus; Enfermería.

## Introdução

Para controlar o Diabetes *Mellitus* (DM) e facilitar o seu manejo, é recomendada a utilização de medidas não farmacológicas e farmacológicas. Nesse sentido, particular atenção tem sido dada aos fatores relacionados à adesão medicamentosa, uma vez que as doenças crônicas e inicialmente assintomáticas são aquelas com maior propensão a não adesão medicamentosa<sup>(1)</sup>. Sabe-se que, apesar dos grandes avanços tecnológicos em relação ao diagnóstico e ao tratamento dos pacientes com DM, uma alta proporção de pessoas não adere ao tratamento preconizado<sup>(2-3)</sup>.

De modo geral, a adesão medicamentosa é compreendida como a medida em que os pacientes seguem as instruções para os tratamentos prescritos<sup>(4)</sup>. Considera-se que a decisão de tomar ou não os medicamentos é um método empírico-racional que os pacientes utilizam para expressar as suas tentativas de lidar com a doença. É importante reconhecer e não subestimar a capacidade de tomada de decisão dos pacientes, identificando suas crenças e os auxiliando na adoção de comportamentos apropriados.

A Teoria do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior* – TPB)<sup>(5)</sup>, um dos principais modelos utilizados para estudar comportamentos em saúde, postula que as crenças impactam os fatores preditores da intenção (motivação) - determinante imediato do comportamento. Assim, acessar as crenças relacionadas à adesão medicamentosa é essencial para compreender as ações de autocuidado adotadas, uma vez que representam as opiniões sobre as orientações de saúde com base em conhecimentos próprios ou em experiências vividas, permitindo que se rejeite ou aceite as condutas prescritas<sup>(6)</sup>.

No entanto, observa-se que, apesar de extensamente utilizada na compreensão de diferentes comportamentos em saúde, é escassa a aplicação da TPB na compreensão dos comportamentos

relacionados à prevenção e/ou controle do DM. Entre os pacientes com DM foram estudados os comportamentos de atividade física regular<sup>(7)</sup>, administração de insulina<sup>(8)</sup>, consumo de alimentos pobre em gordura saturada<sup>(9)</sup> e a adesão ao uso de antidiabéticos orais<sup>(10)</sup>. Porém não há estudos desta natureza realizados na população brasileira com DM.

Portanto, este estudo tem como objetivo identificar e analisar as crenças salientes - comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia, relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais, por meio da aplicação da TPB. A identificação das crenças, de acordo com a TPB, constitui etapa essencial para subsidiar a construção de instrumento de medida que possibilite a identificação dos fatores determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. A compreensão destes determinantes possibilitará o delineamento de intervenções que sejam efetivas na promoção do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.

## **Método**

Estudo transversal, exploratório, com abordagem quali-quantitativa, norteado pelo referencial teórico da TPB.

## **Referencial Teórico**

Trata-se de um modelo motivacional derivado das teorias cognitivo-sociais no qual o comportamento é determinado pela *intenção* (motivação) para agir (efetivar o comportamento) e pela percepção de controle sobre o comportamento. A intenção, antecedente imediata do comportamento, é determinada por três fatores: *Atitude* - avaliações do indivíduo quanto aos



resultados prováveis ou esperados no desempenho do comportamento; *Norma Subjetiva* que se refere à pressão social percebida, ou seja, a percepção do indivíduo sobre a opinião dos referentes sociais sobre realização ou não do comportamento e *Controle Comportamental Percebido*, que trata das percepções do sujeito em relação ao quanto de controle tem sobre a realização do comportamento<sup>(5,11)</sup>. Cada um dos três determinantes da Intenção é formado por suas respectivas crenças. As *crenças comportamentais* se referem à avaliação dos resultados do comportamento e produzem uma atitude favorável ou desfavorável à sua realização. As *crenças normativas* são relativas à percepção de referentes sociais sobre o comportamento e resultam na norma subjetiva. As *crenças de controle* são elaboradas pela presença dos fatores percebidos que podem facilitar ou dificultar a realização do comportamento em questão e influenciam o controle comportamental percebido<sup>(5,11)</sup>. O modelo preconiza que no levantamento das crenças sejam consideradas aquelas salientes, isto é, as que primeiro vêm à mente quando o entrevistado é abordado com questões abertas sobre o comportamento<sup>(12)</sup>.

Embora a literatura aponte o forte poder preditivo da TPB na determinação da Intenção comportamental em relação a uma gama complexa de comportamentos, estudiosos<sup>(13)</sup> têm arguido que a inclusão de outras variáveis podem melhorar a explicação da variabilidade da motivação e seu poder preditivo sobre o comportamento. A seleção dessas variáveis depende de sua relevância para a compreensão do comportamento desejado e das características do comportamento estudado. Em relação à adesão medicamentosa, a variável *Autoeficácia* foi considerada relevante para o estudo desse comportamento e se refere à confiança do sujeito em sua capacidade de realizar determinados comportamentos que influenciam os eventos que afetam sua vida<sup>(14)</sup>.

## **Local da pesquisa**

O estudo foi realizado no ambulatório geral de adultos de um hospital universitário de grande porte no interior do estado de São Paulo.

## **Sujeitos**

Participaram deste estudo indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de DM do tipo 2, em uso contínuo de medicamento(s) antidiabético(s) oral(is) há pelo menos seis meses, e em seguimento ambulatorial no referido campo de pesquisa. Foram excluídos os sujeitos cuja administração dos medicamentos era gerenciada por um cuidador, que faziam uso de insulina, que relataram história de hospitalização ou cirurgia nos últimos 30 dias e que mostraram incapacidade de compreensão e de comunicação verbal oral. Foi utilizada a amostra por conveniência, isto é, foram incluídos, consecutivamente, todos os pacientes que atenderam aos critérios de inclusão até ser alcançada a saturação dos dados, ponto em que não se obteve nenhuma nova informação e atingiu-se a redundância<sup>(15)</sup>.

## **Coleta de dados**

Os dados foram obtidos no período de março a abril de 2012, por meio de entrevista semiestruturada, individual, sob o formato de respostas livres, visando suscitar crenças salientes<sup>(11)</sup>. As entrevistas foram conduzidas em ambiente privativo, sendo seu conteúdo gravado e, posteriormente, transcrito na íntegra.

## Instrumentos

- Caracterização sociodemográfica e clínica: composto por dados sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, situação de trabalho e renda familiar) e clínicos (tempo de diagnóstico, número de medicamentos e classes de antidiabéticos em uso);

- Medida autorrelatada de adesão medicamentosa considerada segundo dois critérios<sup>(2)</sup> - 1)

*Proporção de adesão:* avaliada por meio de quatro quadros que descrevem: 1. Nome, dose e posologia dos medicamentos prescritos; 2. Forma de utilização de cada medicamento nas 24 horas anteriores à entrevista; 3. Utilização dos mesmos na semana anterior; 4. Utilização no mês anterior. Os quadros 2 e 3, referentes à tomada dos medicamentos na véspera e semana anterior, visam obter respostas mais acuradas por meio da minimização do viés da memória. A adesão aos antidiabéticos orais foi calculada com base nas doses omitidas no último mês, declaradas pelo paciente, segundo o seguinte cálculo:  $[(\text{doses prescritas} - \text{doses perdidas}) \times 100 / \text{doses prescritas}]^{(16)}$ . Para aqueles que faziam uso de mais de um antidiabético oral, a proporção final foi calculada pela média das porcentagens de adesão a cada um. A proporção de adesão foi avaliada como variável contínua (média da tomada dos medicamentos prescritos) e categórica, classificada em dose adequada ( $\geq 80\%$  da prescrita) e dose insuficiente ( $< 80\%$ ); 2) *Avaliação global da adesão* considera, além da proporção das doses utilizadas, a forma como os medicamentos são tomados, a frequência e os cuidados necessários à sua administração, considerando a associação com marcadores temporais: jejum, desjejum, almoço, jantar e ao deitar. Os pacientes foram classificados nos grupos: I – Dose e cuidados adequados à prescrição; II – Dose adequada e cuidados inadequados; III – Dose insuficiente e cuidados adequados; e, IV – Dose e cuidados inadequados. Foram considerados aderentes os pacientes classificados no Grupo I e não aderentes, aqueles classificados nos grupos II, III e IV.

- Levantamento das crenças de aderir ao uso de antidiabéticos orais: criado segundo os pressupostos da TPB<sup>(11)</sup> e submetido à validade de conteúdo por meio da avaliação de cinco juízes especialistas na área de estudos do comportamento, na aplicação da TPB e na construção e validação de instrumentos de medida<sup>(17)</sup>. O instrumento é composto por 17 questões abertas e semiabertas distribuídas em crenças gerais sobre o comportamento (uma), crenças salientes comportamentais (três), normativas (cinco), de controle (seis) e de autoeficácia (duas). O comportamento foi definido como: “tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico nos próximos dois meses”, o que contempla os elementos de alvo, ação, contexto e tempo, de acordo com os pressupostos da TPB<sup>(11)</sup>.

### **Análise dos dados**

As respostas foram submetidas à análise de conteúdo com base nas recomendações do modelo teórico da TPB<sup>(11,18)</sup>. Foram percorridas as seguintes etapas de análise: *i)* exploração do material com vistas à sua categorização, utilizando-se categorias pré-definidas pela TPB, isto é, crenças comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia relacionadas ao comportamento de aderir ao antidiabéticos orais; *ii)* as respostas foram agrupadas em cada categoria de acordo com temas ou subcategorias extraídas das falas dos sujeitos. As subcategorias que emergiram do discurso foram submetidas à análise interobservadores para assegurar a confiabilidade da avaliação (dois pesquisadores com expertise na aplicação da TPB), com índice de concordância de 95% entre os juízes e *iii)* contabilizou-se a frequência das subcategorias, sendo destacadas as crenças modais ou mais frequentes. Para identificar quais crenças seriam incluídas, foi utilizado um dos critérios propostos pela TPB, no qual classificam-

se como modais as crenças que excedem uma determinada frequência. No presente estudo, todas as crenças mencionadas por pelo menos 10% da amostra foram incluídas.

### **Aspectos éticos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de universidade do interior do Estado de São Paulo (Parecer nº 6.608/2012).

### **Resultados**

A amostra foi constituída por 17 sujeitos sendo, em sua maioria, mulheres (64,7%), com média de idade 59,8 anos, com escolaridade média de 3,9 anos de estudo e que moravam acompanhados (88,2%). A renda familiar média foi de 2,5 salários mínimos (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes com Diabetes *Mellitus* em seguimento ambulatorial em hospital universitário (n=17). Campinas, SP, Brasil, 2012

| Variáveis                                | n  | %    | Média (dp)  | Mediana | Variação observada |
|------------------------------------------|----|------|-------------|---------|--------------------|
| Sociodemográficas                        |    |      |             |         |                    |
| Idade (anos)                             |    |      | 59,8 (13,9) | 57      | 40-84              |
| Escolaridade (anos de estudo)            |    |      | 3,9 (3,3)   | 4       | 0-11               |
| Renda familiar mensal (SM)*              |    |      | 2,5 (2,0)   | 1,9     | 1-8                |
| Sexo – Feminino                          | 11 | 64,7 |             |         |                    |
| Situação de trabalho                     |    |      |             |         |                    |
| Ativo                                    | 1  | 5,9  |             |         |                    |
| Inativo/ do lar                          | 16 | 94,1 |             |         |                    |
| Clínicas                                 |    |      |             |         |                    |
| Tempo de diagnóstico do DM (meses)       |    |      | 68,6 (62,1) | 48      | 8-240              |
| Número de classes de medicamentos em uso |    |      | 6,8 (2,8)   | 7       | 3-13               |
| Antidiabéticos orais em uso              |    |      |             |         |                    |
| Metformina                               | 8  | 47,1 |             |         |                    |
| Sulfonilureia                            | 2  | 11,8 |             |         |                    |
| Metformina + Sulfonilureia               | 7  | 41,2 |             |         |                    |
| Proporção de adesão (%)                  |    |      | 83,7 (25,7) | 95      | 0-100              |
| Uso $\geq$ 80% das doses prescritas      | 12 | 70,6 |             |         |                    |
| Avaliação global da adesão               |    |      |             |         |                    |
| Aderentes                                | 9  | 53,0 |             |         |                    |
| Não Aderentes                            | 8  | 47,0 |             |         |                    |

\*Salário Mínimo (SM) vigente= R\$622,00

Em relação à prescrição dos antidiabéticos orais, constatou-se a prescrição de Metformina isoladamente (47,1%) ou associada com Sulfonilureia (41,2%). Os pacientes referiram utilizar, em média, 83,7% das doses prescritas no mês anterior à entrevista, e a maioria (52,9%) foi considerada aderente na avaliação global da adesão.

Considerando as crenças comportamentais sobre adesão aos antidiabéticos orais, sete subcategorias analíticas emergiram, representando as vantagens e desvantagens relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais (Tabela 2). As desvantagens foram apontadas na maior parte dos discursos, com destaque para as reações adversas aos fármacos (82,4%), seguida pelos sintomas de hipoglicemia atribuídos aos medicamentos (29,4%), como pode ser evidenciado nos seguintes discursos: *Não é normal ficar soltando o intestino desse jeito. Pode desidratar* (Sujeito 16). *Às vezes começa a dar suador, a língua adormece. Aí, eu tenho que comer uma coisa salgada ou uma coisa doce. Sempre dá isso aí em mim. Ela descontrola. Então, eu acho que é o uso do medicamento direto* (Sujeito 16).

As vantagens incluíram o controle da glicemia e da doença, apontadas em 58,8% dos discursos e a prevenção de complicações evidenciadas em 52,9% das falas, conforme observado nas falas: *Então, os remédios controlam o açúcar mais que a dieta. Daí, nesses dias que eu não estou tomando, ele tá subindo* (Sujeito 2); *Agora se não tomar, mais tarde vêm as complicações. Eu tenho medo de complicar sim, porque na família teve um caso desses e eu tinha que cuidar dessa pessoa. Só que ela não tomava os medicamentos* (Sujeito 16). Em menor proporção destacam-se a prevenção de desfechos negativos, como a hospitalização e a morte, o retardo da indicação do tratamento com insulina e a melhora dos sintomas de hiperglicemia. Os trechos a seguir revelam, respectivamente, as crenças citadas: *Quando a esposa esquece, as filhas vai lembrar. Então eu to sempre lembrando. Elas não querem me ver internado no hospital devido à falta da medicação* (Sujeito 7); *O médico falou que se eu me desse bem com esse comprimido, não era necessário fazer uso de insulina. Então, eu prefiro acertar com os comprimidos que tomar a insulina* (Sujeito 13); *Melhora, assim, melhora os sintomas do diabetes. A queimação dos pés. Eu sinto melhor. Não sara, mas melhora* (Sujeito 10).

Tabela 2 - Crenças comportamentais relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos. Campinas, SP, Brasil, 2012

| Crenças Comportamentais                                                           | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos... |      |
| Provoca reações adversas                                                          | 82,4 |
| Mantém a glicemia e o diabetes sob controle                                       | 58,8 |
| Evita complicações do diabetes                                                    | 52,9 |
| Evita internações e a morte                                                       | 41,2 |
| Evita ou retarda a indicação de insulina                                          | 29,4 |
| Provoca sintomas de hipoglicemia                                                  | 29,4 |
| Melhora os sintomas de hiperglicemia                                              | 23,5 |

Em relação às crenças normativas, os participantes identificaram 04 grupos de referentes sociais positivos – filhos, médicos, cônjuges e equipe de enfermagem, evidenciados nas falas: *Um dos filhos sempre me ajuda. Se não me lembrarem, eu não tomo nenhum. Eu esqueço. Minha ideia de uns tempos pra cá fugiu muito. Fica mais difícil* (Sujeito 8); *Eu sigo as ordens dos médicos, confio muito neles* (Sujeito 7); *Ele (aponta para o marido) que ajuda, que vai buscar. Porque o posto é meio longe e como eu tenho essas dores nas pernas, ele pega e vai buscar. Me dá a receita aí, ele fala* (Sujeito 2); *Tem as enfermeiras na reunião dos diabéticos. Elas falam assim: A tal da diabetes mata, né? Tem que cortar a perna, não pode machucar* (Sujeito 2). Os familiares mais próximos (cônjuge e filhos) foram considerados favoráveis à adesão, uma vez que oferecem apoio na aquisição dos medicamentos, organizam os fármacos em recipientes próprios, auxiliam na lembrança dos horários e na explicação do esquema terapêutico ao paciente.

Observa-se nas falas dos sujeitos que outras pessoas diabéticas que não aderem ao tratamento medicamentoso são apontadas como referentes sociais negativos: *Tem uma prima da*



*minha esposa que fala assim: “minha avó tinha diabetes desde 30 anos, nunca tomou remédio e morreu com 90. Larga mão disso”. Ela faz assim e acha que tô fazendo mal porque me proibem de comer tantas coisas. Ela acha que é por isso, que tô sofrendo a toa, que não precisa tomar isso, não* (Sujeito 7). Esses referentes são aqueles com complicações do DM, que não aderem às demais orientações do tratamento, que relatam problemas familiares, não se preocupam com a saúde, moram sozinhos, são muito idosos ou jovens e, especialmente, não acreditam no tratamento (Tabela 3).

Tabela 3 - Crenças normativas relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.  
Campinas, SP, Brasil, 2012

| <b>Crenças Normativas</b>                                                                                    | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Ao tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos, seria aprovado por...     |          |
| Meus filhos                                                                                                  | 70,6     |
| Meu médico                                                                                                   | 58,8     |
| Meu esposo ou esposa                                                                                         | 52,9     |
| A equipe de enfermagem                                                                                       | 17,6     |
| Ao tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos, não seria aprovado por... |          |
| Conhecidos que são diabéticos e não aderem ao tratamento                                                     | 58,8     |

Em relação às crenças de controle, foram reportados os fatores que impedem/dificultam, e aqueles que favorecem/facilitam o comportamento, que representaram uma e cinco subcategorias, respectivamente. Dentre os cinco fatores que facilitam, destacaram-se, a aquisição dos medicamentos de forma gratuita, ter rotinas e controle das atividades diárias, tomar os medicamentos associado aos marcadores temporais, levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciar os comprimidos e drágeas por cor, formato e tamanho. As falas destacadas a seguir revelam as crenças de controle: *Pegar no posto facilita... Tem dia que você não tem um real pra compra pão;*

*Eu acabo de almoçar, e já tomo em cima, com o estômago cheio (Sujeito 17); Quando eu saio eu levo. Faz parte já. É que nem minha carteira: pra onde vou, eu levo (Sujeito 7); Eu não sei o nome, mas sei pela cor e pelo tamanho. Alguns são tudo igual (Sujeito 12); Eu tenho horário pra tudo, pro café, pro almoço, pro café da tarde, pra janta, tudo. Eu tenho horário pra tudo (Sujeito 4).*

Foi mencionado que tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia dificulta o comportamento de aderir aos antidiabéticos: *Tem que tomar cedo e a noite, e é isso aí que me atrapalha. Melhor se fosse só uma vez (Sujeito 10) (Tabela 4).*

Tabela 4 - Crenças de controle relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.  
Campinas, SP, Brasil, 2012

| Crenças de Controle                                                                                            | %    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tornam <i>mais fácil</i> a tomada dos medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos... |      |
| Adquirir os medicamentos de forma gratuita                                                                     | 70,6 |
| Associar a tomada de medicamentos aos marcadores temporais                                                     | 29,4 |
| Levar os comprimidos ao sair de casa                                                                           | 29,4 |
| Diferenciar os medicamentos por cor, formato e tamanho                                                         | 17,7 |
| Ter rotinas e controle das atividades diárias                                                                  | 11,8 |
| Tornam <i>mais difícil</i> a tomada dos medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos  |      |
| Ter que tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia                                                      | 23,5 |

As crenças de autoeficácia dizem respeito à percepção que o indivíduo tem de sua capacidade ou não para realizar o comportamento. A análise da fala – *A única coisa que eu tava comentando é que tem remédio aqui que eu tava tomando e nem sabia pra que que era. (...) Mas, entendendo pra que serve fica mais fácil (Sujeito 13)* – revela que o fator que justificou a capacidade em realizar o

comportamento foi a compreensão da receita. A crença que explicou a possível incapacidade para a adesão aos antidiabéticos orais foi o esquecimento, como mostra o discurso: [...] *quando a gente lembra, né? Eu trabalho, e levo os remédios no trabalho. O problema é que a gente esquece, fica envolvido* (Sujeito 14) (Tabela 5).

Tabela 5 - Crenças de autoeficácia relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. Campinas, SP, Brasil, 2012

| <b>Crenças de Autoeficácia</b>                                                                                                 | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Eu me sinto capaz de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos devido a...                |          |
| Compreensão da receita e da forma de uso dos medicamentos                                                                      | 35,3     |
| Às vezes, eu não me sinto capaz de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos devido ao... |          |
| Esquecimento                                                                                                                   | 17,6     |

## **Discussão**

O objetivo deste estudo foi suscitar e analisar as crenças salientes relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais, por meio da aplicação da TPB. Trata-se de investigação pioneira no contexto brasileiro cujos achados fornecem subsídios para construção de instrumento para medida dos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais. Segundo a TPB, cada um dos determinantes cognitivos do comportamento consiste de um conjunto de crenças e de sua avaliação pelos sujeitos. Dessa forma, conhecer as crenças subjacentes ao uso dos antidiabéticos orais é essencial para a compreensão dos determinantes da adesão medicamentosa, bem como

para subsidiar o delineamento intervenções efetivas na promoção desse comportamento entre pacientes com DM<sup>(19)</sup>.

Ao lidar com um paciente com a doença mal controlada o profissional de saúde enfrenta desafios ao tentar descobrir a causa da hiperglicemia, ou seja, se relacionada a não adesão medicamentosa ou se ocorre a despeito do uso correto dos medicamentos. Uma vez que os sujeitos podem estar mais dispostos a relatar as crenças negativas sobre o tratamento medicamentoso do que admitir a baixa adesão, questionar as crenças pode permitir identificar os pacientes com maior propensão a não adesão.

Em relação às crenças comportamentais, destaca-se o impacto percebido pelas reações adversas atribuídas aos antidiabéticos orais, o que pode conduzir a não adesão, achado também observado em estudos prévios<sup>(19-20)</sup>. Outra desvantagem da adesão, são os episódios de hipoglicemia, responsáveis por sensações de irritação, mal estar e fraqueza que contribuem para o não alcance do controle glicêmico no DM<sup>(21)</sup>. O medo desses eventos aumenta o estresse associado à DM, com significativo impacto no manejo da doença e no controle metabólico<sup>(22)</sup>. As vantagens da adesão se relacionam ao controle da doença, à minimização das complicações e prevenção de desfechos negativos, o que evidencia a percepção do DM pelos sujeitos como uma doença progressiva, potencialmente fatal, que culmina no tratamento com insulina e no impacto na qualidade de vida. Em estudo semelhante<sup>(10)</sup> também foram verbalizadas a sensação de bem estar proporcionada pelo uso regular dos antidiabéticos orais, a potencial redução de complicações e a manutenção da glicemia e do DM sob controle.

Com respeito às crenças normativas, os referentes sociais positivos evidenciados foram os filhos, o médico, o cônjuge e a equipe de enfermagem. Os pacientes diabéticos que não aderem ao esquema medicamentoso foram considerados referentes sociais negativos. O profissional de saúde deve considerar a influência dos referentes sociais na motivação do paciente diabético em

aderir ao tratamento e propor intervenções que considerem os referentes positivos. Em estudo prévio<sup>(23)</sup> que utilizou a TPB na identificação de crenças relacionadas à adesão à terapia antirretroviral entre imigrantes latinos soropositivos, a família, o cônjuge/companheiro, o médico, os amigos que são soropositivos, além do conselheiro de HIV/AIDS e dos membros de grupos de apoio aos pacientes com HIV foram considerados referentes sociais positivos para adesão.

Quanto às crenças de controle, foi considerado fator que impede ou dificulta a adesão medicamentosa, a necessidade de tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia, o que aponta para a complexidade do esquema terapêutico como fator desfavorável ao uso correto dos medicamentos. Os fatores que favorecem ou facilitam o comportamento foram: aquisição dos medicamentos de forma gratuita, ter rotinas e controle das atividades diárias, tomada dos medicamentos associada aos marcadores temporais, levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciar os comprimidos e drágeas por cor, formato e tamanho. Tais itens revelam que a adesão medicamentosa é sustentada pela facilidade de acesso aos medicamentos e pela incorporação das ações de tomada dos medicamentos às rotinas diárias, achado corroborado por estudos prévios<sup>(10,24)</sup>.

Por fim, a crença positiva em relação à autoeficácia para a adesão foi a compreensão da receita e da forma de uso dos medicamentos. A crença negativa suscitada nessa categoria foi o esquecimento. Tais dados corroboram com achados da literatura<sup>(20,25)</sup>. Estudo semelhante<sup>(19)</sup> identificou que a maioria das crenças referentes à adesão medicamentosa no DM está relacionada à baixa adesão, destacando-se a percepção de que não há necessidade de tomar os medicamentos quando o resultado da glicemia é normal, as preocupações com efeitos colaterais e dependência e a complexidade do esquema terapêutico.

## **Conclusão**

Os resultados deste estudo evidenciam que a adesão aos antidiabéticos orais é um comportamento complexo permeado por crenças comportamentais, normativas e de controle que devem ser consideradas na avaliação dos determinantes do comportamento. Emergiram crenças comportamentais sobre a percepção de reações adversas, hipoglicemia, possibilidade de controle da glicemia e da doença e prevenção de desfechos negativos. Os referentes sociais foram os filhos, médico, cônjuge, equipe de enfermagem e outras pessoas diabéticas. Facilitam a adesão: adquirir gratuitamente os medicamentos, ter rotinas e controle no dia-a-dia, tomar os medicamentos associado aos marcadores temporais, levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciá-los por cor, formato e tamanho. Dificulta o comportamento ter que tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia. A compreensão da receita justificou a capacidade em realizar o comportamento e o esquecimento, explicou a possível incapacidade para a adesão. A investigação da influência das crenças na Intenção em aderir aos antidiabéticos orais fornecerá subsídios para intervenções focadas na promoção da adesão medicamentosa entre pacientes com DM.

## **Referências**

1. Tsai JC. Medication adherence in glaucoma: approaches for optimizing patient compliance. *Curr Opin Ophthalmol*. 2006;17:190-5.
2. Jannuzzi FF. Qualidade de vida relacionada à função visual e adesão medicamentosa em idosos com retinopatia diabética [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2009. 151p.

3. Bailey GR, Barner JC, Weems JK, Leckbee G, Solis R, Montemayor D, et al. Assessing barriers to medication adherence in underserved patients with diabetes in Texas. *Diabetes Educ.* 2012;38(2):271-9.
4. Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;16(2):CD000011.
5. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process.* 1991;50:179-211.
6. Boogar IR, Mohajeri-Tehrani MR, Besharat MA, Talepasand S. The Effect of Sociostructural and Collaborative Decision-Making on Diabetes Self-Management. *Iran J Public Health.* 2013;42(3):280-92.
7. Boudreau F, Godin G. Participation in Regular Leisure-Time Physical Activity Among Individuals with Type 2 Diabetes Not Meeting Canadian Guidelines: the Influence of Intention, Perceived Behavioral Control, and Moral Norm. *Int J Behav Med.* 2014. [Epub ahead of print]
8. Louch G, Dalkin S, Bodansky J, Conner M. An exploratory randomised controlled trial using short messaging service to facilitate insulin administration in young adults with type 1 diabetes. *Psychol Health Med.* 2013;18(2):166-74.
9. White KM, Terry DJ, Troup C, Rempel LA, Norman P. Predicting the consumption of foods low in saturated fats among people diagnosed with Type 2 diabetes and cardiovascular disease: the role of planning in the theory of planned behaviour. *Appetite.* 2010;55(2):348-54.
10. Farmer A, Kinmonth A-L, Sutton S. Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes. *Diabet Med.* 2006; 23(3):265-70.
11. Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. [Internet]. 2010. [acesso 6 mar 2014]. University of Massachusetts at Amherst WebSite. Disponível em: <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>.

12. Ajzen I, Fishbein M. Attitudes and the attitude-behavior relation: reasoned and automatic processes. In: Stroebe W, Hewstone M, editors. European review of social psychology. Chichester, UK: Wiley; 2002. v.11, p. 1-33.
13. Conner M, Armitage CJ. Extending the theory of planned behavior: a review for further research. J Appl Soc Psychol. 1998;15:1429-64.
14. Bandura A. Self-efficacy. In: Ramachaudran VS (ed). Encyclopedia of human behavior (4<sup>o</sup> vol). New York: Academic Press, 1994. pp.71-81
15. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
16. Ventura-Cerdá JM, Mínguez-Gallago C, Fernández-Vellalba EM, Alós-Almiñana M, Andrés-Soler J. Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. Farm Hosp. 2006;30(3):171-6.
17. Jannuzzi FF, Rodrigues RCM, Spana TM, Cornélio ME. Desenvolvimento e validação de instrumento para levantamento de crenças relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais. Caderno de Resumos. 17<sup>o</sup> Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Diabetes, 2012. São Paulo; 2012.
18. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1980.
19. Mann DM, Ponienman D, Leventhal H, Halm EA. Misconceptions about diabetes and its management among low-income minorities with diabetes. Diabetes Care. 2009;32(4):591-3.
20. Stewart DW, DePue J, Rosen RK, Bereolos N, Goldstein MG, Tuitele J, et al. Medication-taking beliefs and diabetes in American Samoa: a qualitative inquiry. Transl Behav Med. 2013;3(1):30-8.



21. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Hypoglycemia in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes*. 1997;46(2):271-86.
22. Wild D, von Maltzahn R, Brohan E, Christensen T, Clauson P, Gonder-Frederick L. A critical review of the literature on fear of hypoglycemia in diabetes: Implications for diabetes management and patient education. *Patient Educ Couns*. 2007;68(1):10-5.
23. Vissman AT, Hergenrather KC, Rojas G, Langdon SE, Wilkin AM, Rhodes SD. Applying the theory of planned behavior to explore HAART adherence among HIV-positive immigrant Latinos: elicitation interview results. *Patient Educ Couns*. 2011;85(3):454-60.
24. Hjelm K, Bard K. Beliefs about health and illness in latin-american migrants with diabetes living in Sweden. *Open Nurs J*. 2013;7:57-65.
25. Péres DS, Santos MA, Zanetti ML, Ferronato AA. Difficulties of diabetic patients in the illness control: feelings and behaviors. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007; 15(6):1105-12.



### MANUSCRITO 3

*(a ser submetido à publicação)*

## **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA A IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES PSICOSSOCIAIS DA ADESÃO AOS ANTIDIABÉTICOS ORAIS<sup>1</sup>**

Fernanda Freire Jannuzzi<sup>2</sup>

Roberta Cunha Matheus Rodrigues<sup>3</sup>

Marília Estevam Cornélio<sup>4</sup>

Thaís Moreira São-João<sup>5</sup>

Maria Cecília Bueno Jayme Gallani<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Manuscrito extraído da tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo.

<sup>2</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: fernandafj@yahoo.com.br. com.br

<sup>3</sup>Enfermeira. PhD. Professor Associado da Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: robertar@fcm.unicamp.br

<sup>4</sup>Enfermeira. PhD. Professor Assistente do Departamento de Medicina e Enfermagem – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, Brasil. Email: mariliacornelio@gmail.com

<sup>5</sup>Enfermeira. PhD. Pesquisador de Pós-Doutorado - Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: thaisms@gmail.com

<sup>6</sup>Enfermeira. PhD. Professor Titular da Faculté des sciences infirmières – Université Laval. Québec, Canada. Email: maria-cecilia.gallani@fsi.ulaval.ca

## **INTRODUÇÃO**

O Diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica que requer tratamento de longo prazo para limitar o desenvolvimento de complicações. O uso dos antidiabéticos orais constitui-se na opção terapêutica inicial mais frequentemente indicada para os pacientes diabéticos (1). Sabe-se, no entanto, que o descumprimento do esquema terapêutico prescrito é elevado nessa

população (2-5), o que pode colaborar para a falta de controle da doença (6) e para risco significativamente maior de hospitalizações e morte (7).

Embora seja evidente a necessidade de identificação da adesão à terapia medicamentosa, é rara a disponibilidade de ferramentas precisas e acessíveis para a avaliação dos fatores que determinam este comportamento. Os profissionais de saúde, frequentemente, utilizam seu próprio julgamento, o que não garante precisão na predição da adesão de seus pacientes, mesmo em relação àqueles que lhes parecem mais previsíveis.

Nesse sentido, para se compreender os fatores determinantes da adesão, para prever o comportamento, bem como para otimizar o impacto de diferentes intervenções sobre estes determinantes entre pacientes diabéticos, é necessário considerar o construto da adesão com base em referenciais teóricos claros (8).

O emprego do referencial da Teoria do Comportamento Planejado (TPB – *Theory of Planned Behavior*) possibilita avaliar os fatores determinantes da motivação para aderir a determinado comportamento, como ao uso dos antidiabéticos orais. De acordo com a TPB, a **Intenção** (motivação) para realizar determinado comportamento é função da **Atitude**, caracterizada pelas avaliações negativas/positivas do comportamento; da **Norma Social**, relativa à pressão social para realizar ou não o comportamento; e do **Controle Comportamental Percebido**, que se refere às percepções do indivíduo sobre sua capacidade de realizar o comportamento. A atitude é resultante de um grupo específico de crenças ligadas às expectativas que o indivíduo tem de obter resultados favoráveis ou desfavoráveis com a execução do comportamento, denominadas **Crenças Comportamentais**. A norma subjetiva, por sua vez, resulta de um conjunto de crenças que se reportam às pessoas ou grupos específicos que têm influência sobre a realização do comportamento, chamadas de **Crenças Normativas**. O controle comportamental percebido é determinado pelas **Crenças de Controle**, as quais dizem respeito à presença de recursos e oportunidades para a execução do comportamento (9).

Assim, para a medida dessas variáveis devem ser empregadas medidas diretas e indiretas. As primeiras se referem a itens que mensuram a grandeza de cada componente do modelo teórico (Intenção, Atitude, Norma Subjetiva e Controle Comportamental Percebido) e seguem orientações e modelos específicos da TPB. As medidas indiretas incorporam itens construídos a partir da análise qualitativa das crenças salientes levantadas na população-alvo (10).

As medidas diretas são importantes por duas razões. Primeiro, por serem mais fortemente associadas à intenção e ao comportamento do que as medidas indiretas, permitindo

indicar a importância relativa da Atitude, Norma Subjetiva e Controle Comportamental Percebido na explicação ou predição de um dado comportamento. Segundo, as medidas indiretas devem estar associadas fortemente às diretas para se assumir que as crenças que foram incluídas nas medidas indiretas se referem aos construtos a que dizem respeito (11).

As medidas indiretas, por outro lado, permitem compreender o que impulsiona a efetivação do comportamento na população selecionada, pela mensuração do impacto das crenças favoráveis e contrárias a ele. Desse modo, proporcionam ainda um foco para o maior direcionamento das intervenções.

A utilização da TPB possibilita ainda que sejam incluídas variáveis derivadas de outros modelos teóricos com o objetivo de melhorar a explicação da variabilidade da motivação e seu poder preditivo sobre o comportamento (12). No presente estudo, foi incluída a variável **Autoeficácia**, entendida como a confiança do sujeito em sua capacidade de realizar determinados comportamentos que influenciam os eventos que afetam sua vida (Bandura, 1994), por ser considerada relevante para o estudo da adesão à terapêutica medicamentosa.

A TPB tem sido amplamente utilizada para subsidiar a construção de instrumentos de medida para o estudo dos fatores psicossociais relacionados a diferentes comportamentos em saúde (13-15). No entanto, não existem instrumentos disponíveis para população brasileira que aborde o comportamento de adesão aos antidiabéticos orais.

Em estudo pregresso (16), foram investigadas, por meio de abordagem quanti-qualitativa, as crenças salientes - comportamentais, normativas, de controle e de autoeficácia, relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais, por meio da aplicação da TPB, com vistas a subsidiar a construção de instrumento que possibilite a identificação dos fatores determinantes do comportamento.

Dessa forma, o presente estudo tem como **objetivo** construir e avaliar a confiabilidade e a validade de construto de um instrumento baseado na TPB, destinado a mensurar os determinantes psicossociais do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais.

## **MÉTODO**

### **Desenvolvimento do Instrumento**

De acordo o modelo teórico da TPB (17), o instrumento para avaliação dos determinantes do comportamento deve ser composto pela avaliação subjetiva do comportamento e pela medida das variáveis psicossociais que o predizem.

### Medida subjetiva do comportamento

Para obtenção da medida subjetiva do comportamento é fundamental definir o comportamento a ser estudado e, a seguir, indagar os participantes quanto à frequência com que realizaram o comportamento em determinado período de tempo. No presente estudo, o comportamento de adesão aos antidiabéticos orais foi definido como proposto por Ajzen (17), contemplando os elementos de *alvo, ação, contexto e tempo*, e se refere a: “*tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico*”. Foi optado por mensurar o comportamento pelo emprego de escala tipo Likert, com pontuação variando de um (1) a quatro (4).

### Medida das variáveis psicossociais

No presente estudo, foram incluídas as medidas diretas e indiretas dos construtos da TPB. As medidas diretas foram construídas de acordo com as recomendações da TPB e as indiretas foram elaboradas com base em estudo prévio, de abordagem qualitativa (16), que analisou as crenças modais salientes relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais na população-alvo.

Considerando estes pressupostos, foram formulados os itens para a mensuração de cada construto da TPB e da variável adicional ao modelo, como especificado a seguir:

#### **Componentes da TPB (17):**

- Intenção Comportamental: refere-se à motivação da pessoa em realizar determinado comportamento;
- Atitude: considerada a avaliação favorável ou desfavorável do indivíduo em relação ao comportamento em questão;
- Norma Subjetiva: diz respeito à pressão social percebida pelo indivíduo para se engajar ou não em um determinado comportamento;
- Controle Comportamental Percebido: trata-se da facilidade e/ou dificuldade percebida pelo indivíduo para executar um dado comportamento.

#### **Variável adicional (18,19):**

- Autoeficácia Percebida: se refere à confiança do sujeito na sua capacidade de desempenhar determinada ação, bem como ao esforço empenhado na realização do comportamento.

Para mensuração de cada variável foi proposta a utilização de uma escala tipo Likert, com pontuação entre um (1) e cinco (5). Quanto maior o escore, maior a favorabilidade do

sujeito em adotar o comportamento. Para os itens derivados de crenças negativas, que revelam as desvantagens do comportamento, os escores são posteriormente invertidos para que as maiores pontuações indiquem maior favorabilidade para a adesão. Para cada variável deve ser calculado o escore médio, obtido a partir da média aritmética das pontuações dos itens que a compõem.

### **Instrumento para a mensuração de respostas**

Considerando o baixo nível de escolaridade da população do estudo, e a possível dificuldade para atribuir significados numéricos às suas respostas, foi adicionada uma escala visual para a medida das variáveis psicossociais, baseada no modelo utilizado por Bah (20), utilizado com sucesso em estudos anteriores (21-23).

Nessa escala, existe um quadro dividido em cinco espaços, com um desenho triangular no centro, que aumenta em dimensão na medida em que a resposta é favorável ao objeto de estudo. De acordo com os espaços, foi atribuído um valor de um (1) a cinco (5) e estão descritos os equivalentes gramaticais correspondentes a cada valor para o melhor entendimento do paciente.

### **Validade de conteúdo**

O instrumento piloto dos fatores determinantes das variáveis psicossociais e do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais foi submetido à validade de conteúdo, por meio da avaliação de cinco juízes com conhecimento e experiência nas áreas de estudo dos comportamentos em saúde, DM e validação de instrumento de pesquisa. Foi solicitado aos juízes que avaliassem cada item, em relação à clareza (descrição de maneira compreensível), pertinência (verdadeira relação com a proposta do estudo) e abrangência (possibilidade de obter dados para se atingir os objetivos do estudo), por meio de pontuação entre 1 e 4 (considerando-se: 1 - definitivamente não claro/pertinente/abrangente; 2 - não claro/pertinente/abrangente; 3 - claro/pertinente/abrangente; ou 4 - definitivamente claro/pertinente/abrangente).

O cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) foi empregado para mensurar a proporção de juízes em concordância sobre os itens do instrumento (24). Nesta avaliação, os itens que receberam pontuação 1 em qualquer critério foram interpretados como “não relevantes ou não representativos”; aqueles que receberam nota 2 foram considerados como “itens que necessitam de grande revisão para serem representativos”; os que receberam nota 3 eram “itens que necessitavam de pequena revisão para serem representativos”; e os que foram

avaliados com nota 4 eram “itens relevantes ou representativos”. O IVC foi calculado por meio da divisão do número de respostas com notas 3 ou 4 atribuídas pelos juízes pelo número total de respostas (24). Os itens com concordância inferior a 80% foram revisados em conjunto com os juízes até a obtenção um consenso para sua reestruturação.

O questionário foi então aplicado a uma amostra de 15 sujeitos da população-alvo para a avaliação da compreensão das instruções iniciais, questões e formato de resposta. Para isso, utilizou-se a técnica da entrevista cognitiva, sendo avaliados os critérios propostos por Tourangeau (25): 1. Compreensão das perguntas; 2. Recuperação da memória de informações pertinentes; 3. Processo de Julgamento/estimativa, 4. Processo de resposta.

Os dados obtidos foram utilizados para selecionar itens que compuseram o questionário final que foi aplicado na população-alvo.

### **Avaliação da confiabilidade**

A confiabilidade do instrumento foi avaliada por meio da estabilidade temporal (teste e reteste) e homogeneidade dos itens. O instrumento foi aplicado duas vezes a uma amostra de 30 sujeitos diabéticos em seguimento ambulatorial, com intervalo de 15 dias entre as aplicações. Foi utilizado o coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para a avaliação da magnitude da concordância entre as medidas repetidas (26). Considera-se evidência de confiabilidade, ICC maior que 0,7 (27).

Quanto à avaliação da homogeneidade da escala, foi avaliada a consistência interna dos itens que compõem o instrumento. Para isso, o questionário foi aplicado a uma amostra de 157 sujeitos. É esperado que cada conjunto de itens projetados para avaliar diretamente um determinado construto demonstre evidências de confiabilidade quanto à consistência interna, ou seja, apresente valores de coeficiente alfa de Cronbach superiores a 0,70 (28).

Segundo recomendação de Ajzen (10), os itens das medidas diretas da TPB devem ser submetidos à análise de consistência interna para estabelecer a confiabilidade do instrumento, sendo comumente utilizado o coeficiente alfa de Cronbach.

### **Validade de Construto**

A validade de construto foi avaliada no que se refere à validade convergente e de grupos conhecidos ou contrastados.



### *Validade de construto convergente*

A validade convergente é obtida quando se constata relação entre duas ou mais medidas que medem o mesmo construto. A validade divergente, por sua vez, se caracteriza pela ausência de correlação entre variáveis que medem construtos diferentes, portanto, não relacionados (26). No presente estudo foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para testar a correlação entre os escores dos construtos do instrumento de determinantes psicossociais de adesão aos antidiabéticos e o escore da medida da Intenção, considerando-se os coeficientes  $< 0,30$ , de fraca magnitude, entre  $0,30$  e  $0,50$  de moderada magnitude e  $>0,50$  de forte magnitude (29). Foram hipotetizadas correlações positivas significativas de moderada a forte magnitude entre os escores dos construtos e a medida da Intenção e de fraca a moderada magnitude entre os escores das crenças e da Intenção.

### *Validade de grupos conhecidos ou contrastados*

A validade de grupos conhecidos ou contrastados consiste no teste da diferença das características que estão sendo medidas pelo instrumento, entre dois ou mais grupos de indivíduos, dos quais se suspeita apresentarem resultado alto ou baixo nas características medidas pelo instrumento (26). O teste de Mann-Whitney foi utilizado para verificar capacidade do instrumento em discriminar sujeitos com Intenção positiva ( $> 4$ ) e aqueles com Intenção negativa ( $\leq 4$ ) para aderir aos antidiabéticos orais. Foi hipotetizado que os participantes do grupo Intenção positiva apresentariam escores médios das medidas indiretas significativamente mais elevados, comparados aos pacientes do grupo com Intenção negativa.

Foi adotado um nível de significância igual a 5% para as análises estatísticas.

### **Aspectos éticos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de universidade do interior do Estado de São Paulo (Parecer nº 411.654/2013).

## RESULTADOS

### **Análise da validade de conteúdo**

O instrumento inicialmente construído contou com 49 itens, distribuídos nos seguintes componentes: *Questão inicial de mensuração subjetiva do comportamento*; *Medidas diretas*: Intenção (6 itens), Atitude (5 itens), Norma Subjetiva (4 itens), Controle Comportamental Percebido (4 itens) e Autoeficácia (2 itens); e *Medidas indiretas*: Crenças Comportamentais (7 itens), Crenças Normativas (10 itens), Crenças de Controle (8 itens) e Crenças de Autoeficácia (2 itens).

Essa versão também foi submetida à validação do conteúdo pelos juízes, sendo calculado o IVC para cada um dos itens (Tabela 1).

**Tabela 1** – Índice de validade de conteúdo (IVC) obtido pela avaliação dos critérios clareza (cla), pertinência (per) e abrangência (abr). Campinas, 2014.

| Itens   | IVC (n=5) |     |     | Itens | IVC (n=5) |     |     |
|---------|-----------|-----|-----|-------|-----------|-----|-----|
|         | cla       | per | abr |       | cla       | per | abr |
| Inicial | 1,0       | 1,0 | 1,0 |       |           |     |     |
| 1.1     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 6.4   | 0,6       | 0,8 | 0,8 |
| 1.2     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 6.5   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 1.3     | 0,8       | 0,8 | 0,8 | 6.6   | 0,8       | 0,6 | 0,8 |
| 1.4     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 6.7   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 1.5     | 0,8       | 0,8 | 0,8 | 7.1   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 1.6     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 7.2   | 0,6       | 0,6 | 0,8 |
| 2.1     | 1,0       | 1,0 | 0,8 | 7.3   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 2.2     | 1,0       | 1,0 | 0,8 | 7.4   | 0,8       | 0,8 | 1,0 |
| 2.3     | 1,0       | 1,0 | 0,8 | 7.5   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 2.4     | 1,0       | 1,0 | 0,8 | 7.6   | 0,8       | 0,8 | 1,0 |
| 2.5     | 1,0       | 1,0 | 0,8 | 7.7   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 3.1     | 0,8       | 1,0 | 0,8 | 7.8   | 0,8       | 0,8 | 1,0 |
| 3.2     | 0,6       | 1,0 | 0,8 | 7.9   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 3.3     | 0,6       | 1,0 | 0,8 | 7.10  | 0,8       | 0,8 | 1,0 |
| 3.4     | 0,8       | 1,0 | 0,8 | 8.1   | 1,0       | 0,8 | 1,0 |
| 4.1     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.2   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 4.2     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.3   | 0,8       | 1,0 | 1,0 |
| 4.3     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.4   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 4.4     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.5   | 1,0       | 1,0 | 1,0 |
| 5.1     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.6   | 0,8       | 1,0 | 1,0 |
| 5.2     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.7   | 0,8       | 1,0 | 1,0 |
| 6.1     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 8.8   | 0,8       | 0,8 | 1,0 |
| 6.2     | 0,8       | 1,0 | 1,0 | 9.1   | 0,8       | 0,8 | 0,8 |
| 6.3     | 1,0       | 1,0 | 1,0 | 9.2   | 0,6       | 0,8 | 0,8 |

IVC: obtido pelo cálculo do número de avaliações 3 ou 4 dividido pelo número total de avaliações.

Atendendo à sugestão de um dos juízes foi incluída uma mensagem inicial para ser apresentada aos sujeitos com o objetivo de minimizar o efeito da desejabilidade social, conforme apontado por Ajzen (17):

*Muitas pessoas têm dificuldade em tomar os seus medicamentos da forma como seu médico receitou. Este questionário foi construído para avaliar os fatores que contribuem para que as pessoas tomem os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo seu médico. Talvez seja difícil para você se lembrar das vezes que você*

*deixou de tomar um ou vários comprimidos. Nós gostaríamos de pedir que você faça um esforço para lembrar-se dessas situações. Avalie cada afirmativa e escolha as respostas que melhor correspondam a sua concordância com as afirmações. Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é sua opinião sobre as questões. Leve o tempo que você precisar para responder.*

As medidas de autoeficácia, diretas e indiretas, foram excluídas do instrumento conforme sugestão de um dos juízes por representarem um construto conceitualmente semelhante ao Controle Comportamental Percebido. Tal avaliação é sustentada pelo próprio autor da teoria que considera que ambos os conceitos se referem às crenças que as pessoas têm sobre sua capacidade de realizar um determinado comportamento (10).

Da mesma forma, foram propostos, pelo comitê de juízes, novos itens de medida direta dos construtos com o objetivo de melhor mensurá-los. Por outro lado, foram sugeridas exclusões de itens de medida indireta de modo a atender às recomendações do autor da teoria que orienta a inclusão das crenças modais (mais frequentes) e salientes (que são acessadas imediatamente quando o indivíduo é questionado). A redução dos itens propicia que a aplicação do instrumento se torne mais breve e menos cansativa para o sujeito que deve refletir sobre cada item.

Após a fase de aplicação do instrumento em paciente diabéticos por meio de entrevista cognitiva, foi retirado um item de medida da Atitude por trazer termo considerado pelos pacientes como de difícil compreensão (“Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos dois meses é”: totalmente *inconveniente* [1] – totalmente *conveniente* [5]).

O instrumento gerado a partir desta etapa foi composto por 37 questões, como descrito a seguir:

- Medida Subjetiva do Comportamento: avaliada por meio de uma questão, seguida da definição do comportamento (“*Considere que tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar. Assim, nos últimos dois meses, eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico*” 1. *Raramente ou nunca*; 2. *Alguns dias da semana*; 3. *Na maioria dos dias da semana*; 4. *Todos os dias ou praticamente todos os dias*).

- Intenção Comportamental: seis itens (“Eu tenho intenção de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos

dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu estou planejando tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu vou tentar tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu quero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu espero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A probabilidade de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos dois meses é”, improvável [1] – muito provável [5]).

- Atitude: seis escalas de diferencial semântico para resposta a uma única questão (“Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses...” é muito ruim [1] – muito bom [5]; traz muito prejuízo [1] – muito benefício [5]; é muito desagradável [1] – muito agradável [5]; é muito chato [1] – muito prazeroso [5]; é muita bobagem [1] – muito sensato [5]; é totalmente desnecessário [1] – totalmente necessário [5]).

- Norma Subjetiva: cinco questões (“A maioria das pessoas que são muito importantes para mim acha que eu devo tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim iriam aprovar que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim querem que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Eu sinto que existe uma pressão das pessoas ao meu redor para eu tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Entre as pessoas que eu conheço e que têm diabetes: 1. Nenhuma, 2. Menos da metade, 3. Mais da metade e 4. Todas... toma(m) os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo médico”).

- Controle Comportamental Percebido: quatro questões (“Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, só depende de mim”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Quanto controle você acha que tem para tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos 2 meses?”, nenhum controle [1] – muito controle [5]; “Eu tenho certeza de que eu posso tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é” muito difícil [1] – muito fácil [5]).

- Crenças Comportamentais: seis questões – “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses: evita o aparecimento de complicações do diabetes (como cegueira, feridas, dores nas pernas, disfunção erétil e problemas de memória e humor) (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); mantém a taxa de açúcar no sangue (glicemia) e o diabetes controlados (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); melhora os sintomas da alta taxa de açúcar no sangue (hiperglicemia), como cansaço, tontura, boca seca, dores nas pernas e visão embaçada (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); evita ou atrasa a necessidade do tratamento com insulina (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); provoca reações adversas ou efeitos indesejados, como diarreia, mal estar, enjoo e distensão abdominal (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); pode causar sintomas de baixa taxa de açúcar no sangue (hipoglicemia), como tremores, suor, calafrios, fraqueza e fome” (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]).

- Crenças Normativas: quatro questões (“Meu médico acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como ele receitou”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A equipe de enfermagem da instituição de saúde onde eu faço tratamento acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meu marido/minha esposa acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meus filhos acham que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]).

- Crenças de Controle: cinco questões (“Adquirir os medicamentos para o tratamento do diabetes de forma gratuita me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Seguir rotinas e ter controle das atividades do dia-a-dia me facilita a tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes próximo ao horário das refeições (café da manhã, almoço, ou jantar) ou ao deitar facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Levar os medicamentos para o tratamento do diabetes quando saio de casa me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Diferenciar os medicamentos para o tratamento do diabetes por cor, formato e tamanho me facilita a tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]).

### **Análise da confiabilidade**

A confiabilidade foi avaliada por meio da estabilidade da medida e homogeneidade dos itens.

Para a avaliação da estabilidade temporal, que permite o estudo da concordância entre as observações obtidas nos momentos de teste e reteste, foram obtidos os valores do ICC, conforme apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Análise da confiabilidade do instrumento de identificação dos determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais segundo a homogeneidade dos itens (alfa de Cronbach) e estabilidade da medida (teste-reteste), por meio do Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC). Campinas, 2014.

| Variáveis                                                                                                       | Média | $\alpha$ de Cronbach (n=157) | ICC (n=30) | IC* 95%     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|------------|-------------|
| <b>Medidas Diretas</b>                                                                                          |       |                              |            |             |
| Intenção (6 itens)                                                                                              | 3,9   | 0,93                         | 0,78       | 0,55 – 0,89 |
| Atitude (6 itens)                                                                                               | 3,4   | 0,83                         | 0,65       | 0,39 – 0,82 |
| Norma Subjetiva (5 itens)                                                                                       | 3,4   | 0,69                         | 0,60       | 0,31 – 0,79 |
| Controle Comportamental Percebido (4 itens)                                                                     | 4,2   | 0,67                         | 0,59       | 0,29 – 0,78 |
| <b>Medidas Indiretas</b>                                                                                        |       |                              |            |             |
| <u>Crenças Comportamentais</u>                                                                                  | 3,6   | 0,56                         | 0,72       | 0,48 – 0,86 |
| <i>Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>                        |       |                              |            |             |
| Evita complicações do diabetes                                                                                  | 3,9   | 0,50 <sup>†</sup>            |            |             |
| Mantém a glicemia e o diabetes sob controle                                                                     | 3,9   | 0,52 <sup>†</sup>            |            |             |
| Melhora os sintomas de hiperglicemia                                                                            | 3,6   | 0,51 <sup>†</sup>            |            |             |
| Evita internações e morte                                                                                       | 3,9   | 0,48 <sup>†</sup>            |            |             |
| Provoca reações adversas                                                                                        | 3,2   | 0,57 <sup>†</sup>            |            |             |
| Provoca sintomas de hipoglicemia                                                                                | 3,2   | 0,51 <sup>†</sup>            |            |             |
| <u>Crenças Normativas</u>                                                                                       | 3,9   | 0,64                         | 0,54       | 0,22 – 0,75 |
| <i>Ao tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos, seria aprovado por...</i> |       |                              |            |             |
| Meu medico                                                                                                      | 4,2   | 0,53 <sup>†</sup>            |            |             |
| A equipe de enfermagem                                                                                          | 3,8   | 0,65 <sup>†</sup>            |            |             |
| Meu esposo ou esposa                                                                                            | 3,7   | 0,49 <sup>†</sup>            |            |             |
| Meus filhos                                                                                                     | 3,8   | 0,61 <sup>†</sup>            |            |             |
| <u>Crenças de Controle</u>                                                                                      | 3,6   | 0,58                         | 0,44       | 0,11 – 0,68 |
| <i>Tornam mais fácil a tomada dos medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>  |       |                              |            |             |
| Adquirir os medicamentos de forma gratuita                                                                      | 4,1   | 0,42 <sup>†</sup>            |            |             |
| Ter rotinas e controle das atividades diárias                                                                   | 3,7   | 0,34 <sup>†</sup>            |            |             |
| Associar a tomada de medicamentos aos marcadores temporais                                                      | 3,7   | 0,39 <sup>†</sup>            |            |             |
| Levar os medicamentos ao sair de casa                                                                           | 3,6   | 0,37 <sup>†</sup>            |            |             |
| Diferenciar os medicamentos por cor, formato e tamanho                                                          | 3,5   | 0,37 <sup>†</sup>            |            |             |

IC = Intervalo de Confiança

<sup>†</sup> $\alpha$  de Cronbach com o item removido.



Em relação aos valores do  $\alpha$  de Cronbach, apenas os itens que mensuram a Intenção e a Atitude obtiveram coeficiente superior a 0,7, apontando para consistência interna satisfatória. Os itens que mensuram a Norma Subjetiva e o Controle Comportamental Percebido apresentaram valores de  $\alpha$  de Cronbach próximos ao valor recomendado. Dentre as crenças, as Comportamentais e as de Controle foram menos consistentes, com  $\alpha$  de Cronbach inferior ao recomendado pela literatura.

Observa-se que o ICC dos domínios do instrumento variou entre 0,44 e 0,78. Apenas as Crenças de Controle revelaram um coeficiente inferior a 0,50.

### **Validade de construto convergente**

A Tabela 3 apresenta as medidas diretas e indiretas de avaliação dos construtos da TPB e a correlação com a Intenção,

**Tabela 3** – Correlação entre as medidas diretas e indiretas dos construtos da TPB e a Intenção comportamental (n=157). Campinas, 2014

| Variáveis                                                                                                       | Correlação com a Intenção ( $r^*$ ) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Medidas Diretas</b>                                                                                          |                                     |
| Intenção (6 itens)                                                                                              | --                                  |
| Atitude (6 itens)                                                                                               | 0,41 <sup>†</sup>                   |
| Norma Subjetiva (5 itens)                                                                                       | 0,26                                |
| Controle Comportamental Percebido (4 itens)                                                                     | 0,30                                |
| <b>Medidas Indiretas</b>                                                                                        |                                     |
| <u>Crenças Comportamentais</u>                                                                                  | 0,38                                |
| <i>Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>                        |                                     |
| Evita complicações do diabetes                                                                                  | 0,22                                |
| Mantém a glicemia e o diabetes sob controle                                                                     | 0,24                                |
| Melhora os sintomas de hiperglicemia                                                                            | 0,12                                |
| Evita internações e morte                                                                                       | 0,31                                |
| Provoca reações adversas                                                                                        | 0,25                                |
| Provoca sintomas de hipoglicemia                                                                                | 0,27                                |
| <u>Crenças Normativas</u>                                                                                       | 0,42                                |
| <i>Ao tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos, seria aprovado por...</i> |                                     |
| Meu medico                                                                                                      | 0,39                                |
| A equipe de enfermagem                                                                                          | 0,20                                |
| Meu esposo ou esposa                                                                                            | 0,22                                |
| Meus filhos                                                                                                     | 0,34                                |
| <u>Crenças de Controle</u>                                                                                      | 0,24                                |
| <i>Tornam mais fácil a tomada dos medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>  |                                     |
| Adquirir os medicamentos de forma gratuita                                                                      | 0,25                                |
| Ter rotinas e controle das atividades diárias                                                                   | 0,32                                |
| Associar a tomada de medicamentos aos marcadores temporais                                                      | 0,17                                |
| Levar os medicamentos ao sair de casa                                                                           | n.s.                                |
| Diferenciar os medicamentos por cor, formato e tamanho                                                          | n.s.                                |

\* Coeficiente de correlação de Spearman.

