

Adesão ao tratamento medicamentoso do diabetes mellitus tipo 2 em idosos da Estratégia Saúde da Família de Ribeirão Preto, São Paulo: aspectos metodológicos

Adherence to drug treatment of type 2 diabetes mellitus in elderly people from the Family Health Strategy of Ribeirão Preto, São Paulo: methodological aspects

Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira^{1,2} , Livia Maria Ferrante Vizzotto Consoli² ,
Jair Licio Ferreira Santos² , Edson Zangiacomi Martinez² , Julieta Ueta³ , Laercio Joel Franco² 

¹Universidade de Brasília – Brasília (DF), Brasil.

²Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública – Ribeirão Preto (SP) Brasil.

³Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Como citar: Oliveira REM, Consoli LMFV, Santos JLF, Martinez EZ, Ueta J, Franco LJ. Adesão ao tratamento medicamentoso do diabetes mellitus tipo 2 em idosos da Estratégia Saúde da Família de Ribeirão Preto, São Paulo: aspectos metodológicos. Cad Saúde Colet. 2024;32(1):e32010611. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202432010611>

Resumo

Introdução: A não adesão ao tratamento medicamentoso do diabetes mellitus tipo 2 é um problema que gera significativos danos clínicos, sanitários, econômicos e sociais. **Objetivo:** Descrever os métodos da pesquisa sobre a adesão ao tratamento medicamentoso do diabetes mellitus tipo 2 em idosos da Estratégia Saúde da Família de Ribeirão Preto, São Paulo. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, com amostragem aleatória por conglomerados, realizado no período de março a outubro de 2018. O instrumento de coleta de dados contou com variáveis sociodemográficas, cuidados com a saúde, acesso e utilização dos serviços, sofrimento emocional relacionado ao diabetes e uso de medicamentos, sendo a adesão estimada pelo *Brief Medication Questionnaire*. **Resultados:** Sortearam-se 16 conglomerados dentre os 45 agrupamentos. Em seguida, obteve-se 338 participantes proporcionalmente à frequência de idosos com diabetes. A maioria dos participantes pertencia ao sexo feminino (66,3%), com faixa etária entre 60 e 69 anos (49,4%), autorreferiram cor da pele/raça sendo branca (60,9%), estudaram de 4 a 11 anos (53,0%), possuíam companheiro (55,6%) e pertenciam à classe econômica C (51,8%). **Conclusões:** Os métodos empregados nesta pesquisa mostraram factíveis para o contexto da Atenção Primária à Saúde, pois o custo foi acessível e possibilitou investigar as variáveis que influenciavam na adesão ao tratamento.

Palavras-chave: inquéritos epidemiológicos; métodos epidemiológicos; idoso; diabetes mellitus; atenção primária à saúde.

Abstract

Background: Non-adherence to the drug treatment of type 2 diabetes mellitus is a problem that generates significant clinical, health, economic, and social damage. **Objective:** The objective of this study was to describe the research methods on adherence to the drug treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly people of the Family Health Strategy in Ribeirão Preto, São Paulo. **Method:** This is a cross-sectional study with random sampling by clusters conducted from March to October 2018.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Correspondência: rinaldo.eduardo@unb.br

Fonte de financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001.

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: Dez. 19, 2018. Aprovado em: Ago. 12, 2021

The data collection instrument had sociodemographic variables, health care, access and use of services, emotional distress related to diabetes, and use of medication, with adherence estimated by the Brief Medication Questionnaire. **Results:** A total of 16 conglomerates were drawn from the 45 groups. Then, 338 participants were obtained in proportion to the frequency of elderly people with diabetes. Most of the participants were female (66.3%), aged between 60 and 69 years (49.4%), self-reported skin color/race being white (60.9%), studied from 4 to 11 years (53.0%), had a partner (55.6%), and belonged to economic class C (51.8%). **Conclusions:** The methods used in this research proved feasible for the context of Primary Health Care, as the cost was accessible and made it possible to investigate the variables that influenced treatment adherence.

Keywords: health surveys; epidemiologic methods; aged; diabetes mellitus; primary health care.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) em idosos é um desafio mundial de saúde pública¹⁻³. Em 2017, a prevalência estimada da doença entre os idosos brasileiros foi de 23,5%⁴. Um estudo realizado com os usuários da Atenção Primária à Saúde (APS) de Ribeirão Preto-SP estimou a prevalência autorreferida de DM2 em 24,3% dos idosos⁵. Sabe-se que, neste grupo etário, o diagnóstico e a individualização do tratamento são essenciais para prevenir as complicações agudas e crônicas da doença^{6,7}.

