


Fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais correlacionados ao autocuidado em diabetes

Research Article

 Open access



Sociodemographic, clinical and psychosocial factors related to diabetes self-care

Factores sociodemográficos, clínicos y psicossociales relacionados con el autocuidado de la diabetes

Como citar este artigo:






Brevidelli, Maria Meimei; Oliveira, Adriana Bueno de; Rodrigues, Gilcelli Vascom Giroto; Gamba, Monica Antar; DeDomenico, Edvane Birello Lopes. Fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais correlacionados ao autocuidado em diabetes. Revista Cuidarte. 2021;12(2):e2057 <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2057>

Revista Cuidarte

Rev Cuid. May - Ago 2021; 12(2): e2057
 <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2057>



E-ISSN: 2346-3414

-  Maria Meimei Brevidelli¹
-  Adriana Bueno de Oliveira²
-  Gilcelli Vascom Giroto Rodrigues³
-  Monica Antar Gamba⁴
-  Edvane Birello Lopes De Domenico⁵

1 Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), São Paulo, Brasil. Professora titular do Instituto de Ciências de Saúde, Universidade Paulista - UNIP São Paulo (SP), Brasil. E-mail: maria.brevidelli@docente.unip.br Autor para correspondência

2 Enfermeira educadora em diabetes do Setor de Práticas Assistenciais, Hospital 9 de Julho, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: adriana.oliveira@h9j.com.br

3 Enfermeira gerente do Setor de Práticas Assistenciais, Hospital 9 de Julho, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: gilcelli.giroto@h9j.com.br

4 Doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Professora associada do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva da Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: antar.gamba@unifesp.br

5 Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), São Paulo, Brasil. Professora Associada Livre-Docente do Departamento de Enfermagem Clínica e Cirúrgica da Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil. E-mail: domenico.edvane@unifesp.br

Resumo

Introdução: Apesar de haver elucidação científica sobre diversos fatores intervenientes na adesão ao autocuidado em diabetes, lacunas ainda existem, principalmente em relação aos comportamentos de autocuidado entre pessoas com perfis socioeconômicos distintos. O objetivo do estudo foi identificar a adesão ao autocuidado em diabetes e correlações com fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais, entre usuários do sistema de saúde suplementar, em São Paulo. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, com 214 participantes com diabetes tipo 2, que utilizou as versões brasileiras dos: *The Summary of Diabetes Self-Care Activities*; *Diabetes Attitudes Questionnaire* e *Diabetes Empowerment Scale*. Utilizou-se um modelo de regressão múltipla (método *Stepwise Backward*) para delinear as correlações entre as variáveis. **Resultados:** Os participantes revelaram adesão moderada ao autocuidado global. Ser mulher, casada/em união estável, aposentada, com maior tempo de diagnóstico e atitude mais positiva frente o diabetes explicaram 93,0% da variância do autocuidado global. **Discussão:** O estudo é inédito ao caracterizar o autocuidado em diabetes entre usuários do sistema de saúde suplementar no Brasil. Os resultados semelhantes a estudos nacionais e internacionais sugerem que, dada a complexidade da doença, o autocuidado com o diabetes é constantemente negligenciado e requer maior capacitação dos profissionais de saúde para lidar com os aspectos psicossociais associados. **Conclusão:** Os resultados sugerem que as intervenções educativas para promover o autocuidado sejam desenhadas levando em consideração o perfil sociodemográfico e clínico dos participantes e considerem a promoção da autoeficácia para diminuir a atitude negativa frente o diabetes.

Palavras chave: Diabetes Mellitus Tipo 2, Autocuidado, Autoeficácia, Autogestão.

Recebido: 15 de janeiro de 2021

Aceito: 2 de abril de 2021

Publicado: 26 de julho de 2021

 *Correspondência

Maria Meimei Brevidelli

E-mail: maria.brevidelli@docente.unip.br

Sociodemographic, clinical and psychosocial factors related to diabetes self-care

Abstract

Introduction: Although science has discovered several factors involved in diabetes self-care, there are still some gaps especially regarding self-care behaviors among people with different socioeconomic statuses. The objective of this study is to identify adherence to diabetes self-care and its correlation with sociodemographic, clinical and psychosocial factors among users of the supplementary health system in Sao Paulo. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted with 214 participants who had type 2 diabetes by using the Brazilian versions of the Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure, Diabetes Attitudes Scale and Diabetes Empowerment Scale. A multiple linear regression model (backward stepwise regression) was used to delineate the correlations between variables. **Results:** Participants showed moderate adherence to general self-care. Factors such as being a woman, being married/in a stable union, being retired, having been diagnosed for a longer time and showing a more positive attitude towards diabetes explained 93.0% of the variance in general self-care. **Discussion:** This is an unprecedented study in the characterization of diabetes self-care among users of the supplementary health system in Brazil. Although the results are similar to those of national and international studies, they suggest that, given the complexity of the disease, diabetes self-care is constantly neglected and more training is required among healthcare professionals to address related psychosocial factors. **Conclusions:** The results suggest that educational interventions for the promotion of diabetes self-care should be developed taking into account the sociodemographic and clinical profile of the participants, as well as the promotion of self-efficacy to decrease negative attitudes towards diabetes.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2; Self-Care; Self-Efficacy; Self-Management.