<sup>†</sup>Todas as correlações foram significativas, com p-valor <0,05.

n.s.= correlação não significativa.

Observa-se que, dentre as medidas diretas dos construtos da TPB, a Atitude apresentou correlação de moderada magnitude com a Intenção ( $r=0,41$ ). Dentre as medidas indiretas, que representam a avaliação das crenças em relação ao comportamento, as Crenças Normativas também apresentaram, como domínio, correlação de moderada magnitude com a Intenção ( $r=0,42$ ), como previamente hipotetizado.

Ao considerar os itens das medidas indiretas separadamente, observa-se que, dentre as crenças comportamentais, o item “evitar internações e morte” apresentou correlação de maior magnitude com a intenção ( $r=0,31$ ). Ao considerar as crenças normativas, os itens que representam os referentes sociais: médico e filhos foram aqueles que também apresentaram correlação de moderada magnitude com a Intenção ( $r=0,39$  e  $0,34$ , respectivamente). A crença de controle “ter rotinas e controle das atividades diárias” foi moderadamente correlacionada com a Intenção ( $r=0,32$ ). Tais achados apontam para a validade de construto convergente do instrumento construído.

### **Análise da validade de grupos conhecidos ou contrastados**

A Tabela 4 mostra os resultados da comparação das médias dos itens das medidas indiretas entre pacientes com intenção positiva ( $>4$ ) e negativa ( $\leq 4$ ). Nota-se que, em nove das 15 crenças estudadas, os escores médios obtidos foram significativamente diferentes entre os indivíduos com intenção positiva e negativa, o que aponta para a validade do instrumento em discriminar grupos contrastados.

**Tabela 4** – Comparação dos escores médios dos itens das Medidas Indiretas entre pacientes com intenção positiva (escore >4) e negativa (≤4) (n=157). Campinas, 2014.

| Medidas Indiretas                                                                                               | Comparação das médias |      |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|---------------|
|                                                                                                                 | ≤4                    | > 4  | p-valor*      |
| <u>Crenças Comportamentais</u>                                                                                  |                       |      |               |
| <i>Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>                        |                       |      |               |
| Evita complicações do diabetes                                                                                  | 3,78                  | 3,99 | 0,0564        |
| Mantém a glicemia e o diabetes sob controle                                                                     | 3,73                  | 3,97 | <b>0,0335</b> |
| Melhora os sintomas de hiperglicemia                                                                            | 3,52                  | 3,68 | 0,2707        |
| Evita internações e morte                                                                                       | 3,77                  | 4,10 | <b>0,0016</b> |
| Provoca reações adversas                                                                                        | 2,99                  | 3,36 | <b>0,0462</b> |
| Provoca sintomas de hipoglicemia                                                                                | 3,04                  | 3,52 | <b>0,0044</b> |
| <u>Crenças Normativas</u>                                                                                       |                       |      |               |
| <i>Ao tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos, seria aprovado por...</i> |                       |      |               |
| Meu médico                                                                                                      | 4,01                  | 4,41 | <b>0,0012</b> |
| A equipe de enfermagem                                                                                          | 3,66                  | 3,92 | 0,0876        |
| Meu esposo ou esposa                                                                                            | 3,65                  | 3,83 | 0,1822        |
| Meus filhos                                                                                                     | 3,62                  | 3,96 | <b>0,0031</b> |
| <u>Crenças de Controle</u>                                                                                      |                       |      |               |
| <i>Tornam mais fácil a tomada dos medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como prescritos...</i>  |                       |      |               |
| Adquirir os medicamentos de forma gratuita                                                                      | 3,72                  | 4,03 | <b>0,0042</b> |
| Ter rotinas e controle das atividades diárias                                                                   | 3,73                  | 4,01 | <b>0,0079</b> |
| Associar a tomada de medicamentos aos marcadores temporais                                                      | 3,67                  | 3,92 | <b>0,0178</b> |
| Levar os medicamentos ao sair de casa                                                                           | 2,75                  | 3,04 | 0,0712        |
| Diferenciar os medicamentos por cor, formato e tamanho                                                          | 2,61                  | 2,73 | 0,5093        |

\*p -valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

## DISCUSSÃO

O propósito do presente estudo foi desenvolver uma escala para mensurar os determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais e avaliar a confiabilidade e validade de construto convergente. Foi utilizado o referencial da Teoria do Comportamento Planejado, que estabelece que cada um dos componentes do modelo pode ser medido diretamente, ao avaliar, por exemplo, a atitude do entrevistado em relação ao comportamento, ou indiretamente, ao questionar, por exemplo, as crenças específicas do comportamento.

Normalmente, para o desenvolvimento de um questionário baseado no modelo teórico da TPB, tem sido sugerido que, para medidas diretas, devem ser utilizadas as orientações

desenvolvidas por Ajzen (17) e Francis et al. (30). Para as medidas indiretas, é recomendada a realização de um estudo prévio de suscitação das crenças, ou seja, dos construtos que formam os componentes da TPB: Atitude, Norma Subjetiva e Controle Comportamental Percebido. As abordagens diretas e indiretas fazem diferentes suposições sobre as estruturas cognitivas subjacentes à tomada de decisão do sujeito. Neste caso, quando métodos diferentes estão explorando o mesmo construto, assume-se que os escores sejam positivamente correlacionados, por isso recomenda-se que ambos sejam incluídos em um questionário baseado em TPB (30).

Diante do exposto, considera-se que o instrumento desenvolvido no presente estudo mostra-se robusto ao incorporar as medidas diretas e indiretas relacionadas ao comportamento.

Algumas implicações práticas são atribuídas ao desenvolvimento de uma escala para medir os fatores determinantes da adesão entre os pacientes diabéticos. Instrumentos válidos e confiáveis são necessários para a concepção e avaliação de programas de saúde baseados nas ciências sociais e comportamentais. As intervenções para promover a adesão aos antidiabéticos orais podem ser direcionadas para os fatores que determinam a realização ou não do comportamento. Em outras palavras, ao considerar as crenças e os fatores relacionados à adesão os programas podem mostra-se mais eficazes no alcance estilo de vida saudável para as populações alvo (31). Os profissionais de saúde que assistem pacientes diabéticos podem usar as medidas de identificação dos determinantes para promover a adesão aos medicamentos e, dessa forma, retardar ou prevenir complicações da doença. Além disso, o instrumento pode ser utilizado como ferramenta útil para avaliar os efeitos da intervenção, comparando os resultados antes e depois.

Em relação à etapa de validação de conteúdo, foram realizadas importantes alterações no instrumento, conforme resultado do cálculo do IVC, que possibilitaram a seleção de itens em acordo com o modelo teórico e relacionados às características do comportamento em estudo. O uso de IVC constitui-se o método de quantificação do grau de concordância entre os especialistas mais utilizado na literatura, e permite analisar cada item individualmente e depois o instrumento como um todo (24).

Para a conclusão da etapa de validade de conteúdo, o instrumento foi submetido à entrevista cognitiva, o que repercutiu em mudança em um dos itens, por ser considerado de difícil compreensão pela população-alvo. Considera-se que a aplicação do questionário em uma pequena amostra sujeitos visa identificar e eliminar problemas potenciais da escala de medida (25).

No que se refere à avaliação da estabilidade temporal do instrumento, foram observados valores de ICC superiores a 0,7 em dois domínios: Intenção e Crenças Comportamentais, o que aponta para satisfatória concordância entre as medidas. Apenas as Crenças de Controle apresentaram valor de ICC inferior a 0,5, o que revela que as respostas ao itens deste domínio foram instáveis entre o intervalo de medida do teste-reteste.

A análise da consistência interna destaca valores de  $\alpha$  de Cronbach superiores a 0,7 nas medidas diretas da Intenção e Atitude. Conforme era esperado, as medidas indiretas apresentaram os menores valores deste coeficiente, demonstrando que as crenças selecionadas para cada grupo são pouco consistentes umas com as outras.

Todas as crenças, avaliadas em conjunto, mostraram correlação com a Intenção ou motivação do indivíduo em realizar o comportamento, o que aponta para validade convergente. No entanto, ao considerar cada item separadamente, a crença comportamental - *o uso correto dos medicamentos prescritos “evitar internações e morte”* foi a que apresentou correlação de forte magnitude com a Intenção. Nas crenças normativas, que apontam os referentes sociais que influenciam a adesão, houve destaque para a influência do médico e dos filhos dos pacientes como referentes positivos que reforçam a Intenção comportamental. Como fator que facilita a adesão aos antidiabéticos orais, o fator de “ter rotinas e controle das atividades diárias” foi tido como a crença de controle com relação de maior magnitude com a Intenção.

Na avaliação da validade de grupos conhecidos ou contrastados, observou-se que os pacientes com intenção positiva para o comportamento de aderir aos antidiabéticos orais obtiveram escores significativamente maiores na maior parte dos itens das medidas indiretas dos construtos.

Tais achados representam evidência para a ação, uma vez que as crenças relacionadas à adesão à terapia medicamentosa, especialmente aquelas que mais influenciam a formação da Intenção, representam fundamental subsídio para o delineamento de estratégias educacionais voltadas ao uso adequado dos medicamentos antidiabéticos orais (32).

## CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo sugerem que o instrumento de identificação dos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais é um questionário válido e confiável para abordar o uso de medicamentos orais pelos pacientes diabéticos. A construção da ferramenta com base no uso da Teoria do Comportamento Planejado mostra-se como um dos fatores que

apoiam o seu uso na prática clínica. Outros estudos são recomendados para confirmar a robustez do instrumento.

## REFERÊNCIAS

1. Rojo-Martínez G, Valdés S, Colomo N, Lucena MI, Gaztambide S, Gomis R *et al.* Use of Drugs Related to the Treatment of Diabetes Mellitus and Other Cardiovascular Risk Factors in the Spanish Population. The Di@bet.es Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2013; 66(11):854-63.
2. Cazarini RP, Zanetti ML, Ribeiro KP, Pace AE, Foss MC. Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de diabetes mellitus: porcentagem e causas. *Medicina, Ribeirão Preto* 2002; 35: 142-150.
3. Jannuzzi FF. Qualidade de vida relacionada à função visual e adesão medicamentosa em idosos com retinopatia diabética [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2009. 151p.
4. Bailey GR, Barner JC, Weems JK, Leckbee G, Solis R, Montemayor D, *et al.* Assessing barriers to medication adherence in underserved patients with diabetes in Texas. *Diabetes Educ*. 2012; 38(2):271-9.
5. Tiv M, Viel JF, Mauny F, Eschwège E, Weill A, Fournier C *et al.* Medication adherence in type 2 diabetes: the ENTRED study 2007, a French Population-Based Study. *PLoS One*. 2012; 7(3):e32412.
6. Egede LE, Gebregziabher M, Echols C, Lynch CP. Longitudinal effects of medication nonadherence on glycemic control. *Ann Pharmacother*. 2014;48(5):562-70.
7. Ho PM, Rumsfeld JS, Masoudi FA, McClure DL, Plomondon ME, Steiner JF *et al.* Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med*. 2006; 166(17):1836-41.
8. Farmer AJ, Prevost AT, Hardeman W, Craven A, Sutton S, Griffin SJ *et al* for The Support and Advice for Medication Trial Group. Protocol for SAMS (Support and Advice for Medication Study): A randomised controlled trial of an intervention to support patients with type 2 diabetes with adherence to medication. *BMC Fam Pract* 2008; 9:20.
9. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process* 1991; 50:179-211.
10. Ajzen I. Theory of Planned Behavior: frequently asked questions. [online]. 2011. University of Massachusetts at Amherst Website. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/faq.html>. Acesso em 23 de julho de 2014.
11. Montaño DE, Kasprzyk D. Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, and de Integrated Behavior Model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K (eds). *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. 4<sup>th</sup>. San Francisco: Jossey-Bass. 2008. p.67-96.

12. Norman P, Conner M, Bell R. The theory of planned behaviour and smoking cessation. *Health Psychol* 1999; 18(1):89-94..
13. Booth BM, Stewart KE, Curran GM, Cheney AM, Borders TF. Beliefs and attitudes regarding drug treatment: Application of the Theory of Planned Behavior in African-American cocaine users. *Addict Behav.* 2014;39(10):1441-1446.
14. Hackman CL, Knowlden AP. Theory of reasoned action and theory of planned behavior-based dietary interventions in adolescents and young adults: a systematic review. *Adolesc Health Med Ther.* 2014;5:101-14.
15. White KM, Starfelt LC, Young RM, Hawkes AL, Leske S, Hamilton K. Predicting Australian adults' sun-safe behaviour: Examining the role of personal and social norms. *Br J Health Psychol.* 2014 Jun 11. doi: 10.1111/bjhp.12108. [Epub ahead of print]
16. Jannuzzi FF, Rodrigues RCM, Cornélio ME, São-João TM, Gallani MCBJ. Crenças relacionadas à adesão ao tratamento com antidiabéticos orais segundo a Teoria do Comportamento Planejado. *Rev Latino-am Enferm.* 2014 (artigo aceito para publicação).
17. Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. [online]. 2010. University of Massachusetts at Amherst Website. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf>. Acesso em 23 de julho de 2014.
18. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol* 1982; 37:122-47.
19. Bandura A. Self-efficacy. In: Ramachaudran VS (ed). *Encyclopedia of human behavior* (4<sup>o</sup> vol). New York: Academic Press, 1994. pp.71-81
20. Bah AT. Étude sur les déterminants de l'Intention des travailleuses du sexe en Guinée de demander à leurs petits amis d'utiliser le préservatif. Mémoire – Maître ès Sciences (M.Sc). Faculté de Médecine, Université Laval. Québec. Août; 2005. 81p.
21. Cornélio ME. Consumo de sal entre sujeitos portadores de hipertensão arterial: estudo dos determinantes individuais do comportamento. [Dissertação]. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas. 2008.
22. Mendez RDR. Fatores Individuais determinantes da realização de atividade física pelos pacientes com síndrome coronária aguda após a alta hospitalar. [Dissertação]. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas. 2008.
23. Spana TM, Rodrigues RC, Gallani MC, Mendez RD. Physical activity behavior among coronary outpatients according to socio-demographic and clinical profile. *Rev Bras Enferm* 2010; 63(5):741-8.
24. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Cienc Saude Colet* 2011; 16(7):3061-8.
25. Tourangeau, R. Cognitive sciences and survey methods. In T. Jabine, M. Straf, J. Tanur e R. Tourangeau (Eds.), *Cognitive Aspects of Survey Methodology: Building a Bridge Between Disciplines*, pp. 73-100. Washington, DC: National Academy Press, 1984.



26. Lobiondo-Wood G, Haber J. Pesquisa em Enfermagem. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
27. Donner A, Wells G. A comparison of confidence interval methods for the Intraclass Correlation Coefficient. *Biometrics* 1986; 42(2): 401-412.
28. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric Theory*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 1994.
29. Ajzen I, Fishbein M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.
30. Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R et al. *Constructing questionnaires based on the Theory of Planned Behaviour: a manual for health services researchers*. Newcastle: Centre for Health Services Research; 2004. 1-42.
31. Ghazanfari Z, Niknami S, Ghofranipour F, Hajizadeh E, Montazeri A. Development and psychometric properties of a belief-based Physical Activity Questionnaire for Diabetic Patients (PAQ-DP). *BMC Med Res Methodol*. 2010; 10:104.
32. Farmer A, Kinmonth A-L, Sutton S. Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with type 2 diabetes. *Diabet Med* 2006; 23(3): 265-70.



## MANUSCRITO 4

### **Determinantes psicossociais da adesão aos antidiabéticos orais<sup>1</sup>**

*(a ser submetido à publicação)*

Fernanda Freire Jannuzzi<sup>2</sup>

Roberta Cunha Matheus Rodrigues<sup>3</sup>

Marília Estevam Cornélio<sup>4</sup>

Thaís Moreira São-João<sup>5</sup>

Maria Cecília Bueno Jayme Gallani<sup>6</sup>

Gaston Godin<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Manuscrito extraído da tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo.

<sup>2</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: fernandafj@yahoo.com.br. com.br

<sup>3</sup>Enfermeira. PhD. Professor Associado da Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: robertar@fcm.unicamp.br

<sup>4</sup>Enfermeira. PhD. Professor Assistente do Departamento de Medicina e Enfermagem – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, Brasil. Email: mariliacornelio@gmail.com

<sup>5</sup>Enfermeira. PhD. Pesquisador de Pós-Doutorado - Faculdade de Enfermagem – Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Email: thaisms@gmail.com

<sup>6</sup>Enfermeira. PhD. Professor Titular da Faculté des sciences infirmières – Université Laval. Québec, Canada. Email: maria-cecilia.gallani@fsi.ulaval.ca

<sup>7</sup>Educador físico. PhD. Professor Emérito da Faculté des sciences infirmières – Université Laval. Québec, Canada. Email: gaston.godin@ar.ulaval.ca

## Resumo

A adesão adequada ao esquema terapêutico com antidiabéticos orais conduz ao controle glicêmico em longo prazo. Propõe-se no presente estudo à investigação dos fatores individuais que determinam a tomada dos antidiabéticos orais em pacientes com diabetes do tipo 2, em seguimento ambulatorial. Utilizou-se o referencial teórico da Teoria do Comportamento Planejado. Trata-se de um estudo longitudinal, com duas fases coleta de dados: por ocasião da abordagem inicial ( $T_0$ ) e dois meses após ( $T_1$ ). Em  $T_0$  foram obtidas as variáveis de caracterização sociodemográfica e clínica, medida subjetiva do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como as medidas autorrelatadas de adesão à terapia medicamentosa (proporção de adesão e avaliação global da adesão) e de controle metabólico do diabetes. Foram também mensuradas as variáveis psicossociais associadas ao comportamento: Atitude, Norma Subjetiva, Controle Comportamental Percebido, Intenção e crenças correspondentes, por meio da aplicação de instrumento validado. Em  $T_1$ , foram novamente obtidas as medidas do comportamento e do controle metabólico. Os dados foram submetidos às análises: descritiva, de correlação, de regressão linear univariada e multivariada. Foram entrevistados 157 pacientes, que referiram utilizar em média 83,9% das doses prescritas dos antidiabéticos orais em  $T_0$  e 82,8% em  $T_1$ . Ao considerar a avaliação global da adesão, pouco mais da metade do grupo estudado foi classificada como aderente. A Atitude e a Norma Subjetiva juntas foram as variáveis que melhor explicaram a variabilidade da Intenção (30%). A Intenção foi preditora da realização ou não do comportamento. Conclui-se que a determinação de fatores psicossociais da adesão possibilita a construção de intervenções com maior probabilidade de serem efetivas no incremento da adesão aos antidiabéticos orais.

**Palavras-chave:** Adesão à Medicação; Comportamento; Diabetes Mellitus; Enfermagem, Estudos de Validação.

## Introdução

A adesão aos medicamentos pode ser definida como a medida em que os pacientes seguem as instruções para os tratamentos prescritos (1). Sabe-se que os níveis de adesão tendem a serem maiores entre os pacientes em tratamento de condições agudas, quando comparados àqueles com doenças crônicas, cuja persistência é, em geral, baixa ao longo dos anos.

Isso remete à problemática do Diabetes *Mellitus* (DM), cujo descumprimento do esquema terapêutico pode colaborar para a falta de controle da doença e o aparecimento ou

agravamento das suas complicações, que implicam importantes restrições físicas, emocionais e sociais, modificando profundamente a vida destes pacientes em várias dimensões (2). Além disso, a não adesão entre pacientes diabéticos contribui para risco significativamente maior de hospitalizações e mortalidade por quaisquer causas (3).

Por outro lado, evidências apontam que a adesão ao esquema terapêutico com antidiabéticos orais no DM tipo 2, avaliada por medidas autorrelatadas da adesão, prediz o controle glicêmico em longo prazo (4-6). Como efeitos econômicos da adesão ao tratamento medicamentoso no DM destaca-se a diminuição de gastos em saúde, decorrente, em sua maioria, da redução das hospitalizações (7,8).

No entanto, a adesão aos medicamentos permanece uma dos maiores desafios no cuidado ao paciente com DM, consequência das elevadas taxas de não adesão medicamentosa e da dificuldade em se compreender este complexo comportamento e seus determinantes. Estudos têm demonstrado sucesso na aplicação de teorias comportamentais, como a Teoria do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior* – TPB) para a compreensão do comportamento de adesão a diversas classes de medicamentos (9-11), entre elas, a adesão aos antidiabéticos orais (12,13).

A TPB postula que o comportamento é determinado pela intenção para agir (efetivar o comportamento) e da percepção de controle sobre o comportamento. A Intenção, um dos antecedentes imediatos do comportamento, é determinada por três fatores: a atitude, a norma subjetiva e o controle comportamental percebido. A Atitude se refere às avaliações realizadas pelo indivíduo quanto aos resultados prováveis ou esperados no desempenho do comportamento em questão, ou seja, relaciona-se à favorabilidade do sujeito quanto à realização ou não do comportamento. A Norma Subjetiva representa a pressão social percebida, ou seja, se baseia na percepção do indivíduo acerca das opiniões dos seus referentes sociais sobre realização ou não do comportamento, e na motivação individual para obedecer a estes referentes sociais. O Controle Comportamental Percebido, por sua vez, trata das percepções do sujeito em relação ao quanto de controle tem sobre a realização do comportamento (14).

Cada um dos três determinantes da Intenção é formado por suas respectivas crenças: as crenças sobre a avaliação dos resultados do comportamento (crenças comportamentais) que produzem uma atitude favorável ou desfavorável à realização do comportamento; as crenças sobre a percepção de referentes sociais (crenças normativas) que resultam na pressão social percebida ou norma subjetiva; e as crenças sobre a presença de fatores que podem

facilitar ou dificultar a realização do comportamento (crenças de controle) influenciam o controle comportamental percebido (14).

Além de permitir a identificação dos fatores preditores do comportamento, os estudos baseados em teoria favorecem a proposição de estratégias adequadas e específicas que auxiliem o sujeito a incorporar em seu estilo de vida um comportamento adequado em relação ao uso dos medicamentos. Para isso, é preciso, primeiramente, considerar e investigar os fatores subjacentes à decisão do indivíduo de realizar ou não este comportamento, ou seja, os fatores causais determinantes da adoção ou não do comportamento desejado (15).

Ao longo de décadas de pesquisa, tem sido demonstrado que o modelo teórico original da TPB pode ser expandido por meio da inclusão de outras variáveis psicossociais, o que aperfeiçoa sua capacidade de prever o comportamento. Dentre estas variáveis adicionais, a avaliação da influência do Comportamento Passado na relação entre Intenção e Comportamento tem sido amplamente considerada, uma vez que essa variável representa a evidência mais fortemente associada aos modelos de predição do comportamento (16). Considera-se que, com a execução repetida do comportamento, este pode vir a ser determinado pelo Comportamento Passado ou pelo Hábito, ao invés de envolver exclusivamente os processos cognitivos propostos pela TPB (17).

Observa-se, entretanto, que, embora seja amplamente utilizada na compreensão de diferentes comportamentos em saúde (18-20), existe na literatura internacional e nacional uma escassez de estudos que tenham utilizado a TPB na compreensão dos determinantes do comportamento de aderir ao uso dos antidiabéticos orais. Desta forma, este estudo teve por objetivo identificar os fatores individuais que determinam a tomada dos medicamentos antidiabéticos orais em pacientes com DM do tipo 2, em seguimento ambulatorial. Foram objetivos específicos: verificar os fatores que explicam a variabilidade da Intenção comportamental e analisar a capacidade da motivação (intenção) e do controle comportamental percebido em prever o comportamento. Os resultados deste estudo subsidiarão a proposição de intervenções voltadas para o fortalecimento dos determinantes psicossociais da adesão com vistas ao incremento da adesão ao tratamento medicamentoso entre diabéticos.

## **Método**

Trata-se de um estudo longitudinal, com duas fases coleta de dados:  $T_0$  – na ocasião do primeiro contato com o paciente, e  $T_1$  – dois meses após  $T_0$ . Os dados foram coletados no ambulatório geral de adultos de um hospital universitário e em Unidade Básica de Saúde ambos localizados em cidade do interior do Estado de São Paulo, Brasil.

### *Sujeitos*

Fizeram parte deste estudo 157 pacientes com DM tipo 2, em uso contínuo de medicamentos antidiabéticos orais há pelo menos um mês. Foram excluídos os sujeitos cuja administração dos medicamentos era gerenciada por um cuidador, os que faziam uso de insulina para o tratamento do DM e aqueles com história de hospitalização ou cirurgia nos últimos 30 dias.

### *Tamanho da amostra*

O tamanho da amostra foi determinado com base em estudo piloto ( $n=10$ ), considerando-se alfa de 0,05, beta de 80% e correlação positiva significativa de moderada a forte magnitude entre as variáveis psicossociais e o comportamento. Foi estimado tamanho amostral de 131 sujeitos, porém considerando-se uma taxa de perdas de 20%, o tamanho da amostra final foi de 157 sujeitos.

### *Coleta de dados*

A coleta dos dados foi realizada pela pesquisadora, de forma individual, em ambiente privativo, por meio de entrevista e consulta ao prontuário, de acordo com as seguintes etapas:

- **T<sub>0</sub> (abordagem inicial):** foram explicados os objetivos do estudo e obteve-se o consentimento voluntário para participação na pesquisa. Foram investigados os dados sociodemográficos e clínicos, as variáveis psicossociais – Intenção, Atitude, Norma Subjetiva e Controle Comportamental Percebido, bem como as medidas do comportamento e de indicador de controle metabólico da doença;

- **T<sub>1</sub> (dois meses após T<sub>0</sub>):** foram novamente obtidas as medidas do comportamento e de controle metabólico da doença.

### *Instrumentos de coleta de dados*

**Caracterização sociodemográfica e clínica:** construído e validado em estudo prévio (21).

**Medidas do comportamento:** obtidas em T<sub>0</sub> e em T<sub>1</sub>.

- *Subjetiva:* foi fornecida a definição do comportamento e, a seguir, os pacientes foram indagados quanto à frequência com que o realizaram nos últimos dois meses: “*Considere que*

*tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar. Assim, nos últimos dois meses, eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico*". O comportamento foi mensurado pelo emprego de escala tipo Likert, com pontuação variando de um (1) a quatro (4); tendo as seguintes opções de respostas: 1) *Raramente ou nunca*; 2) *Alguns dias da semana*; 3) *Na maioria dos dias da semana*; 4) *Todos os dias ou praticamente todos os dias*.

- *Medida Autorrelatada da Adesão aos Medicamentos*: considerada segundo dois critérios: proporção de adesão e avaliação global da adesão (21).

Proporção de adesão: avaliada por meio de instrumento composto por quatro quadros que abrangem: 1. Classe, dose e posologia de todos os fármacos prescritos; Uso de cada medicamento prescrito: 2. nas 24 horas anteriores à entrevista; 3. na semana anterior; e 4. no mês que antecedeu a entrevista. O propósito dos quadros 2 e 3 foi de obter respostas mais acuradas por meio da minimização do viés da memória (22). A adesão aos antidiabéticos orais foi calculada a partir das doses omitidas no último mês, declaradas pelo paciente, segundo o seguinte cálculo:  $[(\text{doses prescritas} - \text{doses perdidas}) \times 100 / \text{doses prescritas}]$  (23). Para os sujeitos que faziam uso de mais de uma classe de antidiabético oral, a proporção final da adesão foi calculada pela média das porcentagens de adesão de cada medicamento. A proporção de adesão foi avaliada como variável contínua (média da tomada dos medicamentos prescritos), e como variável categórica: dose adequada (proporção igual ou superior a 80% da dosagem prescrita) e dose insuficiente (quando a dose utilizada é inferior a 80% da dosagem prescrita). A classificação da proporção de adesão (dose adequada/insuficiente) em T<sub>1</sub> foi considerada como variável dependente e permitiu testar a capacidade do modelo proposto em prever o comportamento.

Avaliação global da adesão: considera, além da proporção do uso de medicamentos, a posologia, ou seja, a forma como são tomados, a frequência e os cuidados necessários para sua administração, considerando a associação com marcadores temporais: jejum, desjejum, almoço, jantar e ao deitar. A avaliação global da adesão segundo a dosagem e cuidados permitiu classificar os pacientes em dois grupos: I – Aderentes: Dose e cuidados adequados à prescrição; II – Não Aderentes: Dose inadequada e/ou cuidados inadequados (21,24).

- **Controle metabólico do DM**: foi obtida a dosagem de Hemoglobina Glicada (A1C) em T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>, por meio de método certificado pelo *National Glycohemoglobin Standardization*



*Program* (NGSP) e padronizado ou rastreável pelo ensaio de referência do *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) (25).

- **Medida das variáveis psicossociais:** Foram obtidas as variáveis psicossociais diretas e indiretas por meio de instrumento construído e validado previamente.

- Intenção Comportamental (Int) – *motivação da pessoa em realizar determinado comportamento*: foi avaliada por meio de seis itens, com possibilidade de respostas entre um e cinco pontos. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Eu tenho intenção de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu estou planejando tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu vou tentar tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu quero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Eu espero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A probabilidade de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos dois meses é”, improvável [1] – muito provável [5]). Na avaliação da confiabilidade, constatou-se  $\alpha$  de Cronbach de 0,93 e coeficiente de correlação intraclassa (ICC) = 0,78.