As metas terapêuticas do DM2 podem ser obtidas por meio de intervenções nos hábitos alimentares, prática regular de exercícios físicos e uso de medicamentos^{6,7}. No contexto da saúde do idoso, deve-se buscar os alvos glicêmicos, mas evitar hipoglicemias e ganho de peso. Além disso, faz-se necessário analisar as doenças associadas, o autocuidado, a autoeficácia, a rede de apoio social, a polifarmácia, os eventos adversos, o acesso ao tratamento proposto, bem como a adesão⁶⁻⁸.

No tratamento do DM2, a não adesão ainda é um entrave, pois suas consequências podem elevar as taxas de hospitalizações e mortalidade, gerando significativos danos clínicos, sanitários, econômicos e sociais^{9,10}. Na literatura, não há um consenso sobre o conceito de adesão; de maneira geral, caracteriza-se como a situação na qual o comportamento das pessoas corresponde às recomendações dos profissionais de saúde, avaliada pelas mudanças no estilo de vida, uso de medicamentos e comparecimento às consultas^{11,12}.

O gerenciamento do cuidado no DM2 inclui o monitoramento e o suporte aos idosos nos aspectos relacionados à adesão¹³. Contudo, dimensioná-la não é algo simples, pois é influenciada por diversos fatores e técnicas de mensuração. Os métodos indiretos, como as entrevistas, têm sido comumente utilizados devido a fácil aplicação e baixo custo¹¹⁻¹⁴.

Existem estudos que estimaram as taxas de adesão à farmacoterapia em serviços de saúde locais, regionais e em abrangência nacional^{10,13,15,16}. Apesar deste conjunto de evidências, a questão da adesão na prática clínica e científica continua sendo negligenciada no Brasil, principalmente na execução de ações que estimulam e possibilitam o uso racional de medicamentos⁹⁻¹⁶.

As pesquisas relacionadas à adesão são necessárias para subsidiar a gestão do cuidado e da assistência aos idosos. Neste sentido, o objetivo deste artigo é descrever os métodos da pesquisa sobre a adesão ao tratamento medicamentoso do diabetes mellitus tipo 2 em idosos da Estratégia Saúde da Família (ESF) de Ribeirão Preto-SP.

MÉTODO

Tipo e local do estudo

Trata-se de um estudo transversal, realizado no município de Ribeirão Preto, cidade de médio porte do estado de São Paulo, cuja população estimada foi de 674.405 habitantes¹⁷. A assistência à saúde é organizada em cinco áreas, denominadas Distritos Sanitários de Saúde.

Estes estão localizados nas regiões Norte – Distrito Simioni, Sul – Distrito Vila Virgínia, Leste – Distrito Castelo Branco, Oeste – Distrito Sumarezinho e Central – Distrito Central¹⁷. A cobertura populacional estimada da ESF era de 151.110 habitantes (22,41%), com 45 equipes da ESF cadastradas no Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde¹⁸.

População e amostra

No cálculo da amostra, considerou-se 50% como a frequência de idosos com DM2 e com boa adesão ao tratamento medicamentoso^{9,15}. Optou-se por um erro absoluto tolerável (d) de 5% e coeficiente de confiança de 95%. O número de idosos com DM2 cadastrados nas ESFs de Ribeirão Preto-SP no período de planejamento do estudo (julho de 2017) era de N=2.766¹⁸. A partir dessas informações, e utilizando-se a fórmula matemática a seguir, para uma população finita, o tamanho da amostra foi estimado em 338 participantes (Equação 1).

$$n = \frac{z_{(1-\gamma)/2}^2 N p (1 - p)}{d^2 (N - 1) + z_{(1-\gamma)/2}^2 p (1 - p)} \quad (1)$$

Nessa expressão, para um coeficiente de confiança de $\gamma = 95\%$, temos $z_{(0,025)}^2$ aproximadamente igual a 3,84, sendo $z_{(0,025)} = -1,96$ o percentil 2,5% de uma distribuição normal padrão.