Factores sociodemográficos, clínicos y psicosociales relacionados con el autocuidado de la diabetes

Resumen

Introducción: Aunque la ciencia ha descubierto diversos factores que intervienen en el autocuidado de la diabetes, todavía quedan algunos vacíos sobre todo en lo que respecta a los comportamientos de autocuidado entre personas con diferentes características socioeconómicas. El objetivo del presente estudio fue identificar la adherencia al autocuidado de la diabetes y su correlación con factores sociodemográficos, clínicos y psicosociales entre los usuarios del sistema de salud suplementaria en Sao Paulo. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal con 214 participantes que padecían diabetes tipo 2, en el que se utilizaron las versiones brasileñas del cuestionario de actividades de autocuidado en diabetes, el cuestionario de actitudes sobre diabetes y la escala de empoderamiento de la diabetes. Se empleó un modelo de regresión lineal múltiple (método regresión stepwise) para delinear las correlaciones entre las variables. **Resultados:** Los participantes mostraron una adherencia moderada al autocuidado global. Factores como ser mujer, estar casado/en unión libre estable, ser jubilado, tener más tiempo de diagnóstico y mostrar una actitud más positiva frente a la diabetes explicaron el 93.0% de la varianza en el autocuidado global. **Discusión:** El estudio es inédito en la caracterización del autocuidado de la diabetes entre los usuarios del sistema de salud complementaria en Brasil. Si bien los resultados son similares a los de estudios nacionales e internacionales, estos se sugieren que, dada la complejidad de la enfermedad, el autocuidado de la diabetes se descuida constantemente y se requiere una mayor formación entre los profesionales de la salud para tratar los aspectos psicosociales asociados. **Conclusión:** Los resultados sugieren que las intervenciones educativas para la promoción del autocuidado deben diseñarse teniendo en cuenta el perfil sociodemográfico y clínico de los participantes, así como la promoción de la autoeficacia para disminuir la actitud negativa hacia la diabetes.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2; Autocuidado; Autoeficacia; Automanejo.

Introdução

Mundialmente, o diabetes é considerado uma pandemia e estimativas apontam que sua prevalência irá dobrar até 2050¹. No Brasil, o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para as Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) estimou que a prevalência de diabetes tipo 2 cresceu 61,8%, entre 2006 e 2016². Em 2018, esse índice era de 7,7%, mas aumentava com a idade, chegando a aproximadamente 23,1% em pessoas com 65 anos ou mais³. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, essa prevalência se manteve em 7,7%, porém foi maior entre as mulheres (8,4%) do que entre os homens (6,4%)⁴.

Por ser uma doença crônica, o tratamento do diabetes requer o controle glicêmico que, por sua vez, exige o contínuo autogerenciamento e mudanças no estilo de vida. A *American Diabetes Association*, *American Association of Diabetes Educators* e a *Academy of Nutrition and Dietetics*, importantes associações norte americanas destinadas ao combate e controle do diabetes e que influenciam ações em vários países, desenvolveram padrões educacionais centrados na preparação da pessoa com diabetes para o autogerenciamento da doença⁵⁻⁶.

A American Diabetes Association, American Association of Diabetes Educators e a Academy of Nutrition and Dietetics, importantes associações norte americanas destinadas ao combate e controle do diabetes e que influenciam ações em vários países, desenvolveram padrões educacionais centrados na preparação da pessoa com diabetes para o autogerenciamento da doença⁵⁻⁶.

Essas instituições definiram os sete comportamentos para o autocuidado, ou seja, manter: atividade física, alimentação saudável, monitorização da glicemia, medicação, resolução de problemas, enfrentamento saudável e redução de riscos. Estudos apontaram que a adoção dos comportamentos para o autocuidado foi capaz de gerar redução do número de admissões hospitalares e de consultas de urgência por complicações relacionadas a doença, além de promover a utilização racional dos medicamentos e a redução dos custos em saúde⁵⁻⁷.

Entretanto, os estudos que buscaram identificar a adesão a esses comportamentos apontaram níveis insatisfatórios e inconsistências nos resultados, uma vez que os índices diferiram consideravelmente entre os vários comportamentos considerados adequados⁸⁻¹². Uma vez que a adesão aos comportamentos de autocuidado com o diabetes implica mudanças no estilo de vida, é possível supor que as pessoas enfrentam dificuldades e barreiras neste processo.