- Atitude (At) – *considerada a avaliação favorável ou desfavorável do indivíduo em relação ao comportamento em questão*: avaliada por meio de seis escalas de diferencial semântico para resposta a uma única questão, com pontuação variando entre 1 e 5. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses...” é muito ruim [1] – muito bom [5]; traz muito prejuízo [1] – muito benefício [5]; é muito desagradável [1] – muito agradável [5]; é muito chato [1] – muito prazeroso [5]; é muita bobagem [1] – muito sensato [5]; é totalmente desnecessário [1] – totalmente necessário [5]). Na avaliação de confiabilidade, observou-se  $\alpha$  de Cronbach de 0,83, e ICC = 0,65.

- Norma Subjetiva (NS) – *diz respeito à pressão social percebida pelo indivíduo para se engajar ou não em um determinado comportamento*: mensurada por meio de quatro questões com respostas entre um e cinco, sendo que, quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“A maioria das pessoas que são muito importantes para mim acha que eu devo tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim iriam aprovar que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “A maioria das pessoas que são muito importantes para mim querem que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Eu sinto que existe uma pressão das pessoas ao meu redor para eu tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]). Além disso, foi incluída uma questão que se refere à norma descritiva, com pontuação entre um e quatro, descrita a seguir: “Entre as pessoas que eu conheço e que têm diabetes: 1. Nenhuma, 2. Menos da metade, 3. Mais da metade e 4. Todas... toma(m) os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo médico”. Obteve-se para essa variável  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,69 e ICC igual a 0,60.

- Controle Comportamental Percebido (CCP) – *trata-se da facilidade e/ou dificuldade percebida pelo indivíduo para executar um dado comportamento*: medido por meio de quatro questões, com escores entre um e cinco, nas quais quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade do sujeito em adotar o comportamento (“Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, só depende de mim”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Quanto controle você acha que tem para tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos 2 meses?”, nenhum controle [1] – muito controle [5]; “Eu tenho certeza de que eu posso tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]; “Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é” muito difícil [1] – muito fácil [5]). Obteve-se para essa variável  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,67 e ICC igual a 0,59.

- Crenças Comportamentais – *tratam da avaliação subjetiva dos resultados do comportamento*: avaliadas por meio de seis questões, com escores entre um e cinco. Para as crenças positivas, ou seja, aquelas que apresentam avaliação positiva dos resultados do comportamento, quanto maior o escore, maior a favorabilidade do sujeito para a adoção do comportamento. Para as crenças negativas, que revelam as desvantagens do comportamento, os escores foram posteriormente invertidos para que as maiores pontuações indicassem maior favorabilidade para a adesão. “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses: evita o aparecimento de complicações do diabetes (como cegueira, feridas, dores nas pernas, disfunção erétil e problemas de memória e humor) (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); mantém a taxa de açúcar no sangue (glicemia) e o diabetes controlados (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); melhora os sintomas da alta taxa de açúcar no sangue (hiperglicemia), como cansaço, tontura, boca seca, dores nas pernas e visão embaçada (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); evita ou atrasa a necessidade do tratamento com insulina (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); provoca reações adversas ou efeitos indesejados, como diarreia, mal estar, enjoo e distensão abdominal (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]); pode causar sintomas de baixa taxa de açúcar no sangue (hipoglicemia), como tremores, suor, calafrios, fraqueza e fome” (discordo totalmente [1] – concordo totalmente [5]). O conjunto das crenças comportamentais obteve  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,56 e ICC igual a 0,72, no presente estudo.

- Crenças Normativas – *referem-se à percepção das expectativas que os referentes sociais têm do comportamento*: avaliadas por meio de quatro questões, com escores variando entre um e cinco. Quanto maior o escore, maior a favorabilidade para a realização do comportamento (“Meu médico acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como ele receitou”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “A equipe de enfermagem da instituição de saúde onde eu faço tratamento acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meu marido/minha esposa acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, com certeza não [1] – com certeza sim [5]; “Meus filhos acham que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, com certeza não [1] – com certeza sim [5]). No presente estudo obteve-se, nesta categoria de crenças,  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,64 e ICC igual a 0,54.

- Crenças de Controle – referem-se à percepção de fatores que podem facilitar ou dificultar o comportamento: avaliadas por meio de cinco questões, com escores variando entre um e cinco, nas quais, quanto maior a pontuação, maior a favorabilidade para a realização do comportamento (“Adquirir os medicamentos para o tratamento do diabetes de forma gratuita me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente; “Seguir rotinas e ter controle das atividades do dia-a-dia me facilita tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente; “Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes próximo ao horário das refeições (café da manhã, almoço, ou jantar) ou ao deitar facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente; “Levar os medicamentos para o tratamento do diabetes quando saio de casa me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente; “Diferenciar os medicamentos para o tratamento do diabetes por cor, formato e tamanho me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses”, discordo totalmente [1] – concordo totalmente). Obteve-se, nesta categoria de crenças,  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,58 e ICC igual a 0,44.

### *Análise dos dados*

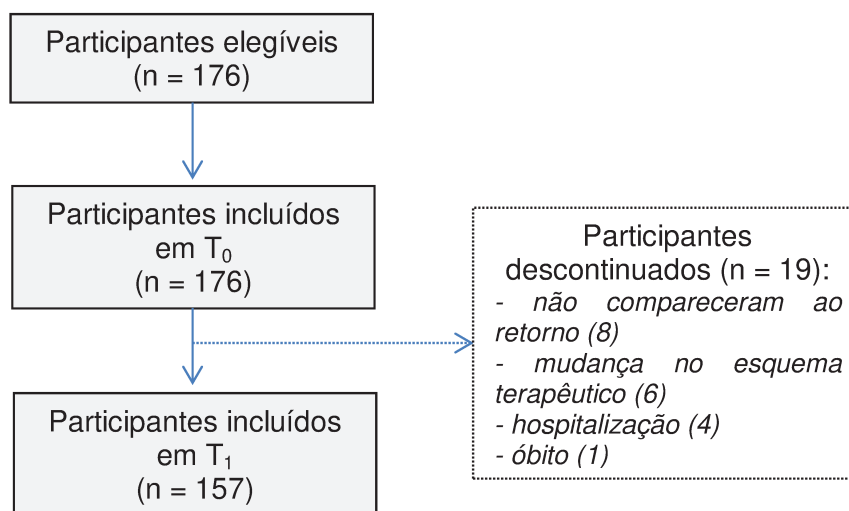
Os dados obtidos foram submetidos às análises: descritiva; de correlação (coeficiente de Spearman) para verificar a relação entre as variáveis que compõem o modelo da TPB e a Intenção; de regressão linear univariada seguida de regressão multivariada para testar a capacidade das variáveis indiretas da TPB em prever as diretas, bem como para testar a capacidade das variáveis na predição da Intenção; de regressão logística para determinar os determinantes do Comportamento. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%.

### *Aspectos éticos*

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local. Os pacientes foram orientados sobre o anonimato e a liberdade em desistir a qualquer momento da pesquisa ao assinarem os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

Na fase inicial do ( $T_0$ ), 176 pacientes foram arrolados e 157 completaram o estudo (Figura 1).



**Figura 1.** Fluxograma do estudo.

As características sociodemográficas, clínicas e do comportamento de adesão ao tratamento medicamentoso dos 157 sujeitos estão resumidas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica, clínica e de comportamento de adesão aos antidiabéticos orais dos pacientes com Diabetes *Mellitus* em seguimento ambulatorial (n=157). Campinas, 2014

| Variáveis                     | n   | %    | Média (dp)  | Mediana | Variação observada |
|-------------------------------|-----|------|-------------|---------|--------------------|
| <b>Sociodemográficas</b>      |     |      |             |         |                    |
| Idade (anos)                  | 157 | --   | 60,2 (10,9) | 60      | 18 – 90            |
| Escolaridade (anos de estudo) | 157 | --   | 5,4 (4,1)   | 4       | 0 – 15             |
| Renda familiar mensal (SM)*   | 134 | --   | 2,6 (2,3)   | 2       | 0 – 20,7           |
| Renda individual mensal (SM)  | 144 | --   | 1,5 (1,8)   | 1       | 0 – 16,2           |
| Sexo – Feminino               | 103 | 65,6 | --          | --      | --                 |
| Situação de trabalho          |     |      |             |         |                    |
| Inativo                       | 70  | 44,6 | --          | --      | --                 |
| Do lar                        | 49  | 32,0 | --          | --      | --                 |
| Ativo                         | 33  | 21,0 | --          | --      | --                 |
| Arranjo familiar              |     |      |             |         |                    |

|                                                     |     |      |              |      |            |
|-----------------------------------------------------|-----|------|--------------|------|------------|
| <i>Mora com família</i>                             | 137 | 87,3 | --           | --   | --         |
| <i>Mora sozinho</i>                                 | 20  | 12,7 | --           | --   | --         |
| <b>Clínicas</b>                                     |     |      |              |      |            |
| Tempo de diagnóstico do DM<br>(meses)               | 157 | --   | 89,3 (78,4)  | 72   | 2 – 360    |
| Número de comorbidades<br>associadas                | 147 | --   | 4,6 (2,2)    | 4    | 1 – 11     |
| Número de classes de medicamentos<br>em uso         | 106 | --   | 6,9 (2,7)    | 7    | 2 – 15     |
| Antidiabéticos orais em uso                         | 157 | --   | 1,4 (0,5)    | 1    | 1 – 3      |
| <i>Metformina</i>                                   | 133 | 84,7 | --           | --   | --         |
| <i>Sulfonilureia</i>                                | 74  | 47,1 | --           | --   | --         |
| <i>Outros</i>                                       | 5   | 3,2  | --           | --   | --         |
| Tempo de uso dos antidiabéticos<br>orais (em meses) | 155 | --   | 58,5 (55,9)  | 36   | 1 – 300    |
| <b>Medidas do comportamento</b>                     |     |      |              |      |            |
| <b>Subjetiva</b>                                    |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 157 | --   | 3,5 (0,9)    | 4,0  | 1 – 4      |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 156 | --   | 3,5 (0,8)    | 4,0  | 1 – 4      |
| <b>Autorrelato da adesão</b>                        |     |      |              |      |            |
| <u>Proporção de adesão (%)</u>                      |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 157 | --   | 83,9 (24,3)  | 96,7 | 0 – 100    |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 157 | --   | 82,8 (25,4)  | 93,3 | 0 – 100    |
| <u>Uso ≥ 80% de doses</u>                           |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 117 | 74,5 | --           | --   | --         |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 115 | 73,2 | --           | --   | --         |
| <u>Avaliação global da adesão</u>                   |     |      |              |      |            |
| <i>Aderentes</i>                                    |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 86  | 54,8 | --           | --   | --         |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 93  | 59,2 | --           | --   | --         |
| <i>Não Aderentes</i>                                |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 71  | 45,2 | --           | --   | --         |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 64  | 40,8 | --           | --   | --         |
| <b>Controle metabólico do DM</b>                    |     |      |              |      |            |
| <u>Glicemia (mg/dl)</u>                             |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 64  | --   | 149,5(58,3)  | 135  | 58 – 367   |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 84  | --   | 136,5 (50,2) | 127  | 45 – 382   |
| <u>A1C<sup>†</sup> (%)</u>                          |     |      |              |      |            |
| <i>T<sub>0</sub></i>                                | 126 | --   | 7,1 (1,6)    | 6,75 | 4,3 – 13,4 |
| <i>T<sub>1</sub></i>                                | 127 | --   | 7,3 (1,8)    | 7,00 | 4,2 – 19,1 |

\*Salário Mínimo (SM) vigente= R\$678,00 e R\$724,00

<sup>†</sup>A1C = Hemoglobina Glicada

Predominou o sexo feminino (65,6%), média de idade de 60,2 (10,9) anos, escolaridade de 5,4 (4,1) anos de estudo, casadas (65,0%) ou em união consensual e inativas (44,6%). A

renda familiar mensal média foi de 2,6 (2,3) salários mínimos. Os sujeitos relataram tempo médio de DM de 7,4 (6,5) anos, média de 4,6 (2,2) comorbidades associadas e tempo médio de uso dos antidiabéticos orais de 58,5 (55,9) meses.

O escore médio da medida subjetiva do comportamento foi de 3,5 em T<sub>0</sub> e em T<sub>1</sub>. Em relação à medida autorrelatada da adesão aos medicamentos, foi observada proporção média de adesão igual a 83,9% em T<sub>0</sub> e de 82,8% em T<sub>1</sub>. Em T<sub>0</sub>, 74,5% dos pacientes relataram usar 80% ou mais das doses prescritas no último mês, enquanto 73,3% referiram tal uso em T<sub>1</sub>. Ao considerar também os cuidados necessários na tomada dos medicamentos, foram considerados aderentes 54,8% dos sujeitos em T<sub>0</sub> e 59,2% em T<sub>1</sub>. Os exames laboratoriais, que evidenciam o controle metabólico do DM, mostraram valor médio de glicemia de jejum de 149,5 mg/dl em T<sub>0</sub> e 136,5 em T<sub>1</sub>; e de A1C de 7,1% em T<sub>0</sub> e 7,3% em T<sub>1</sub>. Observou-se correlação positiva e significativa entre os valores da medida subjetiva do comportamento com a proporção de adesão, tanto em T<sub>0</sub> como em T<sub>1</sub>, ( $r=0,54$  e  $0,71$ , respectivamente). Por outro lado, não foi evidenciada correlação significativa entre a medida subjetiva e os níveis de A1C.

A análise da relação entre as crenças e os demais componentes da TPB está apresentado na Tabela 2. Observa-se que, conforme esperado, o conjunto de crenças apresentou associação significativa com as variáveis a que correspondem no modelo teórico e também com a Intenção. O mesmo não foi observado, no entanto, em relação às crenças de controle, que apresentaram correlação somente com a Intenção e não com o construto do Controle Comportamental Percebido.

**Tabela 2.** Análise de regressão linear univariada entre os componentes do modelo teórico da TPB. Campinas, 2014

| Variável Dependente | Variável Independente   | $\beta^*$ | IC <sup>†</sup> 95% | p-valor           | R <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-----------|---------------------|-------------------|----------------|
| Atitude             | Crenças Comportamentais | 0,37      | 0,22 – 0,53         | <b>&lt;0,0001</b> | 0,16           |
| Norma Subjetiva     | Crenças Normativas      | 0,48      | 0,34 – 0,62         | <b>&lt;0,0001</b> | 0,26           |
| CCP <sup>‡</sup>    | Crenças de Controle     | -0,06     | -0,21 – 0,09        | 0,4353            | 0,12           |
| Intenção            | Crenças Comportamentais | 0,38      | 0,23 – 0,53         | <b>&lt;0,0001</b> | 0,23           |
| Intenção            | Crenças Normativas      | 0,39      | 0,25 – 0,53         | <b>&lt;0,0001</b> | 0,25           |
| Intenção            | Crenças de Controle     | 0,25      | 0,11 – 0,40         | <b>0,0008</b>     | 0,17           |

\* $\beta$  = Coeficiente padronizado

<sup>†</sup>IC = Intervalo de Confiança

<sup>‡</sup>CCP = Controle Comportamental Percebido

Variáveis de controle utilizadas no modelo: idade, sexo e escolaridade

Para investigar as relações entre a Intenção e as demais variáveis do modelo teórico da TPB, foram construídos modelos de regressão linear, que estão apresentados na Tabela 3. Nesses modelos, a Intenção foi considerada variável dependente e as demais variáveis como independentes.

**Tabela 3.** Análise de regressão linear multivariada para a identificação dos determinantes da Intenção, aplicando o critério *Stepwise* de seleção de variáveis. Campinas, 2014

| Variáveis Independentes           | $\beta^*$ | IC <sup>†</sup> 95% | p-valor  | R <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|----------|----------------|
| Atitude                           | 0,45      | 0,32 – 0,59         | < 0,0001 | 0,30           |
| Norma Subjetiva                   | 0,17      | 0,04 – 0,31         | 0,0163   |                |
| Controle Comportamental Percebido | --        | --                  | n.s.     |                |
| Crenças Comportamentais           | 0,53      | 0,13 – 0,43         | < 0,0001 | 0,28           |
| Crenças Normativas                | 0,50      | 0,16 – 0,45         | < 0,0001 |                |
| Crenças de Controle               | --        | --                  | n.s.     |                |

\* $\beta$  = Coeficiente padronizado

<sup>†</sup>IC = Intervalo de Confiança

<sup>‡</sup>CCP = Controle Comportamental Percebido

n.s. = não significativo

Variáveis de controle utilizadas no modelo: idade, sexo e escolaridade

Os resultados apresentados apontam que a Atitude e a Norma Subjetiva foram consideradas preditoras da Intenção, ao explicar 30% da variabilidade deste construto. Dentre as medidas indiretas, as Crenças Comportamentais e Normativas explicaram 28% da variabilidade da Intenção.

De modo a avaliar os preditores do comportamento, foram propostos modelos de regressão logística, considerando do comportamento em T<sub>1</sub> como variável dependente, conforme apresentado na Tabela 4. Foram testadas a influência das variáveis Intenção, Controle Comportamental Percebido e Comportamento Passado (medida do comportamento em T<sub>0</sub>) como possíveis preditoras da adesão aos antidiabéticos orais.



**Tabela 4.** Análises de regressão logística para a identificação dos fatores que explicam o Comportamento<sup>†</sup> de adesão aos antidiabéticos orais. Campinas, 2014.

| Variáveis Independentes                   | Odds Ratio | IC* 95%        | p-valor  |
|-------------------------------------------|------------|----------------|----------|
| <i>Intenção</i>                           | 5,07       | 2,66 – 9,65    | < 0,0001 |
| <i>Intenção</i>                           | 4,67       | 2,43 – 8,99    | < 0,0001 |
| <i>Controle Comportamental Percebido</i>  | 1,67       | 0,77 – 3,65    | 0,1978   |
| <i>Intenção</i>                           | 1,91       | 0,79 – 4,64    | 0,1521   |
| <i>Controle Comportamental Percebido</i>  | 2,32       | 0,79 – 6,82    | 0,1254   |
| <i>Comportamento Passado</i> <sup>‡</sup> | 63,82      | 16-95 – 240,35 | < 0,0001 |

\*IC = Intervalo de Confiança

<sup>†</sup>Considerado segundo a classificação da proporção de adesão aos antidiabéticos orais: dose adequada (≥80%)

<sup>‡</sup>Comportamento avaliado em T<sub>0</sub>

Variáveis de controle utilizadas no modelo: idade, sexo e escolaridade.

Observa-se que a Intenção foi preditora do Comportamento em T<sub>1</sub>, uma vez que maiores valores de Intenção representam chance 5,07 vezes maior de observar o comportamento de uso de 80% ou mais das doses prescritas dos antidiabéticos orais. O Controle Comportamental Percebido, por outro lado, não foi significativo. Ao associarmos o Comportamento Passado ao modelo, observa-se que a Intenção deixa de ser significativa e o Comportamento passa a ser explicado somente pelo Comportamento Passado.

## DISCUSSÃO

O objetivo geral deste estudo foi identificar, por meio da aplicação da TPB, os fatores psicossociais individuais diretos e indiretos determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais em pacientes com DM tipo 2, bem como investigar os fatores que explicam a variabilidade da Intenção comportamental. Os principais achados deste estudo mostram que a Intenção foi preditora do Comportamento em T<sub>1</sub>, uma vez que maiores valores de Intenção representam chance 5,07 vezes maior de observar o comportamento de uso de 80% ou mais das doses prescritas dos antidiabéticos orais. As variáveis diretas – Atitude e Norma Subjetiva

– foram consideradas preditoras da Intenção, ao explicar 30% da variabilidade deste construto. Dentre as variáveis indiretas, as Crenças Comportamentais e Normativas explicaram 28% da variabilidade da Intenção. Considera-se que a compreensão dos fatores associados à adesão medicamentosa possibilita direcionar esforços para promovê-la (26). Em especial, compreender o uso dos medicamentos para o tratamento do DM é imprescindível na prática assistencial, uma vez que o DM do tipo 2 configura-se como uma das comorbidades de maior risco para a não adesão (27).

A adesão aos antidiabéticos orais no grupo estudado mostrou que, no mês que antecedeu a entrevista, os sujeitos fizeram uso de 83,1% das doses prescritas em  $T_0$  e 82,8% em  $T_1$ , conforme também encontrado em estudo brasileiro recente (28). Por outro lado, ao considerar a avaliação global da adesão, pouco mais da metade do grupo estudado (54,8% em  $T_0$  e 59,2% em  $T_1$ ) referiu ter utilizado 80% ou mais da dose prescrita e ter seguido os cuidados necessários para o uso dos medicamentos. Resultados semelhantes foram obtidos em estudo anterior com pacientes diabéticos (21). Sabe-se que não existe um padrão-ouro para mensurar a adesão ao tratamento medicamentoso. Por isso comumente são usados diferentes métodos de forma simultânea em pesquisas nesta temática (29). Isso reforça a importância de existirem instrumentos de autorrelato que auxiliem na identificação de sujeitos propensos a não adesão, bem como aqueles sujeitos à melhores resultados em programas de intervenção.

As medidas autorrelatadas da adesão à terapia medicamentosa não demonstraram correlação significativa com o controle metabólico da doença. Tal achado pode ser justificado pela complexidade de outros fatores individuais e comportamentais que influenciam a variação dos valores de A1C. Deve-se considerar ainda que os valores de A1C traduzem os níveis glicêmicos atingidos em um período médio de 90 dias, enquanto que a avaliação da adesão aos medicamentos considerou o uso dos antidiabéticos orais nos 30 dias anteriores.

Ao avaliar a relação entre as crenças relacionadas ao comportamento, consideradas variáveis indiretas no modelo teórico da TPB, com os demais componentes do modelo (variáveis diretas), foi observada relação significativa entre elas, exceto entre as Crenças Comportamentais e o Controle Comportamental Percebido. Todas as crenças, avaliadas em conjunto, mostraram correlação com a Intenção ou motivação do indivíduo em realizar o comportamento.

No estudo das variáveis preditoras da intenção, observou-se que a Atitude e Norma Subjetiva juntas explicaram 30% da variabilidade da Intenção. Estudos envolvendo a adesão a esquemas terapêuticos com outros medicamentos também demonstraram o impacto da Atitude na predição da Intenção (9,30,31). Ao considerar as medidas indiretas, de modo semelhante,

as crenças comportamentais e normativas, também se destacaram na explicação de 28% da variabilidade de Intenção.

Em relação aos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais, os escores da Intenção foram preditores da realização ou não do comportamento. Esse achado confirma o pressuposto da teoria para o comportamento estudado, ao identificar a Intenção como determinante do comportamento. Estudos semelhantes corroboram com esse achado (9,30).

Ao ser incluído nas análises de predição, o comportamento passado demonstrou-se associado com o comportamento em  $T_1$  e modificou a influência da intenção sobre o comportamento. Esse dado ressalta a importância do hábito de utilizar os medicamentos antidiabéticos orais na predição da adesão atual, que pode ser justificada pelo fato de o uso de medicamentos é um comportamento muito frequente, realizado pelo menos uma vez ao dia. Esse achado também foi encontrado em estudo pregresso, o qual sugere que técnicas de mudanças de comportamento voltadas para o estabelecimento da tomada regular dos medicamentos como uma rotina ou um hábito, desde que implementadas precocemente, tendem a reduzir os níveis de não adesão (32),

Por outro lado, para os sujeitos que já utilizam os medicamentos por longo tempo e, por isso, tem grande influência do comportamento passado em suas ações, deve-se utilizar estratégias que reforcem a intenção comportamental e que favoreçam a tradução da intenção em efetivação do comportamento.

Na literatura há uma série de estudos que avaliaram de maneiras diferentes a adesão aos antidiabéticos orais em populações diversas. Porém somente estudos de um grupo de pesquisa internacional trataram dos determinantes do uso desses medicamentos (12,13). Isso demonstra a lacuna que existe nas investigações relacionadas à adesão ao tratamento medicamentoso para o DM tipo 2. No contexto brasileiro, o presente estudo chama a atenção para a problemática da adesão entre pacientes diabéticos e indica os fatores cognitivos que a determinam. Esses achados permitirão fundamentar a seleção de programas de intervenção efetivos na mudança do comportamento.

## **Conclusão**

O estudo contribui para a compreensão do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais ao utilizar o modelo da TPB. As medidas diretas e indiretas do construto Atitude e Norma Subjetiva determinaram a motivação de aderir ao uso dos antidiabéticos orais. A Intenção, por sua vez, foi o determinante do comportamento em análise univariada. Porém, quando o Comportamento Passado foi associado ao modelo, a Intenção deixou de ser

significativa e o Comportamento passou a ser explicado somente pelo Comportamento Passado. Assim, para otimizar a adesão aos antidiabéticos orais, a enfermeira deve incluir estratégias de motivação no delineamento de suas intervenções, bem como auxiliar o paciente a desenvolver o hábito da tomada destes medicamentos o mais precocemente possível.

## Referências

1. Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; Apr 16;(2): CD000011.
2. Antônio P. A psicologia e a doença crônica: intervenção em grupo na diabetes *mellitus*. *Psicologia, Saúde & Doenças* 2010; 11(1): 15-27.
3. Ho PM, Rumsfeld JS, Masoudi FA, McClure DL, Plomondon ME, Steiner JF *et al*. Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med*. 2006; 166(17):1836-41.
4. Al-Qazaz HKh, Sulaiman SA, Hassali MA, Shafie AA, Sundram S, Al-Nuri R, *et al*. Diabetes knowledge, medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pharm*. 2011; 33(6):1028-35.
5. Nagrebetsky A, Griffin S, Kinmonth AL, Sutton S, Craven A, Farmer A. Predictors of suboptimal glycaemic control in type 2 diabetes patients: the role of medication adherence and body mass index in the relationship between glycaemia and age. *Diabetes Res Clin Pract*. 2012; 96(2):119-28.
6. Aikens JE, Piette JD. Longitudinal association between medication adherence and glycaemic control in Type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2013; 30(3): 338–344.
7. Sokol MC, McGuigan KA, Verbrugge RR, Epstein RS. Impact of Medication Adherence on Hospitalization Risk and Healthcare Cost. *Medical Care* 2005; 43(6): 521-30.
8. Lee WC, Balu S, Cobden D, Joshi AV, Pashos CL. Prevalence and economic consequences of medication adherence in diabetes: a systematic literature review. *Manag Care Interface*. 2006; 19:31–41.

9. Chisholm MA, Williamson GM, Lance CCE, Mulloy LL. Predicting adherence to immunosuppressant therapy: a prospective analysis of the theory of planned behavior. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22(8): 2339-48.
10. Burns S. Application of the theory of planned behavior to oral anticoagulant therapy. *Nurs Health Sci* 2009; 11(1): 98–101.
11. Lewis LM, Askie P, Randleman S, Shelton-Dunston B. Medication Adherence Beliefs of Community-Dwelling Hypertensive African Americans. *J Cardiovasc Nurs*. 2010; 25(3): 199-206.
12. Farmer A, Kinmonth A-L, Sutton S. Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with type 2 diabetes. *Diabet Med* 2006; 23(3): 265-70.
13. Farmer AJ, Prevost AT, Hardeman W, Craven A, Sutton S, Griffin SJ *et al* for The Support and Advice for Medication Trial Group. Protocol for SAMS (Support and Advice for Medication Study): A randomised controlled trial of an intervention to support patients with type 2 diabetes with adherence to medication. *BMC Fam Pract* 2008; 9:20.
14. Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. [online]. 2010. University of Massachusetts at Amherst WebSite. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf>. Acesso em 23 de julho de 2014.
15. Conner M, Norman P. Predicting health behaviour: a social cognition approach. In: Conner M, Norman P. *Predicting health behaviour*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Open University Press, 2005. p.1-27.
16. Smith JR, Terry DJ, Manstead ASR, Louis WR, Kotterman D, Wolfs J. Interaction effects in the Theory of Planned Behavior: the interplay of self-identity and past behavior. *J Appl Soc Psychol* 2007; 37(11): 2726-50.
17. Sutton S. The past predicts the future: interpreting behavior-behaviour relationships in social psychological models of health behaviours. In: Rutter D, Quine L (eds). *Social psychology and health: European perspectives*. Aldershot, UK: Avebury. 1994. p.71-88.
18. Booth BM, Stewart KE, Curran GM, Cheney AM, Borders TF. Beliefs and attitudes regarding drug treatment: Application of the Theory of Planned Behavior in African-American cocaine users. *Addict Behav*. 2014;39(10):1441-1446.