Realizou-se a amostragem aleatória por conglomerados (AAC). Os conglomerados (*clusters*) correspondem aos agrupamentos naturais de indivíduos, em geral heterogêneos em relação à característica estudada, mas relativamente homogêneos entre eles. Pressupõe-se que os conglomerados descrevem as principais características da população, o que torna a amostra representativa deste universo de indivíduos. Neste estudo, definiu-se, como conglomerado, uma equipe de ESF, a qual possuía grande variabilidade interna da característica estudada, mas bastante similar em relação aos demais conglomerados da população¹⁹.

Buscando-se a representatividade das equipes, efetuou-se a AAC em dois estágios. No primeiro estágio, foram sorteados 16 conglomerados dentre os 45 agrupamentos. Já no segundo estágio, escolheu-se o número de indivíduos proporcionalmente à frequência de idosos com DM2, por meio de amostragem aleatória simples. A amostra foi composta proporcionalmente, considerando o número de idosos com DM2 por conglomerado¹⁹ (Tabela 1).

Critérios de elegibilidade

Foram incluídos idosos (pessoas com idade igual ou superior a 60 anos), do sexo masculino ou feminino, com diagnóstico médico de DM2 independentemente da duração do diagnóstico, em uso contínuo de medicamentos para o tratamento da doença e cadastrados nas equipes da ESF selecionadas para o estudo.

Excluíram-se os idosos com déficit cognitivo, conforme registro no prontuário de saúde; acamados e/ou dependentes de cuidadores; bem como aqueles com histórico de cirurgias ou hospitalizações nos últimos três meses. Além disso, foram excluídos os idosos que usavam medicamentos para o tratamento do DM2 e interromperam nos 7 dias anteriores à entrevista para realização de exames diagnósticos ou devido a alguma outra orientação médica.

Instrumento de pesquisa e variáveis do estudo

Organizou-se um formulário estruturado, dividido em cinco blocos, correspondentes às dimensões que influenciam na adesão ao tratamento à farmacoterapia⁹.

Bloco 1: Dados sociodemográficos e econômicos.

Incluíram-se as seguintes variáveis: idade; cor/raça; escolaridade; estado civil; e classe econômica, estimada por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil²⁰. A religiosidade foi mensurada pela versão em português da escala de religiosidade da Duke — DUREL, em que há cinco itens que captam três das dimensões de religiosidade que se relacionam

Tabela 1. Conglomerados, número de idosos com diabetes mellitus tipo 2 por conglomerado e participantes do estudo. Ribeirão Preto, São Paulo, 2018.

Conglomerado	Número de idosos com diabetes mellitus tipo 2	n (%)
1	172	21 (6,2)
2	100	12 (3,6)
3	17	2 (0,6)
4	106	13 (3,8)
5	158	19 (5,7)
6	75	9 (2,7)
7	125	15 (4,4)
8	76	9 (2,7)
9	213	26 (7,7)
10	131	16 (4,7)
11	277	34 (10,1)
12	572	70 (20,7)
13	122	15 (4,4)
14	119	15 (4,4)
15	177	22 (6,5)
16	326	40 (11,8)
Total	2.766	338 (100,0)

com desfechos em saúde: organizacional (RO), não organizacional (RNO) e religiosidade intrínseca (RI). Os resultados desta escala devem considerar as pontuações nas três dimensões separadamente. Os possíveis escores da escala nas dimensões RO e RNO variam de 1 a 6, e os escores da dimensão RI variam de 3 a 15, refletindo os escores de religiosidade mais baixos e mais altos, respectivamente²¹⁻²³.

Bloco 2: Cuidados com a saúde.

Foram incluídas as variáveis: estado geral de saúde, idade ao diagnóstico médico de diabetes, complicações decorrentes da doença, comorbidades e uso de tabaco. O padrão de uso do álcool foi estimado por meio da versão resumida do Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool — AUDIT C, composto por três perguntas com margem de 0 a 4. A pontuação total obtida varia de 0 a 12 pontos. Nos homens, a pontuação de 0 a 3 é considerada de baixo risco; 4-5 pontos, risco moderado; 6-7 pontos, alto risco; e 8-12 pontos, risco severo. Em mulheres, 0-2 pontos corresponde a baixo risco; 3-5 pontos, risco moderado; 6-7 pontos, alto risco; e 8-12 pontos, risco severo²⁴.

Bloco 3: Acesso e utilização dos serviços de saúde.

As variáveis incluídas foram: serviços de saúde utilizados para tratamento e controle do DM2, frequência de consultas médicas no ano anterior à entrevista e internações.

Bloco 4: Sofrimento emocional relacionado ao DM.