Uma revisão sistemática sobre a gestão do autocuidado nos idosos com diabetes identificou que os seguintes fatores dificultaram o autogerenciamento: idade, sexo e situação social, expressa no status socioeconômico e no nível de escolaridade, entre outros¹³. Assim, a literatura aponta a necessidade de compreender os fatores que interferem na adesão ao autocuidado em diabetes¹⁴. Dentre estes aspectos, destacam-se a atitude frente o diabetes e a autoeficácia para o seu controle. Atitude positiva em relação ao diabetes foi associada a prática de atividade física, assim como a atitude negativa foi associado a não realização de exames clínicos nos últimos seis meses, episódios de hiperglicemia e baixo controle glicêmico¹⁵⁻¹⁸. Por sua vez, estudo realizado com 55 pessoas com diabetes tipo 2 identificou que maior percepção de autoeficácia aumentou em três vezes a chance de adesão ao tratamento clínico¹⁹.

Apesar de haver elucidação científica sobre diversos fatores intervenientes no estado de adesão ao controle do diabetes, lacunas ainda existem, principalmente quanto às variáveis socioeconômicas, conformando uma inquietação legítima sobre os comportamentos de autocuidado entre pessoas com diabetes com perfis distintos.

Apesar de haver elucidação científica sobre diversos fatores intervenientes no estado de adesão ao controle do diabetes, lacunas ainda existem, principalmente quanto às variáveis socioeconômicas, conformando uma inquietação legítima sobre os comportamentos de autocuidado entre pessoas com diabetes com perfis distintos.

O sistema de saúde brasileiro divide-se em um sistema universal, integral e gratuito, denominado Sistema Único de Saúde (SUS) e, outro, privado representado por planos de saúde e por profissionais autônomos (saúde suplementar). Dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) do Brasil, revelaram que, em 2019, mais de 47 milhões de brasileiros eram beneficiários de assistência em saúde privada e que um número superior a 30% se concentrava na região sudeste do país²⁰. Historicamente, os indivíduos que utilizam os serviços privados de saúde estão alocados a maior distribuição de renda, escolaridade e inserção no mercado de trabalho²¹.

Portanto, compreender as particularidades da adesão clínica de pessoas com diabetes com acesso ao sistema de saúde suplementar é fundamental para delinear intervenções educativas a este seguimento populacional. Sendo assim, as perguntas de estudo foram: Qual o grau de adesão aos sete comportamentos de autocuidado em pessoas com diabetes tipo 2 que utilizam a rede privada de atenção? Que fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais influenciam a adesão a esses comportamentos? Assim, os objetivos deste trabalho foram identificar a adesão aos comportamentos de autocuidado e, correlações com fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais, entre pessoas com diabetes tipo 2, usuários do sistema de saúde suplementar, em São Paulo.

Materiais e Métodos

Estudo transversal realizado em um hospital geral de alta complexidade, privado, na cidade de São Paulo (SP, Brasil). Este hospital atende somente pacientes conveniados e particulares, está em funcionamento há 64 anos e localiza-se numa área geográfica com alto valor imobiliário.

A coleta de dados ocorreu entre outubro de 2018 a abril de 2019. O estudo obedeceu aos princípios e diretrizes da Resolução CNS 466/12 que garante a ética na pesquisa com seres humanos. Após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da própria instituição hospitalar (parecer nº 2.774.163 – 17 de junho 2018), os participantes foram convidados a responder um questionário, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A amostra foi composta pelo procedimento de seleção sequencial, sendo incluídos 214 pessoas com diabetes tipo 2. Foram considerados elegíveis pessoas com diagnóstico médico autodeclarado de diabetes tipo 2, maiores de 18 anos, com quadro clínico estável, internadas por qualquer motivo, ou que fizeram consulta ambulatorial no período descrito. Pacientes com quadro clínico grave, sem condições físicas e emocionais de responder ao questionário foram excluídos, além de três pessoas que recusaram participar da pesquisa e sete que haviam participado do pré-teste para análise do instrumento para a coleta de dados.

Esse instrumento foi construído pelos autores para investigar as variáveis: (a) sociodemográficas: idade, sexo, escolaridade, estado civil; renda familiar mensal, em salários-mínimos¹; (b) clínicas: tempo de diagnóstico, comorbidades, complicações crônicas (retinopatia, neuropatia, nefropatia, doenças cardiovasculares progressivas), medicamentos (antidiabéticos orais, insulina), peso e altura referidos; (c) adesão ao autocuidado com diabetes; (d) psicossociais: atitude frente o diabetes e autoeficácia em diabetes.

O peso e a altura referidos foram utilizados para cálculo do índice de massa corpórea (IMC), segundo as diretrizes da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica²². Para classificar o IMC de idosos foram utilizados os critérios do Ministério da Saúde²³.