19. Hackman CL, Knowlden AP. Theory of reasoned action and theory of planned behavior-based dietary interventions in adolescents and young adults: a systematic review. *Adolesc Health Med Ther*. 2014;5:101-14.
20. White KM, Starfelt LC, Young RM, Hawkes AL, Leske S, Hamilton K. Predicting Australian adults' sun-safe behaviour: Examining the role of personal and social norms. *Br J Health Psychol*. 2014 Jun 11. doi: 10.1111/bjhp.12108. [Epub ahead of print]
21. Jannuzzi FF. Qualidade de vida relacionada à função visual e adesão medicamentosa em idosos com retinopatia diabética [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2009. 151p.
22. Hashmi SK, Afridi MB, Abbas K, Sajwani RA, Saleheen D, Frossard PM et al. Factors associated with adherence to anti-hypertensive treatment in Parkinson. *PloS ONE* 2007; 2(3):e280.
23. Ventura-Cerdá JM, Mínguez-Gallago C, Fernández-Vellalba EM, Alós-Almiñana M, Andrés-Soler J. Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp* 2006; 30(3): 171-6.
24. Lourenço LB, Rodrigues RC, Ciol MA, São-João TM, Cornélio ME, Dantas RA *et al*. A randomized controlled trial of the effectiveness of planning strategies in the adherence to medication for coronary artery disease. *J Adv Nurs*. 2014; 70(7):1616-28.
25. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes – 2013. *Diabetes Care* 2013; 36(suppl 1): S11-66.
26. Marzec LN, Maddox TM. Medication Adherence in Patients with Diabetes and Dyslipidemia: Associated Factors and Strategies for Improvement. *Curr Cardiol Rep*. 2013; 15:418.
27. Heaton PC, Tundia NL, Luder HR. U.S. emergency departments visits resulting from poor medication adherence: 2005–07. *J Am Pharm Assoc*. 2013; 53(5):513-9.
28. Faria HT, Santos MA, Arrelias CC, Rodrigues FF, Gonela JT, Teixeira CR et al. Adherence to diabetes mellitus treatments in family health strategy units. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(2):257-63.

29. Stewart K, Mc Namara KP, George J. Challenges in measuring medication adherence: experiences from a controlled trial. *Int J Clin Pharm*. 2014; 36(1):15-9.
30. Bane C, Hughes CM, McElnay JC. Determinants of medication adherence in hypertensive patients: an application of self-efficacy and the Theory of Planned Behaviour. *Int J Pharm Pract*. 2006; 14(3):197-205.
31. Ben-Natan M, Noselozich I. Factors affecting older persons' adherence to prescription drugs in Israel. *Nurs Health Sci*. 2011;13(2):164-9.
32. Molloy GJ, Messerli-Bürgy N, Hutton G, Wikman A, Perkins-Porras L, Steptoe A. Intentional and unintentional non-adherence to medications following an acute coronary syndrome: A longitudinal study. *J Psychosom Res*. 2014;76(5):430-2.





## DISCUSSÃO

5



## 5. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral identificar os fatores psicossociais diretos e indiretos determinantes da adesão aos antidiabéticos orais entre pacientes diabéticos do tipo 2, em seguimento ambulatorial. Foram considerados objetivos específicos deste estudo: Identificar e analisar as crenças salientes (comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia) relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais; Identificar os fatores psicossociais que explicam a variabilidade da Intenção de aderir ao uso dos antidiabéticos orais; Testar a capacidade da Intenção em prever o comportamento de adesão aos antidiabéticos orais; Analisar a contribuição do Comportamento Passado na predição do comportamento.

O estudo foi conduzido em duas fases, sendo uma de caráter metodológico e outra preditiva. Foram seguidas as orientações do modelo teórico da TPB para a investigação e compreensão de dado comportamento (88). A TPB tem se mostrado útil na predição da ocorrência de diferentes comportamentos de saúde e na indicação de estratégias para ajudar as pessoas a adotarem comportamentos saudáveis (141).

Trata-se de investigação inédita no contexto brasileiro cujos achados fornecem subsídios para o delineamento intervenções efetivas na promoção do comportamento da adesão ao tratamento entre pacientes com DM (142). Considera-se que estudos que favoreçam a adoção de comportamentos saudáveis em indivíduos diabéticos são essenciais para subsidiar a prática clínica de profissionais que assistem essa população.

A pessoa diagnosticada com DM tipo 2 requer acesso a atendimento qualificado e permanente, que inclua controle de complicações, um plano de cuidados compartilhados e o envolvimento da equipe multidisciplinar (143). Nesse sentido, a avaliação das necessidades individuais, a atenção para os fatores psicossociais e identificação dos obstáculos são fundamentais para adequar os programas à perspectiva da pessoa com DM. É amplamente aceito que a divulgação do conhecimento não é suficiente para o alcance da adesão do paciente ao estilo de vida saudável e que estratégias educacionais eficazes requerem atenção para a promoção da mudança de comportamento (143).

Diante da prescrição dos medicamentos para o tratamento do DM, espera-se que o paciente utilize as doses prescritas regularmente da forma como recomendado. No entanto, tomar os medicamentos tem representações particulares para o sujeito e é permeado por crenças e experiências prévias que influenciam o engajamento no comportamento. Faz-se

necessário que o profissional considere tais fatores e auxilie o paciente na incorporação do uso dos medicamentos no seu dia-a-dia.

O presente estudo traz avanços para a prática assistencial ao explorar as crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, classe de fármacos mais comumente indicada aos pacientes com DM tipo 2. Dentre as crenças que formam a atitude do sujeito em relação ao comportamento, destacou-se: o impacto da percepção das reações adversas atribuídas aos antidiabéticos orais e dos episódios de hipoglicemia; a possibilidade de controle da doença; a minimização das complicações e prevenção de desfechos negativos. Em relação à identificação das crenças normativas, os filhos, o médico, o cônjuge e a equipe de enfermagem foram identificados como os referentes sociais que apoiam o comportamento. Os conhecidos diabéticos que não aderem ao esquema medicamentoso, por outro lado, foram considerados referentes sociais que desaprovam o comportamento.

As crenças que formam o controle comportamental percebido se referiram: à necessidade de tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia; à aquisição dos medicamentos de forma gratuita; ao fato de ter rotinas e controle das atividades diárias; à tomada dos medicamentos associada aos marcadores temporais; ao costume de levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciá-los por cor, formato e tamanho. As crenças que impactam a percepção de autoeficácia para a adesão foram: a compreensão da receita e da forma de uso dos medicamentos e o esquecimento.

Os achados corroboram com a literatura, que considera que as percepções dos pacientes sobre os medicamentos prescritos, bem como as crenças sobre o DM e o tratamento têm sido associadas com a adesão à medicação. Da mesma forma, a qualidade da comunicação entre o paciente e o profissional de saúde pode influenciar ainda mais as taxas de adesão (144).

O estudo ainda disponibilizou instrumento de medida das variáveis psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais, construído e validado conforme referencial teórico da TPB. A confiabilidade do questionário, avaliada pela consistência interna e estabilidade temporal, mostrou-se regular/satisfatória. Acrescenta-se que instrumento foi elaborado a partir de uma definição clara do comportamento e considerou as crenças específicas dos sujeitos relacionadas ao uso de tal terapêutica. O instrumento demonstrou evidências de validade de construto e de grupos conhecidos. Compreender e mensurar os fatores determinantes deste comportamento torna-se fundamental na assistência aos

indivíduos diabéticos, devido à importância de se manter o controle dos níveis glicêmicos e, desse modo, evitar ou retardar o aparecimento de complicações da doença.

Sabe-se que, embora existam na literatura instrumentos que acessam diferentes aspectos da adesão ao esquema medicamentoso, o desempenho dessas ferramentas é variado no que se refere à aplicabilidade, viabilidade no contexto clínico e confiabilidade da medida (69).

A adesão aos antidiabéticos orais na população estudada mostrou elevada quando foi avaliada a proporção de doses utilizadas no mês anterior. No entanto, ao considerar também os cuidados referidos na tomada dos medicamentos, pouco mais da metade dos sujeitos pode ser classificada como aderente ao esquema terapêutico.

Observa-se ainda que os sujeitos do estudo utilizavam um número elevado de medicamentos por dia (média de 76,9). Esses achados podem ser justificados pela idade média elevada da população estudada e pelo número de comorbidades associadas, como também foi evidenciado em estudo de base populacional (10). Da mesma forma, na distribuição do uso dos medicamentos antidiabéticos orais, a indicação da Metformina é a mais frequente entre os sujeitos, seguida das Sulfonilureias, conforme já descrito na literatura (10)

Ao avaliar a literatura disponível, evidencia-se que a proposição de programas para melhorar a adesão aos medicamentos mostrou avanços indescritíveis. Estudos recentes que se propuseram a ajudar os pacientes a manterem a adesão estão ajudando a identificar os principais requisitos para o sucesso das intervenções (145). Nesse sentido, as intervenções baseadas em teorias, que consideram os fatores cognitivos que influenciam o comportamento, podem reforçar a efetividade na melhora da adesão ao esquema terapêutico prescrito (107).

Na presente investigação, optou-se pela utilização do modelo da TPB para o estudo dos fatores relacionados à adesão aos antidiabéticos orais, uma vez que a sua pertinência está amplamente fundamentada na literatura. Como resultado das análises do estudo das variáveis que determinam a Intenção Comportamental, obteve-se que a Atitude e as Crenças Comportamentais e Normativas foram aquelas que, juntas, melhor explicaram a variação desse construto.

Em relação à predição do comportamento, a Intenção mostrou-se como variável que determina a adesão ao esquema medicamentoso. Tal achado confirma uma premissa do modelo teórico que considera a Intenção ou motivação como determinante imediato do comportamento. No entanto, o Controle Comportamental Percebido não demonstrou influência direta sobre o comportamento estudado.

Por fim, considera-se que há grandes desafios e oportunidades na abordagem da adesão ao tratamento medicamentoso, entendida como uma questão crítica de saúde pública. O entendimento que a não adesão tem base multifatorial exige, da mesma forma, uma solução multifacetada. Para isso, algumas táticas práticas são propostas para lidar com o complexo problema da adesão em ambientes clínicos: as estratégias comprovadas devem ser consideradas e integradas de forma adaptado e personalizada para cada caso; e a adesão aos medicamentos precisa ser admitida como um objetivo comum para os membros da equipe de saúde, o paciente, a família e os formuladores de políticas, com seus papéis e responsabilidades inerentes (146).

## **CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM**

**6**





## **6. CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM**

O presente estudo contribui para a prática de enfermagem na assistência aos pacientes diabéticos, à medida que disponibiliza um instrumento para o levantamento de crenças relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, destaca e analisa as crenças salientes subjacentes à tomada dos medicamentos na população alvo, disponibiliza instrumento validado para a identificação dos fatores determinantes do comportamento e identifica as variáveis psicossociais que são preditoras da adesão aos antidiabéticos orais.

Os achados representam subsídios para a assistência direta ao paciente diabético, uma vez que possibilitam a tomada de decisões clínicas em relação ao tratamento do DM (147). O estudo destaca o fenômeno da adesão ao esquema medicamentoso no diabetes, que é permeado por crenças e determinado pela atitude do sujeito em relação ao comportamento e à pressão social percebida. Além disso, o conhecimento dos fatores determinantes da adesão possibilita a seleção de intervenções de enfermagem e colaborativas que visem promover de forma efetiva o comportamento desejado.

De forma estratégica, é possível considerar a contribuição do estudo para a proposição de intervenções coletivas dentro da linha de cuidado ao paciente diabético.



## CONCLUSÃO

7



## 7. CONCLUSÃO

Os dados obtidos no presente estudo permitem as seguintes conclusões:

1. Quanto à construção e validação do instrumento destinado a identificar as crenças salientes relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais:
  - O instrumento criado destinado a suscitar as crenças comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia na população-alvo mostrou evidências de validade de conteúdo.
2. Quanto à análise das crenças salientes (comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia) relacionadas ao comportamento de adesão aos antidiabéticos orais:
  - Emergiram crenças comportamentais sobre a percepção de reações adversas, hipoglicemia, possibilidade de controle da glicemia e da doença e prevenção de desfechos negativos;
  - Os referentes sociais foram os filhos, médico, cônjuge, equipe de enfermagem e outras pessoas diabéticas;
  - Facilitaram a adesão: adquirir gratuitamente os medicamentos, ter rotinas e controle no dia-a-dia, tomar os medicamentos associado aos marcadores temporais, levar os medicamentos ao sair de casa e diferenciá-los por cor, formato e tamanho. Dificultou o comportamento ter que tomar os medicamentos mais do que uma vez por dia;
  - As crenças relacionadas à autoeficácia apontaram que a compreensão da receita e o esquecimento justificam a capacidade ou incapacidade para a adesão.
3. Em relação à construção e validação do instrumento destinado a mensurar os determinantes psicossociais do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais:
  - O instrumento criado, composto pela medida subjetiva do comportamento e pelas medidas diretas e indiretas das variáveis psicossociais que compõem o modelo teórico da TPB, mostrou evidências de validade de conteúdo;
  - A confiabilidade do instrumento, avaliada pela estabilidade da medida e pela consistência interna, foi considerada razoável;
  - A validade de construto, avaliada no que se refere à validade convergente e de grupos conhecidos ou contrastados, comprovou as hipóteses levantadas.

4. Quanto à identificação dos fatores psicossociais que explicam a variabilidade da Intenção de aderir ao uso dos antidiabéticos orais:
  - A Atitude e a Norma Subjetiva explicaram 30% da variabilidade da Intenção;
  - As Crenças Comportamentais e Normativas, medidas indiretas das variáveis psicossociais, explicaram a variabilidade de 28% da Intenção.
5. Quanto à capacidade da Intenção e do Controle Comportamental Percebido em prever o comportamento de adesão aos antidiabéticos orais:
  - A Intenção isoladamente contribuiu para aumentar em 5,07 vezes as chances de adoção do Comportamento;
  - O Controle Comportamental Percebido não explicou a variabilidade do Comportamento.
6. Em relação à influência do Comportamento Passado sobre o comportamento de aderir aos antidiabéticos orais:
  - A inclusão do Comportamento Passado no modelo de regressão modificou a relação entre Intenção e o comportamento, passando a ser o único fator que explicou a variabilidade do comportamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS







## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization (WHO). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. p. 8-12.
2. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M *et al.* Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*. 2012; 35(6):1364-79.
3. Harris MI, Klein R, Welborn TA, Knuiman MW. Onset of NIDDM occurs at least 4-7 yr before clinical diagnosis. *Diabetes Care* 1992; 15(7):815-9.
4. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S. in 2012. *Diabetes Care* 2013; 36(4): 1033-46.
5. World Health Organization (WHO). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO Consultation. Part 1: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Department of Noncommunicable Disease Surveillance. Geneva: WHO, 1999.
6. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2013; 36(suppl 1): S67-74.
7. Whiting D, Unwin N, Roglic G. Diabetes: equity and social determinants. In: Blas E, Sivasankara Kurup A, eds. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: WHO, 2010. p.77-94.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ação à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Caderno de Atenção Básica, n.19). Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 192p.
9. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2013. *Diabetes Care* 2013; 36(suppl 1): S11-66.
10. Rojo-Martínez G, Valdés S, Colomo N, Lucena MI, Gaztambide S, Gomis R *et al.* Use of Drugs Related to the Treatment of Diabetes Mellitus and Other Cardiovascular Risk Factors in the Spanish Population. The Di@bet.es Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2013; 66(11):854-63.
11. Tsai JC. Medication adherence in glaucoma: approaches for optimizing patient compliance. *Curr Opin Ophthalmol* 2006; 17: 190-5.
12. Cazarini RP, Zanetti ML, Ribeiro KP, Pace AE, Foss MC. Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de diabetes mellitus: porcentagem e causas. *Medicina, Ribeirão Preto* 2002; 35: 142-150.
13. Jannuzzi FF. Qualidade de vida relacionada à função visual e adesão medicamentosa em idosos com retinopatia diabética [Dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2009. 151p.

14. Bailey GR, Barner JC, Weems JK, Leckbee G, Solis R, Montemayor D, *et al.* Assessing barriers to medication adherence in underserved patients with diabetes in Texas. *Diabetes Educ.* 2012; 38(2):271-9.
15. Tiv M, Viel JF, Mauny F, Eschwège E, Weill A, Fournier C *et al.* Medication adherence in type 2 diabetes: the ENTRED study 2007, a French Population-Based Study. *PLoS One.* 2012; 7(3):e32412.
16. Egede LE, Gebregziabher M, Echols C, Lynch CP. Longitudinal effects of medication nonadherence on glycemic control. *Ann Pharmacother.* 2014;48(5):562-70.
17. António P. A psicologia e a doença crônica: intervenção em grupo na diabetes *mellitus*. *Psicologia, Saúde & Doenças* 2010; 11(1): 15-27.
18. Ho PM, Rumsfeld JS, Masoudi FA, McClure DL, Plomondon ME, Steiner JF *et al.* Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med.* 2006; 166(17):1836-41.
19. Gimenes HT, Zanetti ML, Haas VJ. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa. *Rev Latino-am Enfermagem* 2009; 17(1): 46-51.
20. Al-Qazaz HKh, Sulaiman SA, Hassali MA, Shafie AA, Sundram S, Al-Nuri R, *et al.* Diabetes knowledge, medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pharm.* 2011; 33(6):1028-35.
21. Nagrebetsky A, Griffin S, Kinmonth AL, Sutton S, Craven A, Farmer A. Predictors of suboptimal glycaemic control in type 2 diabetes patients: the role of medication adherence and body mass index in the relationship between glycaemia and age. *Diabetes Res Clin Pract.* 2012; 96(2):119-28.
22. Aikens JE, Piette JD. Longitudinal association between medication adherence and glycaemic control in Type 2 diabetes. *Diabet Med.* 2013; 30(3): 338–344.
23. Sokol MC, McGuigan KA, Verbrugge RR, Epstein RS. Impact of Medication Adherence on Hospitalization Risk and Healthcare Cost. *Medical Care* 2005; 43(6): 521-30.
24. Lee WC, Balu S, Cobden D, Joshi AV, Pashos CL. Prevalence and economic consequences of medication adherence in diabetes: a systematic literature review. *Manag Care Interface.* 2006; 19:31–41.
25. Salas M, Hughes D, Zuluaga A, Vardeva K, Lebmeier M. Costs of medication nonadherence in patients with diabetes mellitus: a systematic review and critical analysis of the literature. *Value Health.* 2009;12(6):915-22.
26. Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; Apr 16;(2): CD000011.
27. Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA *et al.* Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health* 2008; 11(1): 44-7.

28. Klein JM, Gonçalves AGA. A adesão terapêutica em contexto de cuidados de saúde primários. Psico-USF [online]. 2005; 10(2): 113-20.
29. Conner M, Norman P. Predicting health behaviour: a social cognition approach. In: Conner M, Norman P. Predicting health behaviour. 2<sup>nd</sup> ed. London: Open University Press, 2005. p.1-27.
30. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Process 1991; 50:179-211.
31. Farmer AJ, Prevost AT, Hardeman W, Craven A, Sutton S, Griffin SJ *et al* for The Support and Advice for Medication Trial Group. Protocol for SAMS (Support and Advice for Medication Study): A randomised controlled trial of an intervention to support patients with type 2 diabetes with adherence to medication. BMC Fam Pract 2008; 9:20.
32. Lewis LM, Askie P, Randleman S, Shelton-Dunston B. Medication Adherence Beliefs of Community-Dwelling Hypertensive African Americans. J Cardiovasc Nurs. 2010; 25(3): 199-206.
33. Booth BM, Stewart KE, Curran GM, Cheney AM, Borders TF. Beliefs and attitudes regarding drug treatment: Application of the Theory of Planned Behavior in African-American cocaine users. Addict Behav. 2014;39(10):1441-1446.
34. Hackman CL, Knowlden AP. Theory of reasoned action and theory of planned behavior-based dietary interventions in adolescents and young adults: a systematic review. Adolesc Health Med Ther. 2014;5:101-14.
35. White KM, Starfelt LC, Young RM, Hawkes AL, Leske S, Hamilton K. Predicting Australian adults' sun-safe behaviour: Examining the role of personal and social norms. Br J Health Psychol. 2014 Jun 11. doi: 10.1111/bjhp.12108. [Epub ahead of print]
36. Bailey CJ, Kodack M. Patient adherence to medication requirements for therapy of type 2 diabetes. Int J Clin Pract, March 2011; 65(3): 314-22.
37. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res. Clin. Pract. 2010; 87(1):4-14.
38. Guariguata L, Whiting DR, Beagley J, Linnenkamp U, Hambleton I, Cho NH *et al*. Global estimates of diabetes prevalence in adults for 2013 and projections for 2035 for the IDF Diabetes Atlas. Diabetes Res Clin Pract. 2013. In Press; Accepted Manuscript.
39. Dias JCR, Campos JADB. Diabetes mellitus: razão de prevalências nas diferentes regiões geográficas no Brasil, 2002 – 2007. Ciênc Saúde Coletiva. 2012;17(1):239-44.
40. Rodrigues Júnior W, Gaban SC, Pontes ER, Souza CC, Gimenes LP, Lacerda PF *et al*. Diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in urban adult population. Rev Assoc Med Bras. 2014; 60(2):118-24.

41. Aschner P, Aguilar-Salinas C, Aguirre L, Franco L, Gagliardino JJ, Lapertosa SG *et al.*, on behalf of the IDF. Diabetes in South and Central America: An update for 2013 for the IDF Diabetes Atlas. *Diabetes Res Clin Pract.* 2013; S0168-8227(13)00393-8. [Epub ahead of print]
42. Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S *et al.* The burden of mortality attributable to diabetes: realistic estimates for the year 2000. *Diabetes Care.* 2005; 28(9):2130-5.
43. Roglic G, Unwin N. Mortality attributable to diabetes: estimates for the year 2010. *Diabetes Res. Clin. Pract* 2010; 87(1): 15-9.
44. Arrieta F, Rubio-Terrés C, Rubio-Rodríguez D, Magaña A, Piñera M, Iglesias P *et al.* en representación del Grupo de Estudio de Diabetes. Estimation of the economic and health impact of complications of type 2 diabetes mellitus in the autonomous community of Madrid (Spain). *Endocrinol Nutr.* 2014; pii: S1575-0922(13)00356-2. [Epub ahead of print]
45. Bahia LR, Araujo DV, Schaan BD, Dib SA, Negrato CA, Leão MPS *et al.* The costs of type 2 diabetes mellitus outpatient care in the Brazilian Public Health System. *Value Health.* 2011; 14(5 Suppl 1):S137-40.
46. Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003. 72p.
47. The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2003; 26(suppl1): S5-20.
48. Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J. International Diabetes Federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention. *Diabet Med.* 2007; 24: 451-63.
49. American Diabetes Association. Screening for Diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25(suppl 1): S21-4.
50. Wannmacher L. Antidiabéticos orais: comparação entre diferentes intervenções. Uso racional de medicamentos: temas selecionados; 2(11). Brasília, Ministério da Saúde, 2005.
51. Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, Miyata T, Isami S, Motoyoshi S *et al.* Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. *Diabetes Res Clin Pract* 1995; 28:103–17.
52. Shichiri M, Kishikawa H, Ohkubo Y, Wake N. Long-term results of the Kumamoto Study on optimal diabetes control in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care* 2000; 23 (Suppl. 2): B21–B29.
53. Waugh N, Cummins E, Royle P, Clar C, Marien M, Richter B *et al.* Newer agents for blood glucose control in type 2 diabetes: systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2010; 14(36):1-248.

54. Secoli SR, Grossi SAA, Lima MHM, Silva JB. Assistência de enfermagem aos pacientes em uso de antidiabéticos orais e hormônios incretínicos e inibidores da DPP-4. In: Grossi SAA, Pascali PM (org.). São Paulo: Departamento de Enfermagem da Sociedade Brasileira de Diabetes. Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus, 2009. p.76-87
55. Krentz AJ, Bailey CJ. Oral antidiabetic agents: current role in type 2 diabetes mellitus. *Drugs*. 2005; 65(3):385-411.
56. Irons BK, Minze MG. Drug treatment of type 2 diabetes mellitus in patients for whom metformin is contraindicated. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2014; 7:15-24.
57. Lerario AC, Chacra AR, Pimazoni-Netto A, Malerbi D, Gross JL, Oliveira JEP *et al*. Algorithm for the treatment of type 2 diabetes: a position statement of Brazilian Diabetes Society. *Diabetol Metab Syndr*. 2010; 2(1):35.
58. American Diabetes Association. Insulin administration. *Diabetes Care* 2004; 27(suppl 1): S106-9.
59. Gomes-Villas Boas LC, Lima ML, Pace AE. Adherence to treatment for diabetes mellitus: validation of instruments for oral antidiabetics and insulin. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014; 22(1):11-8.
60. Committee on Quality of Health Care in America: Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC, The National Academies Press, 2001.
61. Guyatt GH, Haynes RB, Jaeschke RZ, Cook DJ, Green L, Naylor CD *et al*. Users' Guides to the Medical Literature: XXV. Evidence-based medicine: principles for applying the Users' Guides to patient care. Evidence-Based Medicine Working Group. *JAMA*. 2000; 284(10):1290-6.
62. Mullan RJ, Montori VM, Shah ND, Christianson TJ, Bryant SC, Guyatt GH *et al*. The diabetes mellitus medication choice decision aid: a randomized trial. *Arch Intern Med*. 2009; 169(17):1560-8.
63. Tsapas A, Matthews DR. N of 1 trials in diabetes: making individual therapeutic decisions. *Diabetologia*. 2008; 51(6):921-5.
64. Shah ND, Mullan RJ, Breslin M, Yawn BP, Ting HH, Montori VM. Translating comparative effectiveness into practice: the case of diabetes medications. *Med Care*. 2010;48(6 Suppl):S153-8.
65. Stewart DW, DePue J, Rosen RK, Bereolos N, Goldstein MG, Tuitele J *et al*. Medication-taking beliefs and diabetes in American Samoa: a qualitative inquiry. *Transl Behav Med* 2013; 3(1): 30-38.
66. Gerth WC. Compliance and persistence with newer antihypertensive agents. *Curr Hypertens Rep* 2002; 4(6): 424-33.

67. World Health Organization (WHO). Adherence to long term therapies: evidence for action. Geneva, WHO. 2003.
68. Leite SN, Vasconcellos MPC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciênc Saúde Coletiva* 2003; 8(3): 775-82.
69. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to Medication. *N Engl J Med* 2005; 353:487-497.
70. Gagné C, Godin G. Improving self-report measure of non-adherence to HIV medications. *Psychology and Health* 2005; 20(6): 803-16.
71. Marcum ZA, Sevik MA, Handler SM. Medication nonadherence: a diagnosable and treatable medical condition. *JAMA*. 2013; 309(20):2105-6.
72. Haynes RB, Sackett DL, Gibson ES, Taylor DW, Hackett BC, Roberts RS et al. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. *Lancet*. 1976 Jun 12;1(7972):1265-8.
73. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther*. 2001 Aug;23(8):1296-310.
74. Iuga AO, McGuire MJ. Adherence and health care costs. *Risk Manag Healthc Policy*. 2014; 20;7:35-44.
75. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986; 24(1): 67-74.
76. Andrade SE, Kahler KH, Frech F, Chan KA. Methods for evaluation of medication adherence and persistence using automated databases. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 2006; 15: 565-74.
77. Steiner JF, Prochazka AV. The assessment of refill compliance using pharmacy records: methods, validity, and applications. *J Clin Epidemiol* 1997; 50(1): 105-16.
78. Adams AS, Grant RW, Trinacty CM, Meigs JB, Zhang F, Soumerai SB *et al*. Medication Adherence and racial differences in A1C Control. *Diabetes Care* 2008; 31(5): 916-921.
79. Cheong C, Barner JC, Lawson KA, Johnsrud MT. Patient adherence and reimbursement amount for antidiabetic fixed-dose combination products compared with dual therapy among Texas Medicaid recipients. *Clinical Therapeutics* 2008; 30(10): 1893-1907.
80. Sutton S, Kinmonth AL, Hardeman W, Hughes D, Boase S, Prevost AT *et al*. Does Electronic Monitoring Influence Adherence to Medication? Randomized Controlled Trial of Measurement Reactivity. *Ann Behav Med*. 2014. [Epub ahead of print]
81. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008; 10(5): 348–54.

82. Godin G, Gagné C, Naccache H. Validation of a self-reported questionnaire assessing adherence to antiretroviral medication. *AIDS Patient Care STDs* 2003; 17(7): 325-32.
83. Godin G, Anderson D, Lambert LD, Desharnais R. Identifying factors associated with regular physical activity in leisure time among Canadian adolescents. *Am J Health Promot* 2005; 20(1):20-7.
84. Adisa R, Alutundu MB, Fakeye TO. Factors contributing to nonadherence to oral hypoglycemic medications among ambulatory type 2 diabetes patients in Southwestern Nigeria. *Pharm Pract (Granada)*. 2009;7(3):163-9.
85. Ajzen I. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *J Appl Soc Psychol* 2002; 32(4):665-83.
86. Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Boston: Addison-Wesley, 1975.
87. Ajzen I. From intentions to actions: a theory of planned behavior. In: Kuhl J, Beckmann J. *Action-Control: from cognition to behavior*. Berlin: Springer; 1985; p.11-39.
88. Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. [online]. 2010. University of Massachusetts at Amherst WebSite. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf>. Acesso em 23 de julho de 2014.
89. Ajzen I. Theory of Planned Behavior: frequently asked questions. [online]. 2011. University of Massachusetts at Amherst WebSite. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/faq.html>. Acesso em 23 de julho de 2014.
90. Conner M, Armitage CJ. Extending the theory of planned behavior: a review for further research. *J Appl Soc Psychol* 1998; 15:1429-64.
91. Norman P, Conner M, Bell R. The theory of planned behaviour and smoking cessation. *Health Psychol* 1999; 18(1):89-94..
92. Godin G, Maticka-Tyndale E, Adrien A, Manson-Singer S, Willms D, Cappon P. Cross-Cultural Testing of Three Social Cognitive Theories: An Application to Condom Use. *J Appl Soc Psychol* 1996;26(17): 1556-86.
93. Conner M, Sparks P. Theory of planned behaviour and health behaviour. In: Conner M, Norman P. *Predicting health behaviour*. London: Open University Press. 2005.p.170-222.
94. Bane C, Hughes CM, McElnay JC. Determinants of medication adherence in hypertensive patients: an application of self-efficacy and the Theory of Planned Behaviour. *Int J Pharm Pract*. 2006; 14(3):197-205.
95. Bandura A. Self-efficacy. In: Ramachaudran VS (ed). *Encyclopedia of human behavior* (4<sup>o</sup> vol). New York: Academic Press, 1994. pp.71-81
96. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol* 1982; 37:122-47.