Utilizou-se a versão brasileira do *Problem Areas in Diabetes* (B-PAID), composto por 20 itens que abordam os aspectos emocionais negativos das pessoas em viver com o diabetes. Emprega-se uma escala Likert de 5 pontos, na qual: “Não é problema=0”, “Pequeno problema=1”, “Problema moderado=2”, “Quase problema sério=3”, “Problema sério=4”. O escore total de 0-100 é obtido pelo somatório das respostas de 0-4 dadas nos 20 itens do B-PAID e multiplicada por 1,25. O escore igual ou superior a 40 pontos determina um elevado grau de sofrimento

emocional. O estudo de validação apresentou a existência de associação positiva com os níveis de hemoglobina glicada, servindo como preditor de adesão ao tratamento²⁵.

Bloco 5: Uso de medicamentos.

Incluíram-se as variáveis: medicamentos usados no tratamento do DM2, modo e frequência de uso, bem como as fontes de obtenção dos medicamentos (Farmácias do Sistema Público de Saúde, Programa Farmácia Popular e/ou Farmácia Comercial). A adesão ao tratamento medicamentoso foi estimada pelo *Brief Medication Questionnaire* (BMQ). Esse instrumento é composto por três domínios com perguntas que identificam barreiras à adesão quanto ao regime, às crenças e à recordação em relação ao tratamento medicamentoso. Utilizou-se a versão traduzida para a língua portuguesa e validada, que classifica a adesão de acordo com o número de respostas positivas em: alta adesão (nenhuma), provável adesão (uma), provável baixa adesão (duas) e baixa adesão (três ou mais) em qualquer domínio²⁶.

No final do formulário, havia um campo para inserção dos resultados laboratoriais de hemoglobina glicada e glicemia de jejum do período de até seis meses anteriores à entrevista, os quais eram obtidos pela consulta ao prontuário de saúde. Estabeleceu-se, como controle glicêmico adequado, resultados de hemoglobina glicada inferior a 8% e glicemia de jejum menor que 150 mg/dL^{6,7}.

Projeto-piloto

Realizou-se um estudo piloto com 11 participantes, provenientes de uma equipe da ESF não selecionada para o estudo, objetivando analisar toda a logística do trabalho de campo. Nesta etapa, testaram-se os instrumentos de pesquisa, o manual de apoio, o funcionamento do *Research Electronic Data Capture (REDCap)*²⁷, o uso do *tablet* e a transmissão dos dados. Também foi realizada a análise do registro eletrônico de retirada de medicamentos nas farmácias municipais. Os participantes do projeto-piloto não foram incluídos na amostra do estudo, pois houve perdas na transmissão dos dados coletados ao servidor.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de março a outubro de 2018, de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h, por meio de entrevistas previamente agendadas com os idosos selecionados. Caso os critérios de inclusão não fossem cumpridos ou houvesse perdas/recusas, realizava-se outro sorteio entre os idosos que não haviam sido sorteados anteriormente. As perdas corresponderam aos formulários preenchidos no *tablet*, mas não recebidos pelo servidor. Já as recusas foram os idosos sorteados, mas que não aceitaram participar do estudo.

No domicílio, recomendava-se um ambiente apropriado que garantisse o sigilo das informações prestadas. Em seguida, havia a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, esclarecimentos de dúvidas e assinatura. Posteriormente, solicitava-se as receitas médicas, caixas e bulas dos medicamentos em uso. Logo após, iniciava-se a entrevista ao idoso por meio do formulário estruturado no *REDCap*. Os entrevistadores utilizavam um *tablet* equipado com conexão 3G de acesso à internet no qual os dados coletados eram armazenados. Por fim, na Unidade de Saúde da Família, era consultado o prontuário de saúde do participante para acesso aos resultados de exames laboratoriais. Após o preenchimento completo do formulário, os dados eram sincronizados e enviados a um servidor mantido sob o domínio da Universidade de São Paulo (USP), no endereço <https://redcap.fmrp.usp.br>. Diariamente, havia a conferência das informações pelo coordenador auxiliar do estudo.

Coordenação do estudo

A equipe foi composta por um coordenador principal, um coordenador auxiliar, quatro entrevistadores voluntários e um técnico de informática. O coordenador principal responsabilizou-se pela supervisão de todas as etapas da coleta e processos. O coordenador auxiliar realizou a supervisão do campo e ofereceu apoio logístico aos entrevistadores. Os entrevistadores realizaram as entrevistas nos domicílios dos idosos selecionados. O técnico de informática foi responsável

pelo gerenciamento do *REDCap*. Durante todo o período da coleta de dados, havia um telefone disponível para o esclarecimento de dúvidas e resolução de problemas.