Para identificação do nível de adesão ao autocuidado em diabetes, foi utilizado o Questionário de Atividades de Autocuidado com Diabetes (versão brasileira do *The Summary of Diabetes Self-Care Activities - SDSCA*)²⁴. Este instrumento possui 15 itens distribuídos em seis dimensões: alimentação geral, alimentação específica, atividade física, monitorização da glicemia, cuidado com os pés e uso da medicação. Além disso, possui outros três itens para a avaliação do tabagismo. Os itens foram agrupados para obter escores nas dimensões propostas na escala original²⁵: AG=alimentação geral (escore=0-14); AE=alimentação específica (escore=0-21); EX=exercício (escore=0-14); CG=controle da glicemia (escore 0-14); CP=cuidado com os pés (escore=0-21) e MO=medicação oral (escore=0-14). Os itens 4 (*ingerir carne vermelha*) e 5 (*consumir doces*) tiveram o escore revertido, pois são comportamentos não desejáveis.

O escore global foi obtido somando o item sobre fumo (escore=0-1) aos demais. Com base no escore total (0-99), os pacientes foram classificados quanto ao grau de adesão, seguindo critérios publicados anteriormente²⁶: baixa adesão (0-33); adesão intermediária (34-67) e alta adesão (68-99). Seguindo o mesmo princípio, os escores de autocuidado em cada dimensão foram classificados em três níveis. Para as dimensões com valores de zero a 21, estes foram: baixa adesão (0-6); adesão intermediária (7-13) e alta adesão (14-21). Para as dimensões com valores entre zero a 14 foram: baixa adesão (0-4); adesão intermediária (5-9) e alta adesão (10-14). A confiabilidade (α de Chronbach) da escala de adesão global e das subescalas foi: α Adesão Global=0,609; α AG=0,692; α AE=0,192; α EX=0,639; α CG=0,913; α CP=0,537; α MO=0,931. Esses valores foram melhores ou semelhantes àqueles apresentados no estudo de validação da versão brasileira²⁴.

A atitude frente o diabetes foi mensurada pelo Questionário de Atitude frente o Diabetes (versão brasileira do *Diabetes Attitudes Questionnaire - ATT-19*)²⁷. Trata-se de uma escala do tipo *Likert* com cinco pontos de resposta (discordo totalmente – escore 1 até concordo totalmente – escore 5), contendo 19 itens sobre os fatores: estresse associado ao diabetes, receptividade ao tratamento, confiança no tratamento, eficácia pessoal, percepção sobre a saúde, aceitação social. O escore total varia de 19 a 95 e valores maiores de 70 indicam atitude positiva. Para que escores mais altos da escala de atitude reflita uma atitude positiva, os itens descrevendo atitudes negativas tiveram o escore revertido²⁸.

E, finalmente, para mensurar a autoeficácia em diabetes foi utilizada a Escala de Autoeficácia em diabetes – versão curta (versão brasileira do *Diabetes Empowerment Scale – Short Form*

* Que no Brasil correspondiam a R\$ 954,00 e R\$ 998,00, entre 2018 e 2019, respectivamente.

-DES-SF)²⁹. Esta escala contém oito itens para avaliar autoeficácia psicossocial nos seguintes domínios: necessidade de mudança de comportamento, desenvolvimento de um plano de cuidados, superação de barreiras, solicitação de apoio, cuidar de si, gerenciamento das emoções, motivações pessoais, e a tomada de decisões adequadas sobre o cuidado do diabetes. A média dos oito itens foi avaliada, segundo o critério definido por Chaves et al²⁹: (a) alto=3,8 a 5,0; (b) moderado=2,4 a 3,7 e (c) baixo=1 a 2,3.

O software *Social Package for Social Science* (IBM - SPSS 23.0) foi utilizado para as análises, sendo estas consideradas estatisticamente significativas para valores de $p < 0,05$. Foi utilizada estatística descritiva para caracterizar o perfil sociodemográfico, clínico, a adesão ao autocuidado, a atitude frente o diabetes e a autoeficácia em diabetes. As variáveis contínuas foram analisadas quanto a normalidade da distribuição pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Os dados com distribuição normal foram descritos como médias e desvios-padrão, enquanto os de distribuição não normal foram apresentados como medianas e intervalos interquartis.

Utilizou-se um modelo de regressão múltipla pelo método *Stepwise Backward* para delinear as relações entre as variáveis. Este método permite que no modelo geral sejam incluídas todas as variáveis explicativas, sendo retiradas, uma a uma, aquelas sem significância estatística. O modelo final foi composto pelas variáveis significativas a 5%. Os pressupostos de homoscedasticidade, normalidade, e autocorrelação foram verificados. Foram considerados diferentes desfechos: dimensões do autocuidado, separadamente; autocuidado global; atitude positiva frente o diabetes e autoeficácia em diabetes. As variáveis nominais foram recodificadas como dicotômicas, de acordo com: estado civil (1=solteiro/viúvo/divorciado; 2=casado/união estável); ocupação (1=com trabalho; 2=aposentado); renda (1=com renda ligada a trabalho; 2=aposentadoria). As demais variáveis categóricas foram: local de procedência (1=unidade de internação; 2= ambulatório); sexo (1=masculino; 2= feminino).