97. Smith JR, Terry DJ, Manstead ASR, Louis WR, Kotterman D, Wolfs J. Interaction effects in the Theory of Planned Behavior: the interplay of self-identity and past behavior. *J Appl Soc Psychol* 2007; 37(11): 2726-50.
98. Sutton S. The past predicts the future: interpretinf behavior-behaviour relationships in social psychological models of health behaviours. In: Rutter D, Quine L (eds). *Social psychology and health: European perspectives*. Aldershot, UK: Avebury. 1994. p.71-88.
99. Armitage CJ. Efficacy of a brief worksite intervention to reduce smoking: The roles of behavioral and implementation intentions. *Journal of Occupational Health Psychology* 2007; 12(4): 376-90.
100. Kvaavik E, Lien N, Tell GS, Klepp K-I. Psychosocial predictors of eating habits among adults in their mid-30s: The Oslo Youth study follow-up 1991-1999. *Int J Beh NNut Phys Activ* 2005; 2:9-19.
101. Cornélio ME, Gallani MCBJ, Godin G, Rodrigues RCM, Mendez RDR, Nadruz Júnior W. Development and reliability of an instrument to measure psychosocial determinants of salt consumption among hypertensive patients. *Rev Latino-Am Enferm* 2009; 17: 701-7.
102. Bai YK, Middlestadt SE, Peng C.-YJ, Fly AD. Psychosocial factors underlying the mother's decision to continue exclusive breastfeeding for 6 months: An elicitation study. *J Hum Nutr Diet* 2009; 22(2): 134-40.
103. Albarracin D, Johnson BT, Fishbein M, Muellerleile PA. Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 2001; 127: 142-161.
104. Spana TM, Rodrigues RC, Gallani MC, Mendez RD. Physical activity behavior among coronary outpatients according to socio-demographic and clinical profile. *Rev Bras Enferm* 2010; 63(5):741-8.
105. Mendez RDR, Rodrigues RCM, Cornélio ME, Gallani MCBJ, Godin G. Development of an instrument to measure psychosocial determinants of physical activity behavior among coronary heart disease patients. *Rev Esc Enferm USP* 2010; 44: 584-96.
106. Powell-Cope GM, White J, Henkelman EJ, Turner BJ. Qualitative and quantitative assessments of HAART adherence of substance-abusing women. *AIDS Care*. 2003; 15(2): 239-49.
107. Burns S. Application of the theory of planned behavior to oral anticoagulant therapy. *Nurs Health Sci* 2009; 11(1): 98–101.
108. Chisholm MA, Williamson GM, Lance CCE, Mulloy LL. Predicting adherence to immunosuppressant therapy: a prospective analysis of the theory of planned behavior. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22(8): 2339-48.



109. Jackson C, Lawton RJ, Raynor DK, Knapp P, Conner MT, Lowe CJ *et al.* Promoting adherence to antibiotics: a test of implementation intentions. *Patient Educ Couns.* 2006; 61(2): 212-8.
110. Abraham C, Clift S, Grabowski. Cognitive predictors of adherence to malaria prophylaxis regimens on return from a malarious region: a prospective study. *Soc Sci Med* 1999; 48(11): 1641-54
111. Farquharson L, Noble LM, Barker C, Behrens RH. Health beliefs and communication in the travel clinic consultation as predictors of adherence to malaria chemoprophylaxis. *Br J Health Psychol.* 2004; 9(2): 201-17.
112. Légaré F, Godin G, Dodin S, Turcot L, Laperrière L. Adherence to hormone replacement therapy: a longitudinal study using the Theory of Planned Behaviour. *Psychology and Health* 2003; 18(3): 351-71.
113. Farmer A, Kinmonth A-L, Sutton S. Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes. *Diabet Med.* 2006; 23(3):265-70.
114. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Cienc Saude Colet* 2011; 16(7):3061-8.
115. Cintra FA, Guariento ME, Miyasaki LA. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Cien Saude Colet* 2010; 15(Supl. 3):3507-3515.
116. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Trad. Ana Thorell. Porto Alegre: Artmed, 2004.
117. Campos CJG. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Rev Bras Enferm* 2004; 57(5): 611-4.
118. Gagné C, Godin G. Les théories sociales cognitives: guide pour la mesure des variables et le développement du questionnaire [online]. 1999. Groupe de recherche sur les aspects psychosociaux de la santé, École des sciences infirmières, Université Laval. 1999. Disponível em: [http://www.godin.fsi.ulaval.ca/Fichiers/Rapp/Guide\\_mesure\\_variables.pdf](http://www.godin.fsi.ulaval.ca/Fichiers/Rapp/Guide_mesure_variables.pdf). Acesso em 22 de julho de 2014.
119. Montaña DE, Kasprzyk D. Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, and de Integrated Behavior Model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K (eds). *Health behavior and health education: theory, research, and practice.* 4<sup>th</sup>. San Francisco: Jossey-Bass. 2008. p.67-96.
120. Tourangeau, R. Cognitive sciences and survey methods. In T. Jabine, M. Straf, J. Tanur e R. Tourangeau (Eds.), *Cognitive Aspects of Survey Methodology: Building a Bridge Between Disciplines*, pp. 73-100. Washington, DC: National Academy Press, 1984.
121. Lobiondo-Wood G, Haber J. *Pesquisa em Enfermagem.* 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.

122. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric Theory*. 3<sup>rd</sup> edn. New York: McGraw-Hill, 1994.
123. Ajzen I, Fishbein M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.
124. Graybill F. *An introduction to Linear Statistical Models*. New York, NY: McGraw-Hill, 1961.
125. Guenther WC. Desk Calculation of Probabilities for the Distribution of the Sample Correlation Coefficient. *Am Statistician*. 1977;31(1):45-8.
126. Zar JH. *Biostatistical Analysis*. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984
127. Siegel S, Castellan Jr NJ. *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Boston, Massachusetts: McGraw Hill, 1988.
128. Curcio R, Lima MHM, Gallani MCBJ, Rodrigues RC. Adesão ao tratamento medicamentoso e qualidade de vida de pacientes portadores de Diabetes *Mellitus* atendidos em serviço de atenção terciária. Projeto de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq 2007; [Relatório parcial].
129. Lourenço LB, Rodrigues RC, Ciol MA, São-João TM, Cornélio ME, Dantas RA *et al*. A randomized controlled trial of the effectiveness of planning strategies in the adherence to medication for coronary artery disease. *J Adv Nurs*. 2014; 70(7):1616-28.
130. Hashmi SK, Afridi MB, Abbas K, Sajwani RA, Saleheen D, Frossard PM *et al*. Factors associated with adherence to anti-hypertensive treatment in Parkinson. *PloS ONE* 2007; 2(3):e280.
131. Ventura-Cerdá JM, Mínguez-Gallago C, Fernández-Vellalba EM, Alós-Almiñana M, Andrés-Soler J. Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp* 2006; 30(3): 171-6.
132. Delgado AB, Lima ML. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psic Saúde & Doenças* 2001; 2(2): 81-100.
133. Armitage CJ, Conner M. The theory of planned behaviour: assessment of predictive validity and 'perceived control'. *Br J Soc Psychol*. 1999; 38(1): 35-54.
134. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes – 2011. *Diabetes Care* 2011; 34(suppl 1): s11-61.
135. World Health Organization (WHO). Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia: report of a WHO/IDF consultation. Geneva, WHO. 2006.
136. Bah AT. Étude sur les déterminants de l'Intention des travailleuses du sexe en Guinée de demander à leurs petits amis d'utiliser le préservatif. Mémoire – Maître ès Sciences (M.Sc). Faculté de Médecine, Université Laval. Québec. Août; 2005. 81p.

137. Cornélio ME. Consumo de sal entre sujeitos portadores de hipertensão arterial: estudo dos determinantes individuais do comportamento. [Dissertação]. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas. 2008.
138. Mendez RDR. Fatores Individuais determinantes da realização de atividade física pelos pacientes com síndrome coronária aguda após a alta hospitalar. [Dissertação]. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas. 2008.
139. Nunnally JC. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill, 1978.
140. Donner A, Wells G. A comparison of confidence interval methods for the Intraclass Correlation Coefficient. *Biometrics* 1986; 42(2): 401-412.
141. Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, Walker A, Grimshaw J, Foy R et al. Constructing questionnaires based on the Theory of Planned Behaviour: a manual for health services researchers. Newcastle: Centre for Health Services Research; 2004. 1-42.
142. Mann DM, Ponieman D, Leventhal H, Halm EA. Predictors of adherence to diabetes medications: the role of disease and medication beliefs. *J Behav Med* 2009; 32:278–84.
143. International Diabetes Federation. Clinical Guidelines Task Force. Global Guideline for Type 2 Diabetes. Brussels: International Diabetes Federation, 2012. p.118.
144. Marzec LN, Maddox TM. Medication Adherence in Patients with Diabetes and Dyslipidemia: Associated Factors and Strategies for Improvement. *Curr Cardiol Rep*. 2013; 15:418.
145. Zullig LL, Peterson ED, Bosworth HB. Ingredients of successful interventions to improve medication adherence. *JAMA*. 2013; 310(24):2611-2.
146. Bosworth HB, Granger BB, Mendys P, Brindis R, Burkholder R, Czajkowski SM *et al*. Medication adherence: a call for action. *Am Heart J*. 2011;162(3):412-24.
147. Faria HT, Santos MA, Arrelias CC, Rodrigues FF, Gonela JT, Teixeira CR et al. Adherence to diabetes mellitus treatments in family health strategy units. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(2):257-63.



## APÊNDICES





## APÊNDICE 1

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

Prezado(a): \_\_\_\_\_

Vimos por meio desta convidá-lo(a) a participar da avaliação de um instrumento de coleta de dados a ser utilizado no desenvolvimento do projeto de pesquisa denominado *Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais*, desenvolvido junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Nível Doutorado, da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP).

Este estudo tem como objetivo identificar os fatores psicossociais determinantes da adesão medicamentosa aos antidiabéticos orais entre pacientes diabéticos do tipo 2. Para tanto, será utilizado o referencial teórico da Teoria do Comportamento Planejado (TPB – *Theory of Planned Behavior*), pelo qual a **Intenção** para realizar determinado comportamento é função da **Atitude**, caracterizada pelas avaliações negativas/positivas do comportamento; da **Norma Social**, relativa à pressão social para realizar ou não o comportamento; e do **Controle Comportamental Percebido**, que se refere às percepções do indivíduo sobre sua capacidade de realizar o comportamento. A atitude é resultante de um grupo específico de crenças relativas ao comportamento ou estão ligadas às expectativas que o indivíduo tem de obter resultados favoráveis ou desfavoráveis com a execução do comportamento, denominadas **Crenças Comportamentais**. A norma subjetiva, por sua vez, resulta de um conjunto de crenças que se reportam às pessoas ou grupos específicos que têm influência sobre a realização de determinado comportamento pelo indivíduo, chamadas de **Crenças Normativas**, e o controle comportamental percebido é determinado pelas **Crenças de Controle**, as quais dizem respeito à presença de recursos e oportunidades para a execução do comportamento<sup>6</sup>.

Nesta primeira etapa do estudo serão investigadas, junto à população estudada, as **crenças** relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais.

---

<sup>6</sup> Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process* 50, 179-211 (1991).

Dessa forma, foi elaborado um questionário, com base nos pressupostos da TPB<sup>7</sup>, composto de perguntas abertas, que será aplicado por meio de entrevista individual. As repostas serão gravadas e, posteriormente, transcritas e submetidas à análise de conteúdo. As questões construídas se referem às crenças gerais, comportamentais, normativas e de controle relacionadas à adesão aos antidiabéticos orais, além das crenças de autoeficácia, variável adicional ao modelo da TPB.

Essa fase qualitativa do estudo subsidiará a construção de escala para mensuração dos fatores psicossociais relacionados à adesão aos antidiabéticos orais.

Considerando seu conhecimento, experiência e atuação na temática deste estudo gostaríamos de contar com sua inestimável colaboração neste estudo procedendo à análise de conteúdo do instrumento construído para o levantamento de crenças.

A seguir encontram-se as instruções para auxiliá-la nas etapas da avaliação.

Para efetuar a análise considere as seguintes orientações:

Avalie cada uma das questões do instrumento quanto à pertinência, clareza e abrangência, que são propriedades assim definidas:

1. **Clareza:** se as questões estão descritas de forma compreensível. Classifique como: (1) definitivamente não claro; (2) não claro; (3) claro e (4) definitivamente claro.
2. **Pertinência:** se as questões expressam verdadeira relação com objetivo do estudo em questão. Classifique como: (1) definitivamente não pertinente; (2) não pertinente (3) pertinente e (4) definitivamente pertinente.
3. **Abrangência:** se cada questão compreende o significado do tema abordado. Classifique como (1) definitivamente não abrangente; (2) não abrangente; (3) abrangente e (4) definitivamente abrangente.

Caso algum item seja classificado como **definitivamente ou não claro/ definitivamente ou não pertinente/ definitivamente ou não abrangente**, por favor, justifique sua avaliação e registre sua(s) sugestão(ões) de modificação no local especificado no instrumento.

Agradecemos sua valiosa colaboração e colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

Fernanda Freire Jannuzzi  
Doutoranda

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Roberta C. M. Rodrigues  
Orientadora

---

<sup>7</sup> Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. [online]. 2010. University of Massachusetts at Amherst WebSite. Disponível em: <http://people.umass.edu/ajzen/tpb.diag.html>. Acesso em 28 de outubro de 2011.



## APÊNDICE 2

### Instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais

*Instruções:* Gostaríamos de conversar com você sobre o seu comportamento de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos meses. Considere que não existem respostas certas ou erradas, estamos apenas interessados em sua opinião sobre este assunto.

#### ***Crenças gerais em relação ao comportamento***

- 1) Como é para você **tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes** nos próximos 2 meses?

Em relação à **clareza**, a questão nº 1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 2) O que significa para você **tomar “corretamente” os medicamentos para o tratamento do seu diabetes** nos próximos dois meses?

Considere que “tomar corretamente” significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados por seu médico, lembrando-se dos cuidados em tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar.

Em relação à **clareza**, a questão nº 2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

### ***Crenças comportamentais***

- 3) Existe(m) vantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?

Em relação à **clareza**, a questão nº 3 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

- 4) Existe(m) desvantagem(ns) em tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?

Em relação à **clareza**, a questão nº 4 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 5) O que vem à sua mente quando você pensa em tomar os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses?

Em relação à **clareza**, a questão nº 5 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 6) Existe alguém que estimula ou aprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 6 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 7) O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Quem são essas pessoas?

Em relação à **clareza**, a questão nº 7 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>Claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>Pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>Abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 8) Existe alguém que desestimula ou desaprova você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 8 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>Claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>Pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>Abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

- 9) Às vezes, quando nós não temos certeza do que fazer, nós observamos o que as outras pessoas que também tem diabetes fazem. Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 9 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>Claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 9 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>Pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 9 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>Abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente **não** tomariam corretamente os medicamentos nos próximos dois meses? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 10 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>Claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 10 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>Pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 10 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>Abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---

---

### ***Crenças de Controle***

10) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais fácil você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 11 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>Claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 11 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 11 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

11) Existe alguém ou alguma coisa que torne mais difícil ou não permita você tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem ou o que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 12 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 12 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 12 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

### **Autoeficácia**

12) Você se sente capaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 15 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 15 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 15 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

13) Você às vezes se sente incapaz de tomar corretamente os medicamentos para o tratamento do seu diabetes nos próximos dois meses? Por que?

Em relação à **clareza**, a questão nº 16 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 16 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 16 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Comentários / sugestões:

---



---

*Avaliação Geral do Instrumento:*

---



---



## APÊNDICE 3

### **Instrumento para o levantamento de crenças salientes relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais**

*Instruções:* Gostaria de conversar com você sobre o seu comportamento de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes nos próximos meses. Considere que não existem respostas certas ou erradas, estamos apenas interessados em sua opinião sobre este assunto.

#### ***Crenças gerais em relação ao comportamento***

- 1) O que significa para você **tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes**, ou seja, tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar?

#### ***Crenças comportamentais***

- 2) Em sua opinião existe(m) vantagem(ns) em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?
- 3) Em sua opinião existe(m) desvantagem(ns) em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se você acha que sim, quais são elas?
- 4) O que vem à sua mente quando você pensa em tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses?

#### ***Crenças normativas***

- 5) Em sua opinião existe alguém que te estimule ou aprove que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem são essas pessoas? Por que você

acha que elas estimulam ou aprovam que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo médico?

- 6) Em sua opinião existe alguém que desestime ou desaprove que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem são essas pessoas? Por que você acha que elas desestimulam ou desaprovam que você tome os medicamentos exatamente como receitados pelo médico?
- 7) O que as pessoas que são importantes para você acham (ou pensam) sobre você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Quem são essas pessoas?
- 8) Às vezes, quando nós não temos certeza do que fazer, nós observamos o que as outras pessoas que também tem diabetes fazem. Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente tomariam os medicamentos exatamente como receitados pelo médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses?
- 9) Em sua opinião, entre as pessoas que você conhece que tem diabetes, quais são aquelas que provavelmente **não** tomariam os medicamentos exatamente como receitados pelo médico nos próximos dois meses?

### ***Crenças de Controle***

- 10) Existe alguém que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem?
- 11) Existe alguma coisa que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, o que?
- 12) Existe alguma situação que torne mais fácil para você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, qual?
- 13) Existe alguém que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, quem?

- 14) Existe alguma coisa que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, o que?
- 15) Existe alguma situação que torne mais difícil ou que não permita você tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Se sim, qual?

***Autoeficácia***

- 16) Você se sente capaz de tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Por que você se sente dessa forma?
- 17) Você às vezes se sente incapaz de tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo seu médico para o tratamento do diabetes nos próximos dois meses? Por que você se sente dessa forma?



## APÊNDICE 4

### CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS – Primeira etapa do estudo

Nº da entrevista: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### I. IDENTIFICAÇÃO

Iniciais: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### II. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

1. Sexo: (1) Masculino (2) Feminino

2. Estado Civil: (1) Casado (2) Solteiro (3) Viúvo (4) Separado

(5) Em união consensual

3. Escolaridade: \_\_\_\_\_ anos de estudo

4. Situação de Trabalho: (1) Empregado (2) Desempregado (3) Auxílio-Doença

(4) Aposentado por invalidez (5) Aposentado Compulsoriamente

(6) Aposentado e trabalha (7) Do lar (8) Aposentado por tempo de trabalho

5. Arranjo Familiar:

(1) Mora acompanhado: (1.1) Familiar (2) Mora Sozinho

(1.2) Não-familiar

6. Renda familiar (mensal): R\$ \_\_\_\_\_. Conversão para: salário mínimo: \_\_\_\_\_ dólar: US\$ \_\_\_\_\_.

#### III. CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

1. Condições Clínicas Associadas:

(1) Hipertensão Arterial Sistêmica

(8) Insuficiência Renal Crônica

(2) Dislipidemia

(9) Obesidade

(3) Doença Vascular Encefálica

(10) Tabagismo

(4) Afecções Cardiovasculares

(11) Etilismo

(5) Neoplasia

(12) Déficit de Deambulação

(6) Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

(13) Déficit Auditivo

(7) Afecções Reumáticas

(14) Outras: \_\_\_\_\_

2. Tempo do diagnóstico do Diabetes *Mellitus*: \_\_\_\_\_ meses

3. Complicações da doença:

(1) Retinopatia (2) Neuropatia (3) Nefropatia (4) Lesões de Pele / amputações

4. Identificação da(s) prescrição(ões) médica(s) atual(is):

|    | Médico<br>Prescritor | Data | Número de<br>Fármacos | Itens prescritos |
|----|----------------------|------|-----------------------|------------------|
| 1. |                      |      |                       |                  |
| 2. |                      |      |                       |                  |
| 3. |                      |      |                       |                  |

**APÊNDICE 5**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL DOUTORADO**

Prezado(a): \_\_\_\_\_

Vimos por meio desta convidá-lo(a) a participar da avaliação do **Instrumento para mensuração dos fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais**, parte do projeto de pesquisa *Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais*, desenvolvido junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Nível Doutorado, da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (FEnf-UNICAMP).

Este estudo tem como objetivo identificar os fatores psicossociais determinantes da adesão medicamentosa aos antidiabéticos orais entre pacientes diabéticos do tipo 2. Para tanto, a pesquisa utiliza o referencial teórico da Teoria do Comportamento Planejado (TPB – *Theory of Planned Behavior*), pelo qual a **Intenção** para realizar determinado comportamento é função da **Atitude**, caracterizada pelas avaliações negativas/positivas do comportamento; da **Norma Social**, relativa à pressão social para realizar ou não o comportamento; e do **Controle Comportamental Percebido**, que se refere às percepções do indivíduo sobre sua capacidade de realizar o comportamento.

A atitude é resultante de um grupo específico de crenças relativas ao comportamento ou estão ligadas às expectativas que o indivíduo tem de obter resultados favoráveis ou desfavoráveis com a execução do comportamento, denominadas **Crenças Comportamentais**. A norma subjetiva, por sua vez, deriva de um conjunto de crenças que se reportam às pessoas ou grupos específicos que têm influência sobre a realização de determinado comportamento pelo indivíduo, chamadas de **Crenças Normativas**. O controle comportamental percebido é determinado pelas **Crenças de Controle**, as quais dizem respeito à presença de recursos e oportunidades para a execução do comportamento <sup>1</sup>.

A primeira etapa do estudo constituiu de uma pesquisa qualitativa na qual foram investigadas, junto aos sujeitos estudados, as **crenças** relacionadas ao comportamento de aderir aos antidiabéticos orais. As crenças salientes subsidiaram a construção do instrumento para o levantamento dos determinantes do comportamento de adesão aos antidiabéticos orais, sob a forma de escalas psicométricas.

Este instrumento é composto pela **avaliação subjetiva do comportamento** e pela **medida das variáveis psicossociais** que o predizem. Para a avaliação subjetiva é fornecida a

definição para o comportamento a ser estudado e, em seguida, os pacientes são indagados quanto à frequência com que o realizaram nos últimos dois meses.

No que se refere à medida das variáveis psicossociais, são utilizadas medidas diretas e indiretas, sendo que as primeiras se referem a itens que mensuram a grandeza de cada componente do modelo teórico e seguem orientações específicas da TPB <sup>2</sup>. As medidas indiretas incorporam itens construídos a partir da análise qualitativa das crenças salientes levantadas na população-alvo.

Considerando seu conhecimento, experiência e atuação na temática deste estudo gostaríamos de contar com sua inestimável colaboração neste estudo procedendo à análise de conteúdo do instrumento construído para o levantamento de crenças.

A seguir encontram-se as instruções para auxiliá-la nas etapas da avaliação.

Para efetuar a análise considere as seguintes orientações:

Avalie cada uma das questões do instrumento quanto à pertinência, clareza e abrangência, que são propriedades assim definidas:

**3. Clareza:** se as questões estão descritas de forma compreensível. Classifique como: (1) definitivamente não claro; (2) não claro; (3) claro e (4) definitivamente claro.

**4. Pertinência:** se as questões expressam verdadeira relação com objetivo do estudo em questão. Classifique como: (1) definitivamente não pertinente; (2) não pertinente (3) pertinente e (4) definitivamente pertinente.

**3. Abrangência:** se cada questão compreende o significado do tema abordado. Classifique como (1) definitivamente não abrangente; (2) não abrangente; (3) abrangente e (4) definitivamente abrangente.

Caso algum item seja classificado como **definitivamente ou não claro/ definitivamente ou não pertinente/ definitivamente ou não abrangente**, por favor, justifique sua avaliação e registre sua(s) sugestão(ões) de modificação no local especificado no instrumento.

Agradecemos sua valiosa colaboração e colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

Fernanda Freire Jannuzzi  
Doutoranda

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Roberta C. M. Rodrigues  
Orientadora



## APÊNDICE 6

### Instrumento para mensuração dos fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais

Este é um questionário para avaliar os fatores que contribuem para que as pessoas tomem **os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico**. Avalie cada afirmativa e escolha as respostas que melhor correspondam a sua concordância com as afirmações. Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é sua opinião sobre as questões.

Considere que **tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico** significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar.

Assim, nos últimos dois meses, qual das afirmativas melhor descreve como você tomou os medicamentos para o tratamento do diabetes?

(1) Eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico todos os dias

(2) Eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico na maioria dos dias da semana

(3) Eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico de vez em quando

(4) Eu raramente tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico;

(5) Eu nunca tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico.

Em relação à **clareza**, a questão acima pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão acima pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão acima pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

#### Componentes da TPB: medidas diretas

##### 1. Intenção

**1.1** Eu tenho intenção de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.1 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.1 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.1 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**1.2** Eu estou planejando tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.2 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.2 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.2 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**1.3** Eu vou tentar tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.3 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.3 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.3 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**1.4** Eu quero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.4 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.4 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**1.5** Eu espero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses.

|            |                   |                                 |          |                |
|------------|-------------------|---------------------------------|----------|----------------|
| 1          | 2                 | 3                               | 4        | 5              |
| improvável | pouco<br>provável | não faz diferença<br>ou não sei | provável | muito provável |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.5 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**1.6** Qual é a probabilidade de você tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos dois meses?

|            |                   |                                 |          |                |
|------------|-------------------|---------------------------------|----------|----------------|
| 1          | 2                 | 3                               | 4        | 5              |
| improvável | pouco<br>provável | não faz diferença<br>ou não sei | provável | muito provável |

Em relação à **clareza**, a questão nº 1.6 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 1.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 1.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

## 2. Atitude

Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é:

**2.1**

|            |      |                                 |     |           |
|------------|------|---------------------------------|-----|-----------|
| 1          | 2    | 3                               | 4   | 5         |
|            |      |                                 |     |           |
| muito ruim | ruim | não faz diferença<br>ou não sei | bom | muito bom |

Em relação à **clareza**, a questão nº 2.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**2.2**

|                        |               |                                 |                |                         |
|------------------------|---------------|---------------------------------|----------------|-------------------------|
| 1                      | 2             | 3                               | 4              | 5                       |
|                        |               |                                 |                |                         |
| traz muito<br>prejuízo | traz prejuízo | não faz diferença<br>ou não sei | traz benefício | traz muito<br>benefício |

Em relação à **clareza**, a questão nº 2.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

|     |                       |              |                                 |           |                    |
|-----|-----------------------|--------------|---------------------------------|-----------|--------------------|
| 2.3 | 1                     | 2            | 3                               | 4         | 5                  |
|     |                       |              |                                 |           |                    |
|     | muito<br>desagradável | desagradável | não faz diferença<br>ou não sei | agradável | muito<br>agradável |

Em relação à **clareza**, a questão nº 2.3 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

|     |             |       |                                 |           |                    |
|-----|-------------|-------|---------------------------------|-----------|--------------------|
| 2.4 | 1           | 2     | 3                               | 4         | 5                  |
|     |             |       |                                 |           |                    |
|     | muito chato | chato | não faz diferença<br>ou não sei | prazeroso | muito<br>prazeroso |

Em relação à **clareza**, a questão nº 2.4 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

|     |               |         |                                 |         |               |
|-----|---------------|---------|---------------------------------|---------|---------------|
| 2.5 | 1             | 2       | 3                               | 4       | 5             |
|     |               |         |                                 |         |               |
|     | muita bobagem | bobagem | não faz diferença<br>ou não sei | sensato | muito sensato |

Em relação à **clareza**, a questão nº 2.5 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 2.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 2.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

## 3. Norma Subjetiva

3.1 Pessoas que são muito importantes para mim acham que eu:

|                             |          |                                 |      |                         |
|-----------------------------|----------|---------------------------------|------|-------------------------|
| 1                           | 2        | 3                               | 4    | 5                       |
|                             |          |                                 |      |                         |
| definitivamente<br>não devo | não devo | não faz diferença<br>ou não sei | devo | definitivamente<br>devo |

... tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

Em relação à **clareza**, a questão nº 3.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 3.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 3.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

#### 3.2 Pessoas que são muito importantes para mim iriam:

|                               |           |                                 |         |                               |
|-------------------------------|-----------|---------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1                             | 2         | 3                               | 4       | 5                             |
| definitivamente<br>desaprovar | desaprova | não faz diferença<br>ou não sei | aprovar | definitivamente<br>desaprovar |

... que eu tomasse os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

Em relação à **clareza**, a questão nº 3.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 3.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 3.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---



**3.3** Pessoas que são muito importantes para mim querem que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1          | 2              | 3                            | 4        | 5              |
|------------|----------------|------------------------------|----------|----------------|
| improvável | pouco provável | não faz diferença ou não sei | provável | muito provável |

Em relação à **clareza**, a questão nº 3.3 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 3.3 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 3.3 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**3.4** Eu sinto que existe uma pressão social para eu tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 3.4 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 3.4 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 3.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

#### 4. Controle Comportamental Percebido

**4.1** Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses só depende de mim.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 4.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 4.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 4.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**4.2** Quanto controle você acha que tem para tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo seu médico nos próximos 2 meses?

|                 |                   |                                 |       |                |
|-----------------|-------------------|---------------------------------|-------|----------------|
| 1               | 2                 | 3                               | 4     | 5              |
| nenhum controle | pouco<br>controle | não faz diferença<br>ou não sei | algum | muito controle |