Seleção e treinamento dos entrevistadores

Os entrevistadores eram pós-graduandos da área da saúde, voluntários e escolhidos por meio de um processo seletivo. O treinamento foi realizado pelo coordenador auxiliar e técnico de informática do estudo na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da USP. Neste momento, apresentou-se as etapas do estudo, o instrumento de coleta de dados, o manual de apoio, o uso do *REDCap*, o manejo do *tablet* e a transmissão dos dados.

Estratégias de divulgação da pesquisa

Inicialmente, a pesquisa foi apresentada para o departamento de Atenção Básica da Secretaria Municipal de Saúde e aos gestores das equipes da ESF selecionadas para o estudo. Em seguida, utilizou-se cartazes e panfletos, bem como as mídias sociais das unidades para fornecer as orientações acerca deste estudo.

Banco de dados e análise estatística

O banco de dados foi construído na plataforma *web REDCap*, a qual fornece procedimentos automatizados de exportação para *downloads*²⁷. Os dados foram analisados pelo *software R*[®]. Neste artigo, realizou-se a análise exploratória pela apresentação de frequências absolutas e relativas, com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Aspectos éticos

O estudo considerou as recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa conforme a resolução nº 466/2012. O Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola "Dr. Joel Domingos Machado" da FMRP-USP aprovou o projeto de pesquisa com parecer número 2.487.864 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 82225317.0.0000.5414.

RESULTADOS

No processo de recrutamento, a taxa de recusa foi de 6,2% (n=21). Verificou-se maior frequência de pessoas do sexo feminino, com faixa etária compreendida entre 60 e 69 anos, autorreferida cor/raça branca e pertencente aos conglomerados 9–12 (Tabela 2).

A amostra final obtida foi de 338 participantes, conforme o cálculo amostral realizado. A média de tempo das entrevistas foi de 27 minutos (DP=3,24). A maioria dos participantes era do sexo feminino, com idade entre 60 e 69 anos, autorreferiram cor da pele/raça sendo branca, eram aposentados/pensionistas, e possuíam baixa escolaridade e renda. A maior frequência do diagnóstico médico de DM2 ocorreu no período de 5 a 14 anos. Além disso, verificou-se controle glicêmico adequado em 74,1% dos participantes que possuíam o exame laboratorial de hemoglobina glicada e 72,3% daqueles que possuíam glicemia de jejum (Tabela 3).

DISCUSSÃO

No presente estudo, as características demográficas e socioeconômicas dos idosos estudados estão de acordo com resultados de outros estudos nacionais realizados com os usuários da ESF^{15,16}. Sabe-se que a feminização do envelhecimento é notória no processo de transição demográfica²⁸. Além disso, as mulheres tendem a utilizar mais os serviços de saúde²⁹.

Quase 50% dos participantes da pesquisa possuíam de 60 a 69 anos de idade. Acredita-se que a amostra é representativa da população de Ribeirão Preto-SP, uma vez que a frequência de idosos é semelhante na amostra e na população do município. Um estudo populacional realizado em municípios do estado de São Paulo estimou que, entre os idosos, a prevalência de DM2 autodeclarada é predominante na faixa etária inferior aos 70 anos de idade³⁰.

Tabela 2. Características sociodemográficas dos idosos com diabetes mellitus tipo 2 que se recusaram a participar do estudo. Ribeirão Preto, São Paulo, 2018 (n=21).

Variáveis	n (%)	IC95%
Sexo		
Feminino	14 (66,6)	46,5–86,8
Masculino	7 (33,4)	13,2–53,5
Faixa etária (anos)		
60-69	10 (47,6)	26,2–69,0
70-79	8 (38,1)	17,3–58,9
≥ 80	3 (14,3)	0,6–29,2
Cor da pele/raça (autorreferida)		
Branca	13 (61,9)	41,1–82,7
Não branca	8 (38,1)	17,3–58,9
Conglomerado		
1-4	4 (19,0)	2,2–35,8
5-8	2 (9,5)	3,0–22,1
9-12	9 (42,9)	21,7–64,0
13-16	6 (28,6)	9,2–47,9

IC95%: Intervalo de Confiança de 95%.