Resultados

Na [tabela 1](#) são apresentados os dados sociodemográficos dos participantes do estudo. A maioria dos participantes estava internada em unidades clínicas e cirúrgicas ($n=137$; 64,0%), era do sexo masculino ($n=119$; 56,1%), casado legalmente ou em união estável ($n=152$; 71,7%) e estava aposentado ($n=109$; 51,4%).

Apesar de 36,9% dos participantes preferir não informar a renda, quase 22% tinha renda de 10 ou mais salários-mínimos. A idade dos participantes variou entre 30 a 89 anos, ficando a mediana em 63 anos (AIQ=15,0). A escolaridade mediana foi de 15 anos (AIQ=5,0), o que corresponde a ter cursado nível superior, e o tempo de diagnóstico mediano foi de 12 anos, com ampla variação (AIQ=15,0).

Quanto aos dados clínicos ([tabela 2](#)), mais de 50% dos participantes utilizavam antidiabéticos orais apenas ($n=106$) e aproximadamente um terço utilizava medicação oral e insulina, conjuntamente ($n=77$; 36,5%).

Tabela 1. Dados sociodemográficos de pessoas com diabetes tipo 2, São Paulo (SP), 2018-2019.

Dados demográficos e socioeconômicos	Frequência N= 214
Local de procedência -n (%)	
Unidade clínica ou cirúrgica	137 (64,0)
Centro médico e de especialidades	77 (36,0)
Sexo - n (%)	
Masculino	119 (56,1)
Feminino	93 (43,9)
Estado civil - n (%)	
Solteiro/viúvo/divorciado	60 (28,3)
Casado legalmente/união estável	152 (71,7)
Área de Ocupação - n (%)	
Indústria ou construção civil	10 (4,7)
Comércio	12 (5,7)
Transporte/Correio	3 (1,4)
Informação/Comunicação/Atividades financeiras, administrativas e técnicas	27 (12,7)
Administração pública/Saúde humana/Educação	22 (10,4)
Outros serviços (incluindo Artes)	20 (9,4)
Serviços domésticos	9 (4,2)
Aposentados	109 (51,4)
Renda Familiar - salários - mínimos - n(%)	
De 1 a 5 salários - mínimos	39 (18,2)
De 6 a 10 salários - mínimos	37 (17,3)
10 ou mais salários - mínimos	47 (21,9)
Não quis informar	79 (36,9)
Idade (anos)	
Mediana (AIQ)	63 (15,5)
Min -Max	30,0 – 89,0
Escolaridade (anos)	
Mediana (AIQ)	15 (5,0)
Min -Max	4,0 – 27,0

Fonte: elaborado pelos autores. Legenda: AIQ= Intervalo Interquartil

Tabela 2. Dados clínicos de pessoas com diabetes tipo 2, São Paulo (SP), 2018-2019

Dados clínicos	Frequência N= 214
Medicação - n° (%)	
Antidiabéticos orais	106 (50,2)
Insulina	28 (13,3)
Ambos	77 (36,5)
Morbidade referida- n° (%)	
Problemas cardiovasculares (angina, IAM*, AV E†)	195 (91,1)
Outras doenças crônicas (hipertensão, câncer)	161 (75,2)
Dislipidemia	124 (57,9)
Complicações crônicas relacionadas ao diabetes	145 (67,8)
N° de complicações crônicas -n° (%)	
0	71 (33,2)
1 a 2	116 (54,2)
3 a 4	27 (12,6)
IMC ‡ adulto- n° (%)	n=78
Baixo peso (<18,5 kg/m2)	1 (1,3)
Normal (entre 18,5 e 24,9 kg/m2)	13 (16,7)
Sobrepeso (entre 25 e 29,9 kg/m2)	25 (32,1)
Obesidade (≥30 kg/m2)	39 (50,0)
IMC ‡ idoso - n° (%)	n=135
Baixo peso (<22 kg/m2)	10 (7,4)
Normal (entre 22 e 27 kg/m2)	53 (39,3)
Sobrepeso (>27 kg/m2)	72 (53,3)
Tempo de diagnóstico (anos)	
Mediana (AIQ §)	12 (15,0)
Min - Max¶	3meses – 51anos

Fonte: elaborado pelos autores. Legendas: * IAM= Infarto Agudo do Miocárdio; † AVE=Acidente Vascular Cerebral; ‡ IMC=Índice de Massa Corpórea; § AIQ=Intervalo Interquartil; ¶ =valores mínimos e máximos.

Mais de 90% declarou ter problemas cardiovasculares (n=195) e mais de 75% afirmou ter outra doença crônica (n=161). Cerca de 68% relatou apresentar complicações crônicas relacionadas ao diabetes (n=145), sendo que a maioria afirmou ter uma ou duas complicações (n=116; 54,2%). Dentre os participantes adultos (n=78), 64 (82,1%) estavam com sobrepeso ou obesidade, enquanto dentre os idosos (n=135), 72 (53,3%) estavam com sobrepeso.