Em relação à **clareza**, a questão nº 4.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 4.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 4.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**4.3** Eu tenho certeza de que eu poderia tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 4.3 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 4.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 4.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**4.4** Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é:

|               |         |                                 |       |             |
|---------------|---------|---------------------------------|-------|-------------|
| 1             | 2       | 3                               | 4     | 5           |
| muito difícil | difícil | não faz diferença<br>ou não sei | fácil | muito fácil |

Em relação à **clareza**, a questão nº 4.4 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 4.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 4.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

## Variável adicional: medidas diretas

### 5. Autoeficácia

**5.1** Eu confio na minha capacidade de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 5.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 5.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 5.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**5.2** Eu sou capaz de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 5.2 pode ser avaliada como:

|                                |                |            |                            |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| 1<br>definitivamente não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente claro |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 5.2 pode ser avaliada como:

|                                     |                     |                 |                                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1<br>definitivamente não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente pertinente |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 5.2 pode ser avaliada como:

|                                     |                     |                 |                                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1<br>definitivamente não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente abrangente |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

## Medidas Indiretas

### 6. Crenças Comportamentais

Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses:

**6.1** evita o aparecimento de complicações do diabetes.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.1 pode ser avaliada como:

|                                |                |            |                            |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| 1<br>definitivamente não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente claro |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.1 pode ser avaliada como:

|                                     |                     |                 |                                 |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|
| 1<br>definitivamente não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente pertinente |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

#### Comentários / sugestões:

---

**6.2** mantém a glicemia (taxa de açúcar no sangue) e a doença controlados.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

#### Comentários / sugestões:

---

**6.3** melhora os sintomas de hiperglicemia (taxa de açúcar elevada no sangue), como desmaio, convulsão, cansaço, tontura, boca seca, náusea, dores nas pernas e visão embaçada.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.3 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

#### 6.4 evita ou retarda a necessidade do tratamento com insulina

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.4 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

#### 6.5 ajuda a perder peso.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.5 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**6.6** elimina o açúcar ingerido na dieta.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.6 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**6.7** provoca reações adversas ou efeitos colaterais, como diarreia, mal estar, tontura, enjoo, distensão abdominal e visão embaçada.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 6.7 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 6.7 pode ser avaliada como:



|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 6.7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

## 7. Crenças Normativas

**7.1** Meu médico acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados por ele.

|                        |     |                                 |     |                        |
|------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| 1                      | 2   | 3                               | 4   | 5                      |
| definitivamente<br>não | não | não faz diferença<br>ou não sei | sim | definitivamente<br>sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**7.2** Quando se trata de questões de saúde, acho importante a opinião do meu médico.

|                        |          |                                         |          |                        |
|------------------------|----------|-----------------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                                       | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei não faz | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.3** A equipe de enfermagem da instituição de saúde na qual faço tratamento acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico.

|                        |     |                                 |     |                        |
|------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| 1                      | 2   | 3                               | 4   | 5                      |
| definitivamente<br>não | não | não faz diferença<br>ou não sei | sim | definitivamente<br>sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.3 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.3 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.4** Quando se trata de questões de saúde, acho importante a opinião da equipe de enfermagem da instituição de saúde na qual faço tratamento.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.4 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.4 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.5** Meu marido/minha esposa acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico.

|                        |     |                                 |     |                        |
|------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| 1                      | 2   | 3                               | 4   | 5                      |
| definitivamente<br>não | não | não faz diferença<br>ou não sei | sim | definitivamente<br>sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.5 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.5 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

## Comentários / sugestões:

---

**7.6** Quando se trata de questões de saúde, acho importante a opinião do meu (minha) marido/ esposa.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.6 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.6 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.6 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

## Comentários / sugestões:

---

**7.7** Meus filhos e netos acham que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico.

| 1                   | 2   | 3                            | 4   | 5                   |
|---------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------|
| definitivamente não | não | não faz diferença ou não sei | sim | definitivamente sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.7 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.7 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.8** Quando se trata de questões de saúde, acho importante a opinião dos meus filhos e netos.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.8 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.9** As pessoas diabéticas que eu conheço que não fazem o tratamento corretamente acham que eu não deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico.

|                        |     |                                 |     |                        |
|------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| 1                      | 2   | 3                               | 4   | 5                      |
| definitivamente<br>não | não | não faz diferença<br>ou não sei | sim | definitivamente<br>sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.9 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.9 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.9 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**7.10** Quando se trata de questões de saúde, acho importante a opinião de pessoas que são diabéticas e que não fazem o tratamento corretamente.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 7.10 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 7.10 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 7.10 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

## 8. Crenças de Controle

**8.1** Ficar em casa me facilita tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**8.2** Ter acesso aos medicamentos para o tratamento do diabetes me facilita tomar os medicamentos exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.2 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.2 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**8.3** Seguir rotinas e ter controle das atividades do dia-a-dia me facilita tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.3 pode ser avaliada como:

| 1                            | 2         | 3     | 4                        |
|------------------------------|-----------|-------|--------------------------|
| definitivamente<br>não claro | não claro | claro | definitivamente<br>claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.3 pode ser avaliada como:

| 1                                 | 2              | 3          | 4                             |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| definitivamente<br>não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente<br>pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.3 pode ser avaliada como:

| 1                                 | 2              | 3          | 4                             |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| definitivamente<br>não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente<br>abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**8.4** Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes próximo ao horário das refeições (café da manhã, almoço, ou jantar) ou ao deitar facilita tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                      | 2   | 3                               | 4   | 5                      |
|------------------------|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| definitivamente<br>não | não | não faz diferença<br>ou não sei | sim | definitivamente<br>sim |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.4 pode ser avaliada como:

| 1                            | 2         | 3     | 4                        |
|------------------------------|-----------|-------|--------------------------|
| definitivamente<br>não claro | não claro | claro | definitivamente<br>claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.4 pode ser avaliada como:

| 1                                 | 2              | 3          | 4                             |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| definitivamente<br>não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente<br>pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.4 pode ser avaliada como:

| 1                                 | 2              | 3          | 4                             |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| definitivamente<br>não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente<br>abrangente |



### Comentários / sugestões:

---

**8.5** Organizar os medicamentos para o tratamento do diabetes em recipientes (frascos ou caixas) divididos por dia e hora me facilita tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                              |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.5 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.5 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.5 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

### Comentários / sugestões:

---

**8.6** Levar os medicamentos para o tratamento do diabetes quando saio de casa me facilita tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                              |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.6 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.6 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**8.7** Diferenciar os medicamentos para o tratamento do diabetes por cor, formato e tamanho me facilita a tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.7 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.7 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

### Comentários / sugestões:

---

**8.8** O modo de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes (por exemplo: duas ou três vezes por dia, em jejum, antes ou após as refeições) me dificulta a tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 8.8 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 8.8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 8.8 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

## 9. Crenças de Autoeficácia

**9.1** Compreender a receita e a forma de tomar os medicamentos me torna mais capaz de tomá-los exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

|                        |          |                                 |          |                        |
|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1                      | 2        | 3                               | 4        | 5                      |
| discordo<br>totalmente | discordo | não faz diferença<br>ou não sei | concordo | concordo<br>totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 9.1 pode ser avaliada como:

|                                   |                |            |                               |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não claro | 2<br>não claro | 3<br>claro | 4<br>definitivamente<br>claro |
|-----------------------------------|----------------|------------|-------------------------------|

Quanto à **pertinência**, a questão nº 9.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não pertinente | 2<br>não pertinente | 3<br>pertinente | 4<br>definitivamente<br>pertinente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

Quanto à **abrangência**, a questão nº 9.1 pode ser avaliada como:

|                                        |                     |                 |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1<br>definitivamente<br>não abrangente | 2<br>não abrangente | 3<br>abrangente | 4<br>definitivamente<br>abrangente |
|----------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|

**Comentários / sugestões:**

---

**9.2** O esquecimento pode me fazer incapaz de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.

| 1                   | 2        | 3                            | 4        | 5                   |
|---------------------|----------|------------------------------|----------|---------------------|
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença ou não sei | concordo | concordo totalmente |

Em relação à **clareza**, a questão nº 9.2 pode ser avaliada como:

| 1                         | 2         | 3     | 4                     |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| definitivamente não claro | não claro | claro | definitivamente claro |

Quanto à **pertinência**, a questão nº 9.2 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não pertinente | não pertinente | pertinente | definitivamente pertinente |

Quanto à **abrangência**, a questão nº 9.2 pode ser avaliada como:

| 1                              | 2              | 3          | 4                          |
|--------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| definitivamente não abrangente | não abrangente | abrangente | definitivamente abrangente |

**Comentários / sugestões:**

---

**Avaliação Geral do Instrumento:**

---

## APÊDICE 7

### Instrumento para mensuração dos fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais

Muitas pessoas têm dificuldade em tomar os seus medicamentos da forma como seu médico receitou. Este questionário foi construído para avaliar os fatores que contribuem para que as pessoas tomem **os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo seu médico**. Talvez seja difícil para você se lembrar das vezes que você deixou de tomar um ou vários comprimidos. Nós gostaríamos de pedir que você faça um esforço para lembrar-se dessas situações. Avalie cada afirmativa e escolha as respostas que melhor correspondam a sua concordância com as afirmações. Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é sua opinião sobre as questões. Leve o tempo que você precisar para responder.

Considere que **tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo seu médico** significa tomá-los todos os dias, nos horários e quantidade indicados, lembrando-se dos cuidados ao tomá-los antes ou após as refeições, em jejum e/ou ao deitar.

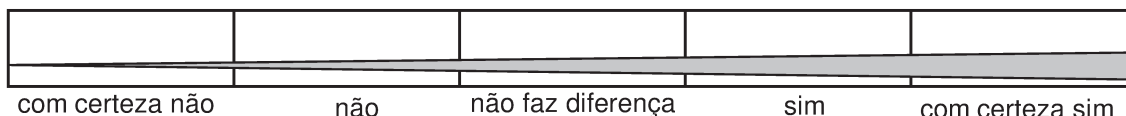
Assim, nos últimos dois meses, eu tomei os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico:

- (1) Raramente ou nunca
- (2) Alguns dias da semana
- (3) Na maioria dos dias da semana
- (4) Todos os dias ou praticamente todos os dias

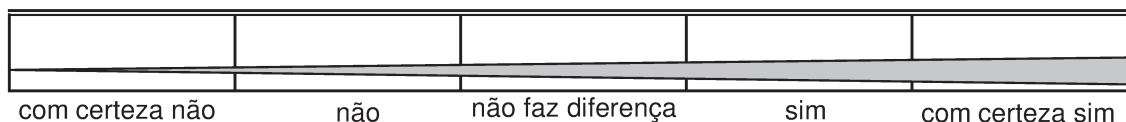
**1.1** Eu tenho intenção de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses.

|                 |     |                   |     |                 |
|-----------------|-----|-------------------|-----|-----------------|
|                 |     |                   |     |                 |
| com certeza não | não | não faz diferença | sim | com certeza sim |

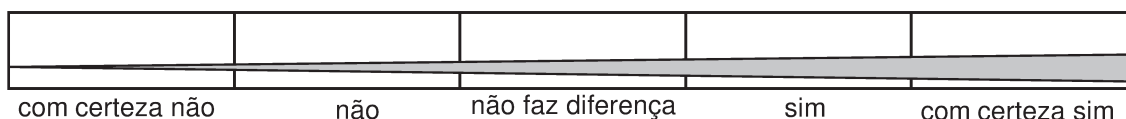
**1.2** Eu estou planejando tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses.



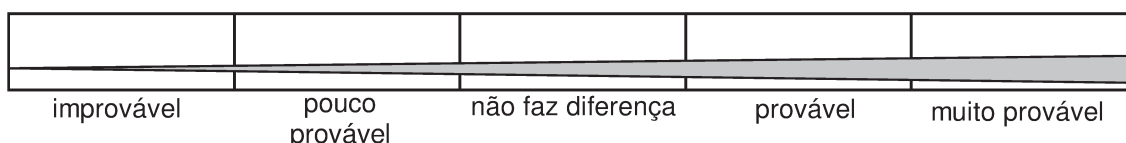
**1.3** Eu vou tentar tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses.



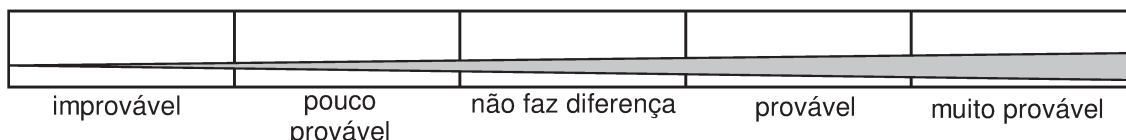
**1.4** Eu quero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses.



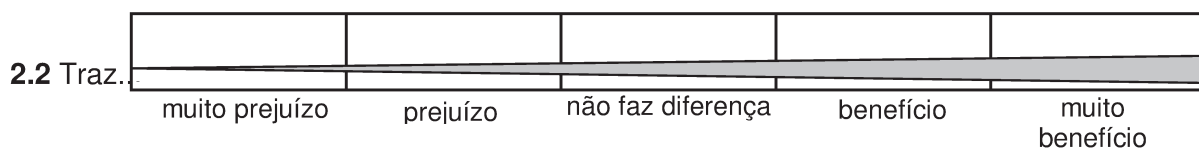
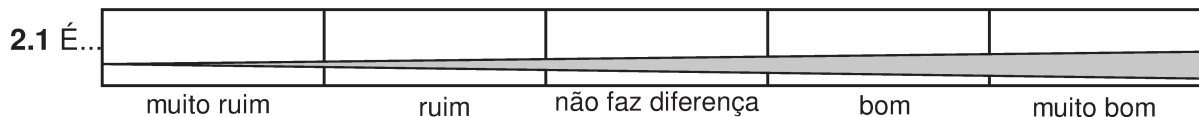
**1.5** Eu espero tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos dois meses.

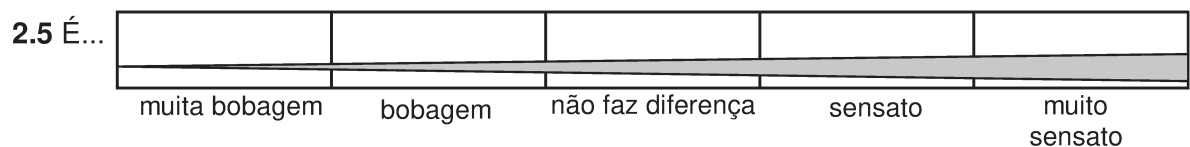
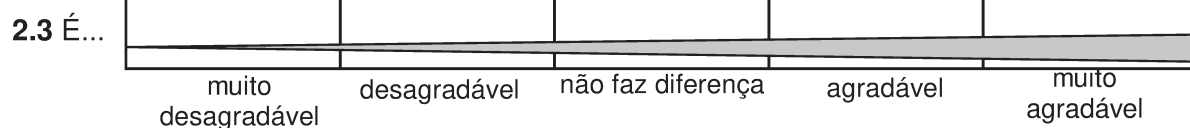


**1.6** A probabilidade de tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos dois meses é:

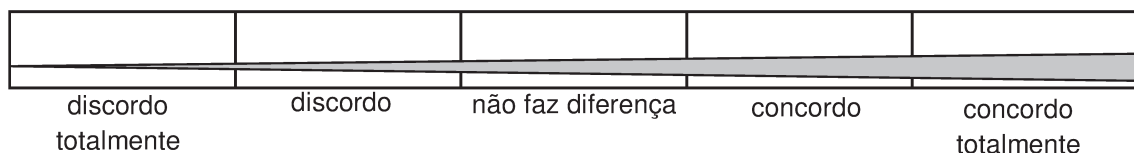


Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses:

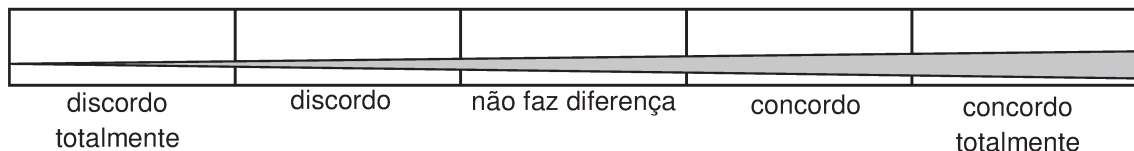




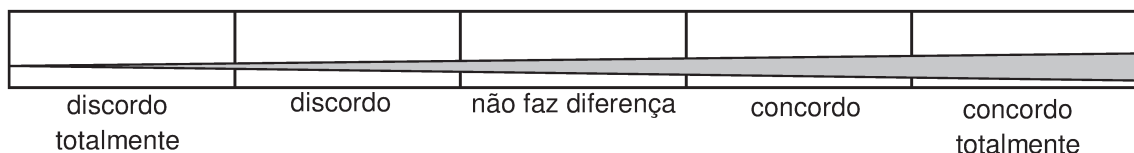
**3.1** A maioria das pessoas que são muito importantes para mim acha que eu devo tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



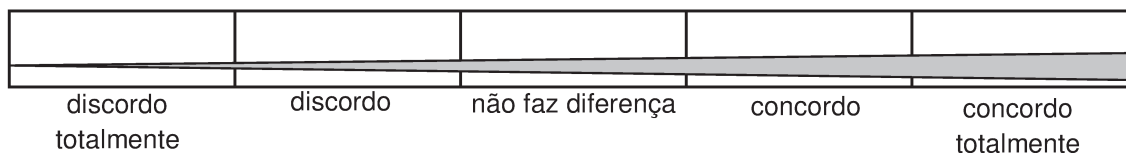
**3.2** A maioria das pessoas que são muito importantes para mim iriam aprovar que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



**3.3** A maioria das pessoas que são muito importantes para mim querem que eu tome os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



**3.4** Eu sinto que existe uma pressão das pessoas ao meu redor para eu tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses.

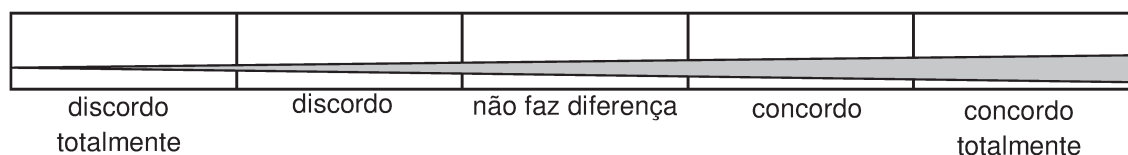


**3.5** Entre as pessoas que eu conheço e que têm diabetes:

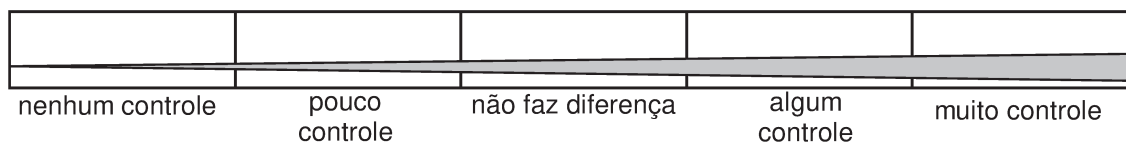
1. Nenhuma
2. Menos da metade
3. Mais da metade
4. Todas

... toma(m) os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo médico.

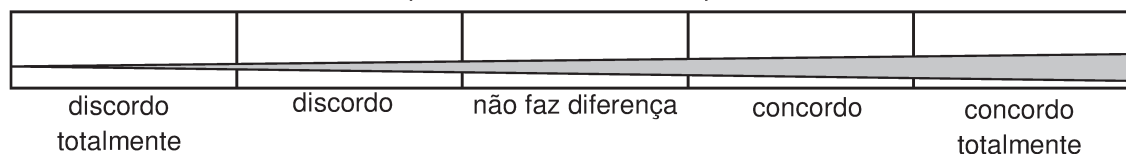
**4.1** Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses, só depende de mim.



**4.2** Quanto controle você acha que tem para tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo seu médico, nos próximos 2 meses?



**4.3** Eu tenho certeza de que eu posso tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses.





**4.4** Para mim, tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses é:

|               |         |                   |       |             |
|---------------|---------|-------------------|-------|-------------|
|               |         |                   |       |             |
| multo difícil | difícil | não faz diferença | fácil | multo fácil |

Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses:

**5.1** evita o aparecimento de complicações do diabetes (como cegueira, feridas, dores nas pernas, disfunção erétil e problemas de memória e humor).

|                     |          |                   |          |                     |
|---------------------|----------|-------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                   |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença | concordo | concordo totalmente |

**5.2** mantém a taxa de açúcar no sangue (glicemia) e o diabetes controlados.

|                     |          |                   |          |                     |
|---------------------|----------|-------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                   |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença | concordo | concordo totalmente |

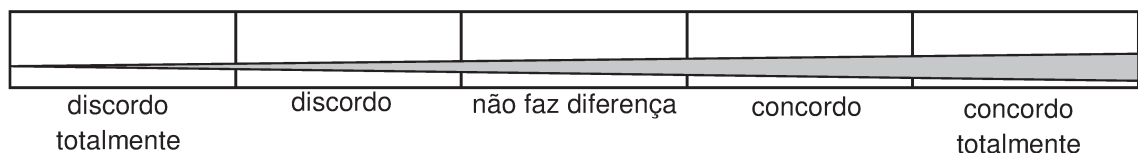
**5.3** melhora os sintomas da alta taxa de açúcar no sangue (hiperglicemia), como cansaço, tontura, boca seca, dores nas pernas e visão embaçada.

|                     |          |                   |          |                     |
|---------------------|----------|-------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                   |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença | concordo | concordo totalmente |

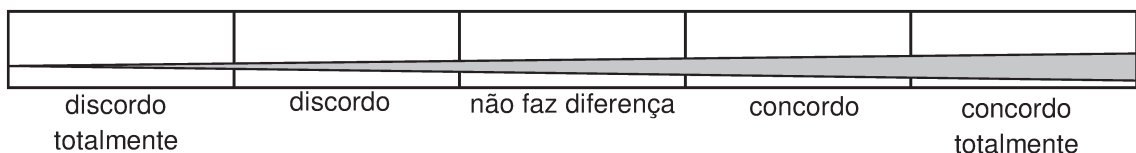
**5.4** evita ou atrasa a necessidade do tratamento com insulina.

|                     |          |                   |          |                     |
|---------------------|----------|-------------------|----------|---------------------|
|                     |          |                   |          |                     |
| discordo totalmente | discordo | não faz diferença | concordo | concordo totalmente |

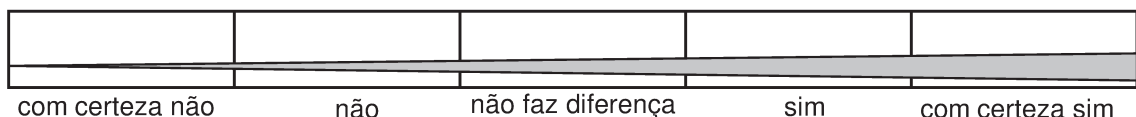
**5.5** provoca reações adversas ou efeitos indesejados, como diarreia, mal estar, enjoo e distensão abdominal.



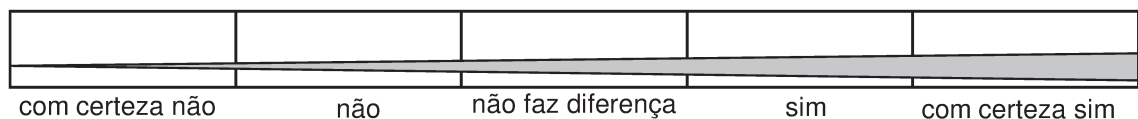
**5.6** pode causar sintomas de baixa taxa de açúcar no sangue (hipoglicemia), como tremores, suor, calafrios, fraqueza e fome.



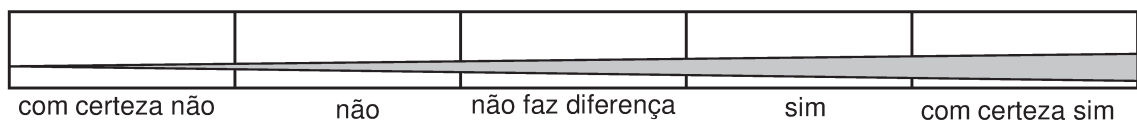
**6.1** Meu médico acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes exatamente como ele receitou.



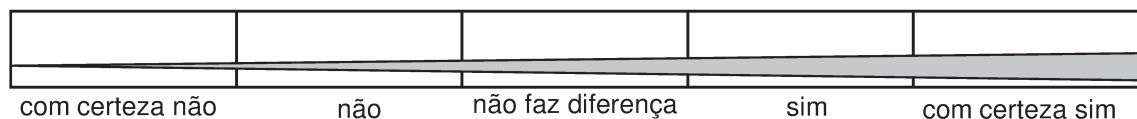
**6.2** A equipe de enfermagem da instituição de saúde onde eu faço tratamento acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



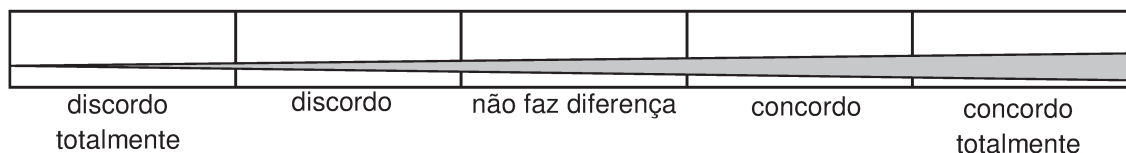
**6.3** Meu marido/minha esposa acha que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses. *(não se aplica para as pessoas sem companheiro)*



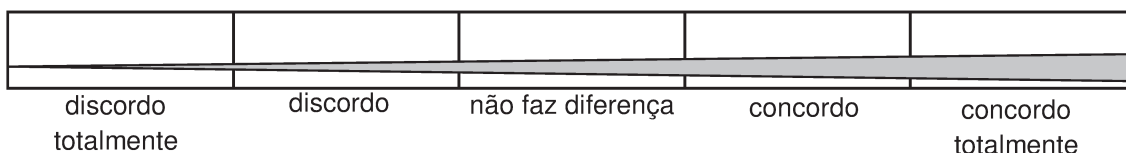
**6.4** Meus filhos acham que eu deveria tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses. *(não se aplica para as pessoas sem filhos)*



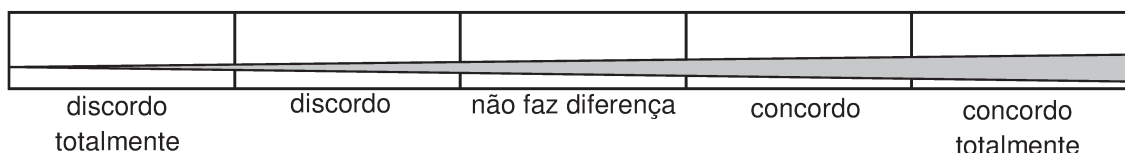
**7.1** Adquirir os medicamentos para o tratamento do diabetes de forma gratuita me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



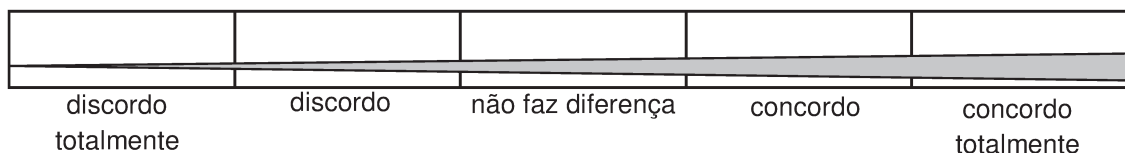
**7.2** Seguir rotinas e ter controle das atividades do dia-a-dia me facilita tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes, exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses.



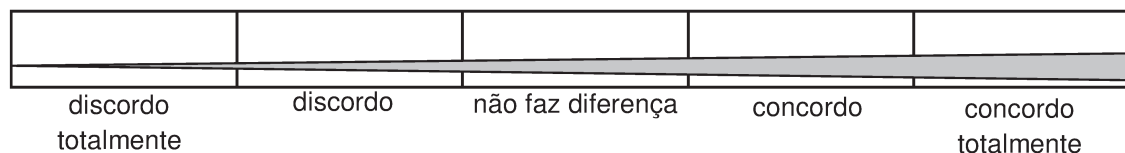
**7.3** Tomar os medicamentos para o tratamento do diabetes próximo ao horário das refeições (café da manhã, almoço, ou jantar) ou ao deitar facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



**7.4** Levar os medicamentos para o tratamento do diabetes quando saio de casa me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico nos próximos 2 meses.



**7.5** Diferenciar os medicamentos para o tratamento do diabetes por cor, formato e tamanho me facilita tomá-los exatamente como foram receitados pelo meu médico, nos próximos 2 meses.





## APÊNDICE 8

### CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS – Segunda etapa do estudo

Nº da entrevista: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### I. IDENTIFICAÇÃO

Iniciais: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### II. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

1. Sexo: (1) Masculino (2) Feminino
2. Estado Civil: (1) Casado (2) Solteiro (3) Viúvo (4) Separado  
(5) Em união consensual
3. Escolaridade: \_\_\_\_\_ anos de estudo
4. Situação de Trabalho: (1) Empregado (2) Desempregado (3) Auxílio-Doença  
(4) Aposentado por invalidez (5) Aposentado Compulsoriamente  
(6) Aposentado e trabalha (7) Do lar (8) Aposentado por tempo de trabalho
5. Arranjo Familiar:  
(1) Mora acompanhado: (1.1) Familiar (2) Mora Sozinho  
(1.2) Não-familiar
6. Renda familiar (mensal): R\$ \_\_\_\_\_.  
Conversão para salário mínimo: \_\_\_\_\_ SM. Conversão para dólar: U\$ \_\_\_\_\_.
7. Renda individual (mensal): R\$ \_\_\_\_\_.  
Conversão para salário mínimo: \_\_\_\_\_ SM. Conversão para dólar: U\$ \_\_\_\_\_.