Mais de 60% dos idosos entrevistados autorreferiram cor da pele/raça branca. Isso pode ser justificado pelos dados do Censo Demográfico de 2010 para o município de Ribeirão Preto-SP, no qual 69,6% dos indivíduos declararam cor da pele/raça branca e 30,4% não branca¹⁷.

A baixa escolaridade é um fator preocupante, principalmente para o uso de medicamentos para o tratamento do DM2. A complexidade do esquema terapêutico pode levar a não adesão e, conseqüentemente, à maior demanda pelos serviços de saúde^{11,12}. O estudo longitudinal da saúde dos idosos brasileiros, conduzido entre 2015 e 2016, mostrou que o acidente vascular encefálico, a doença cardiovascular, o diabetes e a hipertensão são as quatro principais doenças associadas às hospitalizações³¹.

Os entrevistados, em sua maioria, pertenciam à classe econômica C e eram aposentados/pensionistas. A renda reduzida é um aspecto importante a ser considerado pela equipe de saúde durante o tratamento do DM2, uma vez que o acesso pode ser comprometido^{11,12}.

A literatura propõe o uso concomitante de dois ou mais métodos para estimar a adesão ao tratamento medicamentoso¹¹⁻¹⁴. No projeto-piloto, buscou-se analisar a adesão por meio do registro eletrônico de retirada de medicamentos nas farmácias municipais. Contudo, verificou-se inconsistência dos dados devido à falta de alguns medicamentos para o DM2 no período estudado, bem como a não periodicidade com que idosos retiravam os medicamentos nas farmácias públicas municipais.

O BMQ tem sido amplamente utilizado nas pesquisas relacionadas à adesão ao tratamento medicamentoso das doenças crônicas não transmissíveis. Durante o seu processo de validação da versão em português, a média de idade dos participantes foi de 66,6 anos (DP=13,2) e verificou-se melhor desempenho que o Teste de Morisky-Green, com maiores sensibilidade e especificidade²⁶. Ressalta-se que, nos estudos relacionados à adesão ao tratamento medicamentoso em idosos, o BMQ é um instrumento que favorece investigações acerca do esquecimento, eventos adversos e dificuldades no uso dos medicamentos.

A Organização Mundial de Saúde apresentou um modelo clássico multidimensional da adesão, sendo cinco dimensões integradas que influenciam neste processo: características

Tabela 3. Características sociodemográficas e clínicas segundo o sexo dos participantes do estudo. Ribeirão Preto, São Paulo, 2018 (n=338).

Variáveis	Feminino		Masculino		Total	
	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%
Faixa etária (anos)						
60–69	111 (49,9)	43,0–56,1	56 (49,1)	39,9–58,3	167 (49,4)	43,9–54,8
70–79	73 (32,6)	26,4–38,7	34 (29,8)	21,4–38,2	107 (31,7)	26,8–36,9
≥80	40 (17,8)	12,8–22,8	24 (21,1)	13,6–28,5	64 (18,9)	15,0–23,6
Cor da pele/raça (autorreferida)						
Branca	134 (59,8)	53,4–66,2	72 (63,1)	54,3–72,0	206 (60,9)	55,5–66,1
Não-branca	90 (40,2)	33,7–46,6	42 (36,9)	28,0–45,7	132 (39,1)	33,8–44,4
Situação conjugal						
Com companheiro	107 (47,8)	41,2–54,3	81 (71,0)	62,7–79,4	188 (55,6)	50,1–60,9
Sem companheiro	117 (52,2)	45,7–58,8	33 (29,0)	20,6–37,3	150 (44,4)	39,0–49,8
Classificação Econômica*						
A	5 (2,2)	0,3–4,2	2 (1,8)	0–4,2	7 (2,0)	0,9–4,4
B	37 (16,6)	11,6–21,4	16 (14,0)	7,6–20,4	53 (15,7)	12,0–20,1
C	110 (49,1)	42,6–55,6	65 (57,0)	47,9–66,1	175 (51,8)	46,3–57,1
D/E	72 (32,1)	26,0–38,2	31 (27,2)	19,0–35,4	103 (30,5)	25,6–35,7
Ocupação						
Aposentado/pensionista	139 (62,1)	55,7–68,4	82 (71,9)	63,7–80,2	221 (65,4)	60,0–70,3
Do lar	72 (32,1)	26,0–38,2	2 (1,8)	0–4,2	74 (21,9)	17,6–26,7
Profissional liberal Autônomo	7 (3,1)	0,8–5,4	23 (20,1)	12,8–27,5	30 (8,9)	6,1–12,5
Profissional com vínculo empregatício	6 (2,7)	0,6–4,8	4 (3,6)	0,1–6,9	10 (2,9)	1,5–5,5
Desempregado	0 (0)	0	3 (2,6)	0–5,6	3 (0,9)	0,2–2,7
Tempo de diagnóstico do diabetes (anos)						
<5	29 (12,9)	8,5–17,3	15 (13,2)	6,9–19,4	44 (13,0)	9,4–16,6
5–14	107 (47,8)	41,2–54,3	47 (41,2)	32,9–50,3	154 (45,6)	40,2–50,9
≥15	88 (39,3)	32,9–45,7	52 (45,6)	36,5–54,7	140 (41,4)	36,2–46,7
Hemoglobina glicada (n=243)						
<8%	116 (71,2)	64,2–78,1	64 (80,0)	71,2–88,7	180 (74,1)	68,5–79,5
≥8%	47 (28,8)	21,8–35,7	16 (20,0)	11,2–28,7	63 (25,9)	20,4–31,4
Glicemia de jejum (n=257)						
<150 mg/dL	120 (71,5)	64,5–78,2	66 (74,2)	65,1–83,2	186 (72,3)	66,9–77,8
≥150 mg/dL	48 (28,5)	21,7–35,4	23 (25,8)	16,7–34,9	71 (27,7)	22,1–33,1

IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; *Critério de Classificação Econômica Brasil 2018.

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa¹⁸.

socioeconômicas, relacionadas à terapia, relacionadas à pessoa, relacionadas ao processo saúde-doença e relacionadas aos serviços de saúde⁹. O formulário empregado neste estudo contemplou as cinco dimensões e aplicou-se instrumentos validados no Brasil.

Como limitação deste estudo, encontra-se a não utilização de um instrumento de rastreamento cognitivo. Contudo, analisou-se o prontuário de saúde para identificar as alterações cognitivas. Além disso, pode-se citar o controle da qualidade das informações prestadas e o viés de recordação. Outros estudos com idosos mostraram que o esquecimento

estimou inadequadamente algumas variáveis^{8,30}. Ademais, neste tipo de inquérito, é comum a definição incorreta do que é medicamento. Assim, para amenizar esse viés, foram solicitadas a receita médica, caixa e bula dos medicamentos antes do início da entrevista.

Considera-se, entretanto, que o modelo deste estudo permitiu a estimativa da adesão à farmacoterapia do DM2 dos idosos usuários da ESF de um município paulista de médio porte. Acredita-se que é factível para o contexto da APS, pois o custo foi acessível. Logo, é possível reproduzi-lo em outras equipes da ESF no Brasil. O ineditismo desta pesquisa consiste na representatividade do total das equipes de saúde neste contexto da Rede de Atenção à Saúde com o foco na adesão. O tema ganha importância por representar forte preditor de desfechos clínicos desfavoráveis nos idosos. Estimar a adesão é fundamental para a compreensão, reflexão e produção de evidências para os profissionais, gestores e pesquisadores, a fim de favorecer políticas públicas destinadas ao envelhecimento com garantia da qualidade de vida.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

REMO: Conceituação, Curadoria dos Dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Administração do Projeto, Supervisão, Validação, Visualização, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição. LMFVC: Conceituação, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição. JLFS: Conceituação, Curadoria dos Dados, Análise Formal, Metodologia, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição. EZM: Conceituação, Curadoria dos Dados, Análise Formal, Metodologia, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição. JU: Conceituação, Curadoria dos Dados, Análise Formal, Metodologia, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição. LJF: Conceituação, Curadoria dos Dados, Análise Formal, Obtenção de Financiamento, Investigação, Metodologia, Administração do Projeto, Recursos, Supervisão, Validação, Visualização, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição.