A **tabela 3** apresenta os escores de autocuidado, atitude e autoeficácia frente ao diabetes dos participantes do estudo. De acordo com os critérios previamente definidos, a adesão foi classificada como intermediária nas dimensões alimentação geral (7,0), alimentação específica (12,0), controle da glicemia (6,0), cuidado com os pés (11,0) e, também no autocuidado global (53,4). Somente o uso de medicação oral teve alta adesão (14,0), enquanto a dimensão exercício teve adesão baixa (4,0).

De acordo com os critérios previamente definidos, a adesão foi classificada como intermediária nas dimensões alimentação geral (7,0), alimentação específica (12,0), controle da glicemia (6,0), cuidado com os pés (11,0) e, também no autocuidado global (53,4). Somente o uso de medicação oral teve alta adesão (14,0), enquanto a dimensão exercício teve adesão baixa (4,0).

Tabela 3. Escores de Autocuidado, autoeficácia e atitude frente o diabetes de pessoas com diabetes tipo 2, São Paulo (SP), 2018-2019.

Autocuidado com diabetes e variáveis psicossociais	Mediana (IQ)*	Média (DP)†	IC 95%‡	Min - Max§
Dimensões do Autocuidado com Diabetes				
Alimentação (0-14)	7 (3,0-10,0)	-	-	0-14
Alimentação específica (0-21)	12 (9,0-15,0)	-	-	0-21
Exercício (0 -14)	4 (0,0-7,0)	-	-	0-14
Controle de glicemia (0-14)	6 (0,0-14,0)	-	-	0-14
Cuidado com os pés (0-21)	11 (7,0-16,0)	-	-	0-21
Uso de medicação (0-14)	14 (12,0-14,0)	-	-	0-14
Autocuidado global (0-109)	-	53,4 (15,2)	51,1-55,6	17-87
Autoeficácia				
Autoeficácia em diabetes (0-5)	3,8 (3,6-4,0)	-	-	0-5
Atitude frente o diabetes				
Atitude global (19-95)	-	67,7 (9,7)	63,40-66,08	32-91
Atitude positiva frente a doença	74,0 (71,0-76,0)	-	-	70-91
Atitude negativa frente a doença	62,0 (55,0-65,5)	-	-	32-69

Fonte: elaborado pelos autores. Legendas:* IQ= Intervalo Interquartil; † DP=desvio padrão; ‡IC95%=Intervalo de Confiança de 95%; §Min-Max= valores mínimos e máximos.

O escore de autoeficácia (3,75) em diabetes foi considerado alto, porém a atitude frente o diabetes obteve escore médio de 67,7, isto é, abaixo de 70,0 o que caracteriza a predominância de atitude negativa. Este fato foi confirmado ao se distinguir os participantes com escores de atitude ≥ 70 (atitude positiva) daqueles com escore abaixo de 70 (atitude negativa). A atitude negativa foi revelada por 137 (67,2%) participantes, enquanto apenas 67 (32,8%) revelaram atitude positiva. Essa diferença foi estatisticamente significativa pelo teste *qui-quadrado* para igualdade de proporções ($\chi^2=24,020$; $p=0,000$) – dados não apresentados na tabela.

A **tabela 4** apresenta os resultados da análise de regressão múltipla para determinar as relações entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e psicossociais considerando as dimensões do autocuidado como desfechos.

Tabela 4. Análise de regressão múltipla, método *backward* para os desfechos das dimensões de autocuidado em diabetes, São Paulo (SP), 2018-2019.

Desfechos	Variáveis explicativas	B	Intervalo de confiança 95%		Valor p	R ²	R ² ajustado
			LI	LS			
Alimentação Geral	Sexo feminino	1,188	0,688	1,689	0,000	0,688	0,685
	Escolaridade	0,120	0,066	0,173	0,000		
Alimentação específica	Idade	0,019	0,002	0,035	0,026	0,890	0,888
	Sexo feminino	0,456	0,062	0,850	0,023		
	Atitude frente o diabetes	0,433	0,017	0,049	0,000		
Exercício	Ambulatório	0,987	0,522	1,452	0,000	0,597	0,593
	Sem ocupação /aposentado	0,736	0,317	1,154	0,001		
Controle de glicemia	Unidade internação	-1,601	-2,484	-0,717	0,000	0,642	0,634
	Sexo feminino	0,964	0,123	1,804	0,025		
	Tempo diagnóstico	0,006	0,003	0,009	0,000		
	Atitude frente o diabetes	0,050	0,028	0,072	0,000		
Cuidado com os pés	Autoeficácia em diabetes	0,916	0,792	1,041	0,000	0,750	0,747
	Nº de complicações	0,315	0,017	0,612	0,038		
Medicação oral	Idade	0,028	0,011	0,045	0,002	0,955	0,954
	Casado/união estável	0,645	0,149	1,140	0,011		
	IMC*	0,042	0,005	0,079	0,028		
	Autoeficácia em diabetes	0,640	0,217	1,063	0,003		

Fonte: elaborado pelos autores. Legenda: * IMC=Índice de Massa Corpórea

Podemos observar que as variáveis explicativas do desfecho “Alimentação geral” foram o sexo feminino (beta=0,439; p≤0,000) e a escolaridade (beta=0,413; p≤0,000). Em conjunto estas variáveis explicaram 68,5% da variância deste desfecho. Isto significa que maiores escores de adesão nessa dimensão do autocuidado foram obtidos entre mulheres com maior escolaridade.