#### III. CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

1. Condições Clínicas Associadas:  
(1) Hipertensão Arterial Sistêmica (8) Obesidade  
(2) Dislipidemia Peso: \_\_\_\_\_ Kg / Altura: \_\_\_\_\_ m  
(3) Acidente Vascular Encefálico IMC: \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>  
(4) Doença Arterial Periférica (9) Tabagismo  
(5) Neoplasia (10) Etilismo  
(6) Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (11) Déficit Auditivo  
(7) Afecções Reumáticas (12) Outras: \_\_\_\_\_
2. Frequência de consultas médicas:  
Número de consultas médicas nos últimos 12 meses: \_\_\_\_\_  
Agendamentos de consultas nos próximos 3 meses: \_\_\_\_\_

#### IV. AVALIAÇÃO DO DIABETES

1. Tempo do diagnóstico: \_\_\_\_\_ meses
2. Pratica Exercícios Físicos? (0) Não (1) Sim Frequência: \_\_\_\_\_ Qual exercício? \_\_\_\_\_
3. Sinais e Sintomas (no mês que antecedeu a entrevista):  
Redução do Peso: O(a) Sr(a) teve perda de peso no último mês? (0) Não (1) Sim; Quanto? \_\_\_\_

Visão Turva: *O(a) Sr(a) percebeu sua visão embaçada no último mês?* (0) Não (1) Sim

Poliúria: *O(a) Sr(a) percebeu a necessidade de urinar com maior frequência no último mês?*  
(0) Não (1) Sim

Noctúria: *O(a) Sr(a) percebeu que precisou levantar à noite para urinar com maior frequência no último mês?* (0) Não (1) Sim. Frequência de micções noturnas: \_\_\_\_\_

Polidipsia: *O(a) Sr(a) teve muita sede no último mês?* (0) Não (1) Sim

Polifagia: *O(a) Sr(a) percebeu aumento da fome no último mês?* (0) Não (1) Sim

Fadiga: *O(a) Sr(a) sentiu-se mais fraco(a) ou indisposto(a) no último mês?*  
(0) Não (1) Sim

#### 4. Complicações da doença:

##### Macroangiopatia

##### 1) cardiopatia isquêmica:

História de IM prévio: (0) não (1) sim. Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ meses

História de Angina: (0) não tem (1) classe I (2) classe II (3) classe III  
(4) classe IV

2) acidente vascular encefálico: (0) não (1) isquêmico (2) hemorrágico

3) doença vascular periférica: (0) não (1) sim

##### Microangiopatia

1) retinopatia diabética (RD): (0) não (1) RD não proliferativa: (1.1) leve (1.2) moderada  
(1.3) severa  
(2) RD proliferativa

2) nefropatia diabética: (0) não (1) não dialítica (2) dialítica

Estágios: (1) Normoalbuminúria: *valor de albuminúria <30mg/24horas (em urina de 24h); albumina creatinina <30mg/l ou concentração <17mg/g (amostra única).*

(2) Microalbuminúria: *valor de albuminúria entre 30 e 299mg/24horas (em urina de 24h); albumina creatinina entre 30 e 299mg/l ou concentração entre 17 e 173mg/g (amostra única).*

(3) Macroalbuminúria: *valor de albuminúria ≥ 300mg/24horas (em urina de 24h); albumina creatinina ≥300mg/l ou concentração ≥174mg/g (amostra única).*

3) neuropatia sensitiva distal: (0) não

(1) polineuropatia sensório-motora: *dormência ou queimação em membros inferiores, formigamento, pontadas, choques, agulhadas nas pernas e pés, desconforto ou dor ao toque de lençóis e cobertores, diminuição ou perda da sensibilidade tátil, térmica ou dolorosa.*

(2) neuropatia autonômica: *hipotensão postural, gastresofagiana, bexiga neurogênica, disfunção erétil.*

(3) neuropatia focal

História de lesão(ões) de pele: (0) não (1) pregressa (2) atual Localização: \_\_\_\_\_

História de amputação(ões): (0) não (1) sim Localização: \_\_\_\_\_

#### 5. Hospitalizações decorrentes de complicações do diabetes no último ano:

|  | Data | Tempo de Internação<br>(em dias) | Motivo | Procedimentos Realizados |
|--|------|----------------------------------|--------|--------------------------|
|--|------|----------------------------------|--------|--------------------------|

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |

6. Episódios de hipoglicemia: O(a) Sr(a) apresentou situações de tremor, suor frio, batedeira, ansiedade nos últimos três meses? (0) Não (1) Sim

Quantas vezes? \_\_\_\_\_ Que medidas usou para revertê-las? \_\_\_\_\_

7. Resultados de exames laboratoriais:

|    | Exame                       | Data da Coleta | Resultado |
|----|-----------------------------|----------------|-----------|
| 1. | Glicemia (8 horas de jejum) |                |           |
| 2. | Hemoglobina Glicada         |                |           |

## VI. DADOS RELACIONADOS À TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

1. Identificação da(s) prescrição(ões) médica(s) atual(is):

a) Descrição da(s) prescrição(ões) médica(s) atual(is):

|    | Médico Prescritor | Data | Número de Fármacos | Itens prescritos |
|----|-------------------|------|--------------------|------------------|
| 1. |                   |      |                    |                  |
| 2. |                   |      |                    |                  |

b) Medicamentos para o tratamento atual do diabetes:

|    | Fármaco       | Tempo de uso | Forma de acesso <sup>*</sup> |
|----|---------------|--------------|------------------------------|
| 1. | Metformina    | _____ meses  | (1) (2) (3) (4)              |
| 2. | Glibenclamida | _____ meses  | (1) (2) (3) (4)              |
| 3. | Gliclazida    | _____ meses  | (1) (2) (3) (4)              |
| 4. | Outro: _____  | _____ meses  | (1) (2) (3) (4)              |

<sup>\*</sup> Forma de acesso: (1) recebidos gratuitamente na Unidade Básica de Saúde, (2) recebidos gratuitamente na Farmácia de Alto Custo, (3) comprados em farmácia, (4) outra.

2. Reações adversas relacionadas aos medicamentos antidiabéticos orais:

|    | Reação adversa | Frequência de aparecimento | Medicamento relacionado | Medidas utilizadas para minimizá-lo |
|----|----------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. |                |                            |                         |                                     |
| 2. |                |                            |                         |                                     |
| 3. |                |                            |                         |                                     |





## APÊNDICE 9

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

#### Projeto: **CRENÇAS E FATORES PSICOSSOCIAIS DETERMINANTES DA ADEÇÃO AOS ANTIDIABÉTICOS ORAIS – Fase 1**

Pesquisadora Responsável: Fernanda Freire Jannuzzi

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Roberta Cunha Matheus Rodrigues

Eu, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ anos  
(nome) (idade)  
\_\_\_\_\_, residente à \_\_\_\_\_,  
(RG) (endereço)  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, concordo em participar da  
(cidade) (Estado)

primeira fase da pesquisa intitulada “Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais”, de responsabilidade da Enfermeira Fernanda Freire Jannuzzi, que tem por principal objetivo compreender o que as pessoas diabéticas pensam e acreditam sobre tomar os medicamentos orais para o tratamento do diabetes.

A realização desta pesquisa se justifica pois ainda não se conhecem os fatores que levam as pessoas a tomarem ou não os medicamentos para o tratamento do diabetes. Por isso, este trabalho será importante para a assistência prestada aos pacientes diabéticos, por permitir conhecer as crenças em relação à adesão medicamentosa.

Estou ciente de que:

- participarei de entrevista, com duração aproximada de 30 minutos, que será gravada e anotada pela pesquisadora;
- receberei resposta a qualquer pergunta, e esclarecimento a qualquer dúvida sobre os assuntos relacionados com a pesquisa;
- caso não concorde em participar da pesquisa ou decida retirar meu consentimento em qualquer fase da mesma, não sofrerei qualquer penalidade ou represália de qualquer natureza e não terei prejuízo no atendimento recebido;
- tenho garantia do sigilo e do caráter confidencial das informações que prestarei à pesquisadora;
- a minha participação neste estudo não trará qualquer risco ou transtorno para a minha saúde;
- não terei vantagens diretas por participar do estudo;

- a minha participação no estudo não influenciará no atendimento que recebo ou vier a receber neste ambulatório;
- não haverá interferência ou modificação alguma na prescrição de medicamentos feita por meu médico;
- não vai haver nenhuma forma de reembolso de dinheiro, já que a minha participação na pesquisa não vai ter nenhum gasto;
- não existem riscos previsíveis relacionados à participação no presente estudo;
- receberei uma cópia deste termo;
- na impossibilidade de preencher este documento autorizo minha testemunha para preencher e assinar esta folha, mediante minha autorização verbal.

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_,  
(Nome do paciente ou testemunha)

\_\_\_\_\_,  
(Assinatura do paciente ou testemunha)

Fernanda Freire Jannuzzi, \_\_\_\_\_  
(Assinatura da pesquisadora)

Dúvidas poderão ser esclarecidas com a pesquisadora. Rua Tessália Vieira de Camargo, 126. Cx. Postal: 6111. Cidade Universitária “Zeferino Vaz” – CEP: 13083-887. Campinas, SP. Telefone: (19) 3238-6936 ou 9635-9830. Email: fernandafj@yahoo.com.br

Em caso de denúncias e/ou reclamações referentes aos aspectos éticos desta pesquisa, entrar em contato Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas (FCM)/UNICAMP. Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126 – CEP 13083-887 Campinas – SP. Fone (019) 3521-8936 ou 3521-7187. E-mail: cep@fcm.unicamp.br

## APÊNDICE 10

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

#### Projeto: **CRENÇAS E FATORES PSICOSSOCIAIS DETERMINANTES DA ADEÇÃO AOS ANTIDIABÉTICOS ORAIS – Fase 2**

Pesquisadora Responsável: Fernanda Freire Jannuzzi

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Roberta Cunha Matheus Rodrigues

Eu, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ anos  
(nome) (idade)  
\_\_\_\_\_, residente à \_\_\_\_\_,  
(RG) (endereço)  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, concordo em participar da  
(cidade) (Estado)

segunda fase da pesquisa intitulada “Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais”, de responsabilidade da Enfermeira Fernanda Freire Jannuzzi, sob orientação da Profa. Dra. Roberta Cunha Matheus Rodrigues, que tem por principal objetivo conhecer o que influencia ou afeta o uso dos medicamentos orais para o tratamento do diabetes.

A realização desta pesquisa se justifica pois ainda não se conhecem os fatores que levam as pessoas a tomarem ou não os medicamentos para o tratamento do diabetes e a relação deles com os valores do nível de açúcar no sangue. Por isso, este trabalho será importante para a assistência prestada aos pacientes diabéticos, por permitir compreender e medir a adesão medicamentosa.

Estou ciente de que:

- serei entrevistado(a) pela pesquisadora, que preencherá um questionário contendo perguntas sobre os meus dados de identificação e sobre o tema da pesquisa. Serão realizadas duas entrevistas em momentos diferentes: uma no primeiro encontro e outra, dois meses após a primeira entrevista. O segundo encontro será agendado em data que coincida com um dos meus retornos agendados neste serviço, o que não me trará gastos a mais com transporte;
- se concordar em participar desse estudo, será coletado uma amostra de sangue (3 ml, o que corresponde a um tubo pequeno), para avaliar a taxa de açúcar no sangue, nos dois momentos de entrevistas. Este exame é chamado Hemoglobina Glicada e informa a variação da taxa de

açúcar no sangue dos últimos três meses. O risco associado à coleta de sangue será mínimo, pois se trata de uma exame tradicional que será realizado por um profissional treinado e habilitado por meio de punção em uma das veias do braço. Serei informado sobre os resultados destes exames pela pesquisadora por meio de correspondência enviada para o meu endereço residencial;

- receberei resposta a qualquer pergunta, e esclarecimento a qualquer dúvida sobre os assuntos relacionados com a pesquisa;

- caso não concorde em participar da pesquisa ou decida retirar meu consentimento em qualquer fase da mesma, não sofrerei qualquer penalidade ou punição de qualquer natureza e não terei prejuízo no atendimento que recebo atualmente ou de atendimentos futuros nesta instituição;

- tenho garantia do sigilo e do caráter confidencial das informações que prestarei à pesquisadora;

- não terei nenhuma vantagem direta com minha participação neste estudo, mas serei informado dos resultados dos exames realizados;

- não haverá interferência ou modificação alguma na prescrição de medicamentos feita por meu médico;

- não vai haver nenhuma forma de reembolso de dinheiro, já que a minha participação na pesquisa não vai ter nenhum gasto;

- receberei uma cópia deste termo;

- na impossibilidade de preencher este documento autorizo minha testemunha para preencher e assinar esta folha, mediante minha autorização verbal.

Campinas, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(Nome do paciente ou testemunha) (Assinatura do paciente ou testemunha)

Fernanda Freire Jannuzzi, \_\_\_\_\_  
(Assinatura da pesquisadora)

Dúvidas poderão ser esclarecidas com a pesquisadora. Rua Tessália Vieira de Camargo, 126. Cx. Postal: 6111. Cidade Universitária “Zeferino Vaz” – CEP: 13083-887. Campinas, SP. Telefone: (19) 3238-6936 ou 99635-9830. Email: fernandafj@yahoo.com.br

Em caso de denúncias e/ou reclamações referentes aos aspectos éticos desta pesquisa, entrar em contato Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas (FCM)/UNICAMP. Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126 – CEP 13083-887 Campinas – SP. Fone (19) 3521-8936 ou 3521-7187. E-mail: [cep@fcm.unicamp.br](mailto:cep@fcm.unicamp.br)



**ANEXOS**







## ANEXO 1

### IDENTIFICAÇÃO DA ADESÃO MEDICAMENTOSA (adaptado de Curcio *et al.*, 2007)

#### I. Descrição de todos os medicamentos em uso contínuo conforme a prescrição médica:

(Registrar os medicamentos prescritos conforme informações da receita atual. Evitar que o paciente veja os registros deste quadro)

| Medicamento | PRESCRITO |                            |              |
|-------------|-----------|----------------------------|--------------|
|             | Dose (mg) | Posologia (frequência/dia) | Modo de usar |
| 1           |           |                            |              |
| 2           |           |                            |              |
| 3           |           |                            |              |
| 4           |           |                            |              |
| 5           |           |                            |              |

Total de medicamentos/dia: \_\_\_\_\_

#### II. Levantamento do uso dos medicamentos junto ao paciente

(Direcionar as perguntas ao paciente e registrar o uso relatado nos quadros a seguir)

1. Considerando o dia de ontem, como o(a) senhor(a) tomou o medicamento \_\_\_\_\_ (completar com os nomes dos medicamentos relacionados no item I)? Quantos miligramas ou quantos comprimidos em cada tomada? Qual horário? Antes ou após as refeições? (as perguntas serão reforçadas para cada medicamento acima identificado)

| Medicamento | USO NO DIA ANTERIOR |                            |                                                                        |
|-------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|             | Dose (mg)           | Posologia (frequência/dia) | Modo de usar (marcadores temporais, de que formaingere os comprimidos) |
| 1           |                     |                            |                                                                        |
| 2           |                     |                            |                                                                        |
| 3           |                     |                            |                                                                        |
| 4           |                     |                            |                                                                        |
| 5           |                     |                            |                                                                        |

3. Agora nós vamos falar sobre a tomada dos medicamentos em um período mais longo: na última semana, o(a) Senhor (a) ficou algum dia sem tomar o medicamento \_\_\_\_\_ (completar com os nomes dos medicamentos relacionados no item I)? Se Sim, quantos dias? Nesse período, o(a) senhor(a) tomou esse medicamento como costuma fazer ou houve alguma alteração? Se Sim, qual alteração? (repetir as questões para cada medicamento listado no primeiro quadro)

| Medicamento | USO NA SEMANA ANTERIOR                                             |           |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
|             | Doses omitidas (calcular a proporção de doses omitidas por semana) | Posologia | Modo de usar |
| 1           |                                                                    |           |              |
| 2           |                                                                    |           |              |
| 3           |                                                                    |           |              |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |

4. Agora vamos nos referir à tomada dos medicamentos, considerando o último mês. Nesse período de um mês, o(a) senhor(a) ficou algum dia sem tomar o medicamento \_\_\_\_\_ (*completar com o nome dos medicamentos relacionados no item 1*)? Se Sim, quantos dias? Nesse período, o(a) senhor(a) tomou esse medicamento como costuma fazer ou houve alguma alteração? Se Sim, qual alteração? (*repetir as questões para cada medicamento listado no primeiro quadro*)

| Medicamento | USO NO MÊS ANTERIOR                                              |           |              | MOTIVO DA NÃO ADESÃO* |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|
|             | Dose<br>(calcular a proporção de doses omitidas no mês anterior) | Posologia | Modo de usar |                       |
| 1           |                                                                  |           |              |                       |
| 2           |                                                                  |           |              |                       |
| 3           |                                                                  |           |              |                       |
| 4           |                                                                  |           |              |                       |
| 5           |                                                                  |           |              |                       |

\* A partir do relato do paciente, classificar os motivos da não adesão em: I - **não intencional**: 1) esquecimento; 2) dificuldade de compreensão da forma de uso do medicamento; 3) dificuldade de obtenção do medicamento; II - **intencional**: 1) considera que a dose prescrita não é adequada à sua necessidade; 2) presença de reações adversas aos medicamentos; 3) considera que o medicamento não é necessário; 4) a tomada do medicamento é inconveniente quando o paciente sai de casa; 5) não providenciou a reposição das cartelas; 6) outras (descrever).

### III. Avaliação da adesão

| Medicamento | Proporção de adesão* | Avaliação dos cuidados** | Grupos I a IV*** | Grupos 1 e 2**** |
|-------------|----------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| 1           |                      |                          |                  |                  |
| 2           |                      |                          |                  |                  |
| 3           |                      |                          |                  |                  |
| 4           |                      |                          |                  |                  |
| 5           |                      |                          |                  |                  |

\* Calcular conforme as doses omitidas, segundo o seguinte cálculo:  $[(\text{doses prescritas} - \text{doses perdidas}) \times 100 / \text{doses prescritas}]$ .

\*\* Avaliar os cuidados declarados na tomada dos medicamentos como: 1 – cuidados adequados; 2 – cuidados inadequados.

\*\*\* Classificar em: I – doses e cuidados adequados à prescrição; II – Dose adequada e cuidados inadequados; III – Dose insuficiente e cuidados adequados; IV – Doses e cuidados inadequados.

\*\*\*\* Considerar como Aderente (1) se for classificado no grupo I e como Não Aderente (2), se incluído nos grupos II a IV.

## ANEXO 2

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

### PROJETO DE PESQUISA

**Título:** Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais

**Pesquisador:** Fernanda Freire Jannuzzi

**Versão:** 1

**Instituição:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**CAAE:** 00793612.7.0000.5404

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 6608

**Data da Relatoria:** 05/04/2012

#### Apresentação do Projeto:

Estudo descritivo exploratório, com duas fases sendo a primeira qualitativa e a segunda quantitativa. Realiza no ambulatório de diabetes do HC-Unicamp, com entrevista a pacientes diabéticos tipo 2 maiores de 18 anos em uso de medicação via oral. Primeira fase com entrevista semi-estruturada, com questões abertas e semi-abertas, que será gravada e depois transcrita. Segunda fase com entrevista utilizando instrumento piloto desenvolvido a partir da fase anterior, com objetivo de levantar os fatores psicossociais relacionados ao comportamento dos pacientes que influenciam na adesão ao tratamento. Posteriormente o instrumento final, após validação, será aplicado a pacientes da mesma população juntamente com a análise de dados clínicos relativos a terapia medicamentosa. Os dados clínicos serão obtidos através da consulta ao prontuário médico.

#### Objetivo da Pesquisa:

Identificar os fatores psicossociais determinantes da adesão medicamentosa aos antidiabéticos orais entre diabéticos do tipo 2, em seguimento ambulatorial.  
Objetivos específicos: (a) Caracterizar a adesão aos antidiabéticos orais em pacientes portadores de diabetes tipo 2; (b) Levantar as crenças relacionadas ao comportamento de uso da medicação; (c) desenvolver um instrumento de avaliação dos determinantes da adesão medicamentosa; (d) verificar variáveis psicossociais que contribuem para variabilidade de comportamento.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos aos participantes. Projeto realizado através de entrevista individual, sem influenciar no atendimento dado aos pacientes. Não haverá benefício imediato, porém o melhor entendimento dos fatores relacionados a adesão medicamentosa poderá trazer no futuro benefícios no tratamento destes pacientes.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa com metodologia extensa, três fases distintas de entrevistas com pacientes ambulatoriais. Recurso financeiro próprio.

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

TCLE explica de forma clara os objetivos da pesquisa. Informa que as entrevistas poderão ser gravadas. Esclarece que a participação não influenciará no atendimento ambulatorial e na terapia medicamentosa destes pacientes.

#### Recomendações:

-

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

-

#### Situação do Parecer:

Aprovado

#### Necessita Apreciação da CONEP:

Não

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Após respostas às pendências, projeto aprovado. Em reunião do colegiado foi sugerido que a pesquisadora explicita o destino que será dado às gravações.

CAMPINAS, 24 de Abril de 2012

---

Assinado por:  
Carlos Eduardo Steiner

## ANEXO 3

FACULDADE DE CIÊNCIAS  
MÉDICAS - UNICAMP  
(CAMPUS CAMPINAS)



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais

**Pesquisador:** Fernanda Freire Jannuzzi

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 00793612.7.0000.5404

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**Patrocinador Principal:** FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 411.654

**Data da Relatoria:** 30/09/2013

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da apresentação da segunda etapa do estudo, conforme previsão no protocolo original. Na primeira etapa foi feito um estudo transversal, do tipo exploratório, qualitativo, destinado a identificar as crenças salientes (comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia) relacionadas ao uso de antidiabéticos orais. As crenças foram levantadas junto a 17 pacientes diabéticos por meio de entrevista norteada pela aplicação de instrumento semiestruturado criado com base nos pressupostos da TPB e variável adicional ao modelo, submetido à validade de conteúdo. Nessa segunda etapa será feito estudo longitudinal, quantitativo, destinado a levantar os fatores determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, composto por duas fases de coleta de dados: por ocasião da abordagem inicial (T0) e dois meses após (T1). Em T0 serão obtidas as variáveis de caracterização sociodemográfica e clínica, medida subjetiva do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como as medidas autorrelatadas de adesão medicamentosa (proporção de adesão e avaliação global da adesão) e de controle metabólico do DM (hemoglobina glicada  $\zeta$  A1C). Serão também identificadas as variáveis psicossociais associadas ao comportamento de adesão medicamentosa: Intenção (Int), Atitude (At), Norma Subjetiva (NS), Controle Comportamental Percebido (CCP) e Autoeficácia (Ae), por meio da aplicação do instrumento construído e validado com base nas crenças levantadas na primeira etapa. Em T2,

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

**Bairro:** Barão Geraldo

**CEP:** 13.083-887

**UF:** SP

**Município:** CAMPINAS

**Telefone:** (19)3521-8936

**Fax:** (19)3521-7187

**E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

Continuação do Parecer: 411.654

serão novamente obtidas as medidas: subjetiva do comportamento de interesse, da adesão medicamentosa autorrelatada, do controle metabólico do DM. Os dados serão submetidos à análise estatística descritiva; de confiabilidade (consistência interna); de correlação entre as variáveis psicossociais (At, NS, CCP, Ae e Int) e o comportamento; e de regressão linear para testar a capacidade das variáveis em determinar a intenção e prever o comportamento.

**Objetivo da Pesquisa:**

Vide parecer anterior.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Em adição ao protocolo anterior, concordo com a opinião da pesquisadora de que "o risco associado à coleta de sangue será mínimo, pois se trata de uma exame tradicional que será realizado por um profissional treinado e habilitado por meio de punção em uma das veias do braço."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Nessa segunda etapa, além das entrevistas com os sujeitos de pesquisa, os procedimentos incluem a coleta de uma amostra de sangue (3 ml, o que corresponde a um tubo pequeno), para avaliação da Hemoglobina Glicada.

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

Além das informações básicas sobre o estudo, gerada pelo sistema da Plataforma Brasil, foi anexado brochura do investigador com detalhamento do protocolo. Também foi anexado novo modelo do TCLE com as informações sobre a coleta de sangue.

**Recomendações:**

Lembramos que se o TCLE tiver mais de uma página, o sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas desse documento, apondo suas assinaturas na última página do referido termo (Carta Circular nº. 003/2011/CONEP/CNS).

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

Emenda e versão 2 do TCLE aprovados.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

**Bairro:** Barão Geraldo

**CEP:** 13.083-887

**UF:** SP

**Município:** CAMPINAS

**Telefone:** (19)3521-8936

**Fax:** (19)3521-7187

**E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

FACULDADE DE CIENCIAS  
MEDICAS - UNICAMP  
(CAMPUS CAMPINAS)



Continuação do Parecer: 411.654

**Considerações Finais a critério do CEP:**

CAMPINAS, 01 de Outubro de 2013

---

**Assinador por:**  
**Fátima Aparecida Bottcher Luiz**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126  
**Bairro:** Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887  
**UF:** SP **Município:** CAMPINAS  
**Telefone:** (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br





## ANEXO 4

FACULDADE DE CIÊNCIAS  
MÉDICAS - UNICAMP  
(CAMPUS CAMPINAS)



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Crenças e fatores psicossociais determinantes da adesão aos antidiabéticos orais

**Pesquisador:** Fernanda Freire Jannuzzi

**Área Temática:**

**Versão:** 5

**CAAE:** 00793612.7.0000.5404

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP

**Patrocinador Principal:** FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 566.379

**Data da Relatoria:** 24/02/2014

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da apresentação da segunda etapa do estudo, conforme previsão no protocolo original. Na primeira etapa foi feito um estudo transversal, do tipo exploratório, qualitativo, destinado a identificar as crenças salientes (comportamentais, normativas, de controle e autoeficácia) relacionadas ao uso de antidiabéticos orais. As crenças foram levantadas junto a 17 pacientes diabéticos por meio de entrevista norteada pela aplicação de instrumento semi-estruturado criado com base nos pressupostos da TPB e variável adicional ao modelo, submetido à validade de conteúdo. Nessa segunda etapa será feito estudo longitudinal, quantitativo, destinado a levantar os fatores determinantes do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, composto por duas fases de coleta de dados: por ocasião da abordagem inicial (T0) e dois meses após (T1). Em T0 serão obtidas as variáveis de caracterização sociodemográfica e clínica, medida subjetiva do comportamento de aderir aos antidiabéticos orais, bem como as medidas autorrelatadas de adesão medicamentosa (proporção de adesão e avaliação global da adesão) e de controle metabólico do DM (hemoglobina glicada - A1C). Serão também identificadas as variáveis psicossociais associadas ao comportamento de adesão medicamentosa: Intenção (Int), Atitude (At), Norma Subjetiva (NS), Controle Comportamental Percebido (CCP) e Autoeficácia (Ae), por meio da aplicação do instrumento construído e validado com base nas crenças levantadas na primeira etapa. Em T2,

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

**Bairro:** Barão Geraldo

**CEP:** 13.083-887

**UF:** SP

**Município:** CAMPINAS

**Telefone:** (19)3521-8936

**Fax:** (19)3521-7187

**E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

FACULDADE DE CIENCIAS  
MEDICAS - UNICAMP  
(CAMPUS CAMPINAS)



Continuação do Parecer: 566.379

serão novamente obtidas as medidas: subjetiva do comportamento de interesse, da adesão medicamentosa autorrelatada, do controle metabólico do DM. Os dados serão submetidos à análise estatística descritiva; de confiabilidade (consistência interna); de correlação entre as variáveis psicossociais (At, NS, CCP, Ae e Int) e o comportamento; e de regressão linear para testar a capacidade das variáveis em determinar a intenção e prever o comportamento.

**Objetivo da Pesquisa:**

Apresentar emenda com a proposta a inclusão de um novo campo de pesquisa: uma Unidade Básica de Saúde localizada no distrito Sudoeste do município de Campinas, São Paulo. Tal inclusão tem a intenção de ampliar a coleta de dados, possibilitando o alcance do tamanho da amostra esperado, bem como diferenciar a caracterização sociodemográfica e clínica dos sujeitos do estudo. O projeto foi submetido à apreciação do Centro de Educação dos Trabalhadores da Saúde (CETS) e recebeu parecer favorável à coleta de dados no campo

escolhido, conforme documento assinado pelo Secretário Municipal de Saúde.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

- idênticas ao projeto original

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

- A emenda apresentada não altera metodologicamente o projeto original. Presume-se que há ampliação da coleta de dados com intenção de alcançar o tamanho amostral esperado.

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

- Apresentou folha de rosto devidamente preenchido e o TCLE adequado a pesquisa

**Recomendações:**

-nenhuma

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

- sem pendências

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126

**Bairro:** Barão Geraldo

**CEP:** 13.083-887

**UF:** SP

**Município:** CAMPINAS

**Telefone:** (19)3521-8936

**Fax:** (19)3521-7187

**E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

FACULDADE DE CIENCIAS  
MEDICAS - UNICAMP  
(CAMPUS CAMPINAS)



Continuação do Parecer: 566.379

CAMPINAS, 24 de Março de 2014

---

**Assinador por:**  
**Fátima Aparecida Bottcher Luiz**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Tessália Vieira de Camargo, 126  
**Bairro:** Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887  
**UF:** SP **Município:** CAMPINAS  
**Telefone:** (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@fcm.unicamp.br