REFERÊNCIAS

1. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. *Lancet*. 2016;387(10027):1513-30. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)00618-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)00618-8)
2. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri OS, Szwarwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):305-14. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200013>
3. Flor LS, Campos MR. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev Bras Epidemiol*. 2017;20(1):16-29. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica*. Brasil: Ministério da Saúde; 2018.
5. Martinez EZ, Terada NAY, Giglio FS, Zucoloto ML. Prevalence of self-reported diabetes and hypertension among users of primary health care services. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. 2018;40(1):e34781. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v40i1.34781>
6. American Diabetes Association. Older adults: standards of medical care in diabetes - 2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Supl. 1):S152-S162. <https://doi.org/10.2337/dc20-s012>
7. Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020*. Brasil: Clannad; 2019.
8. Prado MAMB, Francisco PMSB, Barros MBA. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3447-58. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.24462015>
9. World Health Organization. *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Genebra: World Health Organization; 2003.
10. Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento farmacológico de doenças crônicas no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(supl 2):10s. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006150>

11. Arrelias CCA, Faria HTG, Teixeira CRS, Santos MA, Zanetti. Adesão ao tratamento do diabetes mellitus e variáveis sociodemográficas, clínicas e de controle metabólico. *Acta Paul Enferm.* 2015;28(4):315-22. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500054>
12. Remondi FA, Oda S, Cabrera MAS. Não adesão à terapia medicamentosa: da teoria à prática clínica. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2014;35(2):177-85.
13. Miners MMWA, Tavares NUL, Guimarães LSP, Bertoldi AD, Pizzol TSD, Luiza VL, et al. Acesso e adesão a medicamentos entre pessoas com diabetes no Brasil: evidências da PNAUM. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(3):445-59. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700030008>
14. Obreli-Neto PR, Baldoni AO, Guidoni CM, Bergamini D, Hernandes KC, Luz RT, et al. Métodos de avaliação de adesão à farmacoterapia. *Rev Bras Farm.* 2012;93(4):403-10.
15. Baldoni NR, Oliveira REM, Franco LJ, Fabbro ALD. Adesão ao tratamento farmacológico de pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Bras Farm Hosp Serv.* 2016;7(4):15-9.
16. Arrelias CCA, Faria HTG, Teixeira CRS, Santos MA, Zanetti MAZ. Adherence to diabetes mellitus treatment and sociodemographic, clinical and metabolic control variables. *Acta paul Enferm.* 2015;28(4):315-22. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500054>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 [Internet]. Brasil: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [acessado em 8 out. 2018]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=354340&idtema=87&search=sao-paulo|ribeirao-preto|censo-demografico-2010:-resultados-gerais-da-amostra>
18. Prefeitura de Ribeirão Preto. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde 2014 – 2017. Ribeirão Preto: Prefeitura de Ribeirão Preto; 2013.
19. Martinez E. Amostragem. In: Franco LJ, Passos ADC, eds. *Fundamentos de Epidemiologia*. Barueri: Manole; 2011. p. 269-288.
20. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. Brasil: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2018.
21. Moreira-Almeida A, Peres MF, Aloe F, Lotufo Neto F, Koenig HG. Versão em português da Escala de Religiosidade da Duke: DUREL. *Rev Psiquiatr Clín.* 2008;35(1):31-2. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000100006>
22. Taunay TCDE, Gondim FAA, Macêdo DS, Moreira-Almeida A, Gurgel LA, Andrade LMS, et al. Validity of the Brazilian version of the Duke Religious Index (DUREL). *Rev Psiquiatr Clín.* 2012;39(4):130-5. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000400003>
23. Koenig HG, Büssing A. The Duke University Religion Index (DUREL): a five-item measure for use in epidemiological studies. *Religions.* 2010(1):78-85. <https://doi.org/10.3390/rel1010078>
24. Bush K, Kivlahan DR, McDonnell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. *Arch Intern Med.* 1998;158(16):1789-95. <https://doi.org/10.1001/archinte.158.16.1789>
25. Gross CC, Scain SF, Scheffel R, Gross JL, Hutz CS. Brazilian version of the Problem Areas in Diabetes Scale (B-PAID): validation and identification of individuals at high risk for emotional distress. *Diabetes Res Clin Pract.* 2007;76(3):455-9. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2006.09.022>
26. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev Saúde Pública.* 2012;46(2):279-89. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000013>
27. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap) – A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377-81. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2008.08.010>
28. Lebrão ML. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. *Saúde Coletiva.* 2007;4(17):135-47.
29. Oliveira REM, Baldoni NR, Ueta J, Franco LJ. Diferenças de gênero na utilização dos serviços de saúde por indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Espaço Saúde.* 2017;18(1):100-7. <https://doi.org/10.22421/15177130-2017v18n1p100>
30. Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, et al. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(1):175-84. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000100018>
31. Melo-Silva AM, Mambrini JVM, Souza PRB, Andrade FB, Lima-Costa MF. Hospitalizações entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2018;52(Suppl 2):3s. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000639>