Quanto ao desfecho “Alimentação específica”, a idade mais elevada (beta=0,284; p≤0,026), o sexo feminino (beta=0,165; p≤0,023) e a atitude frente o diabetes (beta=0,506; p≤0,000) explicaram 88,8% da variância desse desfecho. Isto é, pessoas mais velhas, do sexo feminino e com escores mais elevados de atitude frente ao diabetes revelaram maior adesão nessa dimensão.

As variáveis “ambulatório”, indicando local de procedência, (beta=0,1435; p≤0,000) e “sem ocupação/aposentados” (beta=0,360; p≤0,001) explicaram 59,3% da variância do desfecho “Exercício”. Isto implica que pacientes do ambulatório e sem ocupação ou aposentados revelaram escores mais elevados no autocuidado para a prática de exercícios físicos.

Já no desfecho “Controle de glicemia” as variáveis explicativas foram: local de procedência “internação”(beta= -0,488; p≤0,000), sexo feminino (beta=0,316; p≤0,025), tempo de diagnóstico (beta=0,274; p≤0,000) e atitude frente o diabetes (beta=0,705; p≤0,000). Em conjunto, estas variáveis foram responsáveis por 63,4% da variância. Isto denota que pacientes internados, mulheres, com maior tempo de diagnóstico e maiores escores de atitude frente ao diabetes revelaram maior adesão ao controle da glicemia.

No desfecho “Cuidado com os pés”, a autoeficácia em diabetes (beta=0,781; p≤0,000) e o número de complicações (beta=0,113; p≤0,038) foram as mais significativas para explicar 74,7% da variância. Isto é, maior adesão ao cuidado com os pés foi obtida entre os pacientes com maior autoeficácia e, com maior número de complicações.

A “idade” mais elevada (beta=0,265; p≤0,002), o “estado civil” casado/união estável (beta=0,175; p≤0,01), o “IMC” (beta=0,186; p≤0,028) e a “autoeficácia” (beta=0,1363; p≤0,003) explicaram 95,4% da variância do desfecho “Medicação oral”. Ou seja, a adesão ao uso correto de medicação oral foi maior entre os pacientes mais velhos, casados ou em união estável, com IMC mais elevado e maior autoeficácia.

A **tabela 5** apresenta os resultados da análise de regressão múltipla para determinar as relações entre as variáveis sociodemográficas, econômicas e psicossociais considerando as como desfechos o Autocuidado global, a Atitude positiva frente o diabetes e a Autoeficácia em diabetes.

Tabela 5. Análise de regressão múltipla, método *backward*, para os desfechos autocuidado global, atitude positiva frente o diabetes e autoeficácia em diabetes, São Paulo (SP), 2018-2019.

Desfechos	Variáveis explicativas	B	Intervalo de confiança 95%		Valor p	R ²	R ² ajustado
			LI	LS			
Autocuidado global	Sexo feminino	5,968	1,708	10,228	0,006	0,932	0,930
	Casado/ união estável	6,156	1,679	10,624	0,007		
	Sem ocupação /aposentado	4,753	0,213	9,294	0,040		
	Tempo diagnóstico	0,034	0,016	0,052	0,000		
	Atitude frente o diabetes	0,374	0,210	0,538	0,000		
Atitude positiva frente o diabetes	Casado / união estável	0,247	0,096	0,397	0,002	0,927	0,926
	IMC*	0,016	0,004	0,028	0,007		
	Autoeficácia em diabetes	0,166	0,062	0,270	0,002		
	Nº complicações	0,121	0,057	0,185	0,000		
Autoeficácia em diabetes	Ambulatório	0,135	0,008	0,263	0,037	0,988	0,988
	Idade	0,006	0,001	0,011	0,021		
	Escolaridade	0,024	0,008	0,039	0,004		
	Casado / união estável	0,224	0,093	0,354	0,001		
	IMC	0,025	0,015	0,035	0,000		
	Atitude frente o diabetes	0,025	0,019	0,031	0,000		
	Nº complicações	0,092	0,034	0,150	0,002		

Fonte: elaborado pelos autores. Legenda:* IMC=Índice de Massa Corpórea

O “Autocuidado global” foi explicado pelas variáveis “sexo feminino (beta=0,153; p≤0,006), “estado civil” casado/união estável (beta=0,187; p≤0,007), “sem ocupação/aposentado” (beta=0,128; p≤0,040), “tempo de diagnóstico” (beta=0,122; p≤0,000) e “atitude frente o diabetes” (beta=0,414; p≤0,000). Essas variáveis em conjunto explicaram 93,0% da variância desse desfecho. Isto significa que maiores escores de adesão global foram obtidos por mulheres, casadas ou em união estável, sem ocupação ou aposentadas, com maior tempo de diagnóstico e maior escore de atitude frente o diabetes.

Isto significa que maiores escores de adesão global foram obtidos por mulheres, casadas ou em união estável, sem ocupação ou aposentadas, com maior tempo de diagnóstico e maior escore de atitude frente o diabetes.

Quanto ao desfecho “Atitude positiva frente ao diabetes”, 92,6% de sua variância foi explicada por “estado civil” casado/união estável ($\beta=0,254$; $p\leq 0,002$), “IMC” ($\beta=0,275$; $p\leq 0,007$), “autoeficácia em diabetes” ($\beta=0,361$; $p\leq 0,002$), e “número de complicações” ($\beta=0,110$; $p\leq 0,000$). Isto é, escores mais elevados de atitude positiva foram obtidos em pessoas casadas ou em união estável, com IMC mais elevado, maior autoeficácia e maior número de complicações.

Finalmente, as variáveis explicativas do desfecho “Autoeficácia em diabetes” foram: procedência “ambulatório” ($\beta=0,051$; $p\leq 0,037$), “idade” mais elevada ($\beta=0,102$; $p\leq 0,021$), “escolaridade” ($\beta=0,088$; $p\leq 0,004$), “estado civil” casado/união estável ($\beta=0,106$; $p\leq 0,001$), “IMC” ($\beta=0,196$; $p\leq 0,000$), “atitude frente o diabetes” ($\beta=0,439$; $p\leq 0,000$) e “número de complicações” ($\beta=0,1039$; $p\leq 0,002$). Estas foram responsáveis por explicar 98,8% da variância desse desfecho. Ou seja, maiores escores de autoeficácia em diabetes foram obtidos entre participantes do ambulatório, mais velhos, com maior escolaridade, casados ou em união estável, com IMC mais elevado, maiores escores de atitude e maior número de complicações.

Discussão

O presente estudo contribuiu para elucidar os níveis e fatores associados ao autocuidado de usuários do sistema de saúde suplementar brasileiro, residentes no município de São Paulo, pertencente ao estado federativo que detém os principais indicadores de produtividade econômica do país. A carência de estudos científicos no Brasil com essa parcela da população evidencia a relevância do presente estudo. O perfil sociodemográfico dos participantes teve predomínio de homens, casados, idosos e aposentados, com nível superior de escolaridade e mais de 10 anos de convivência com a doença. Esse perfil é compatível com os de usuários de planos de saúde na região Sudeste do país, segundo dados da Agência Nacional de Saúde²¹.

Apesar do perfil econômico da amostra de estudo não ter sido claramente definido, uma vez que cerca de 37% dos participantes se recusaram a declarar a renda familiar, chama atenção que mais de 20% dos participantes revelou renda superior a 10 salários-mínimos. Isso é relevante porque essa condição econômica é diferenciada, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que apontou que 50% de pessoas residentes em domicílios particulares na região Sudeste, tinham rendimentos de até um salário-mínimo, em meados de 2018³⁰.

A adesão global ao autocuidado com diabetes foi considerada moderada, segundo critérios adotados. Os comportamentos relacionados a alimentação geral e específica, controle da glicemia e cuidado com os pés também foram classificados como de adesão moderada. Somente a adesão à medicação oral foi considerada alta, enquanto a adesão aos exercícios foi o único comportamento com baixo nível de adesão. Essa combinação, alta adesão à medicação e baixa prática de atividade física, pode ser reflexo de maior valorização do tratamento medicamentoso e menor disponibilidade para mudanças no estilo de vida, exigida para realização de exercícios físicos.

A avaliação do autocuidado com diabetes tem sido bastante explorada ao longo dos últimos anos com grande variabilidade nos resultados. Tanto em estudos nacionais como internacionais, um resultado em particular chama a atenção: maior adesão à medicação e menor à prática de exercícios. Além disso, os comportamentos de alimentação saudável e controle da glicemia também foram apontados como menos aderentes^{8,12-14,31-33}. Portanto, os resultados encontrados se assemelham a outros estudos realizados em outros perfis de amostras que, nos estudos nacionais são de usuários do sistema público de saúde.

Entretanto, a principal contribuição do presente estudo está na análise sobre os fatores relacionados ao autocuidado em diabetes. O fato de pessoas mais velhas revelarem maior adesão à alimentação saudável pode ser reflexo de uma preocupação maior com os próprios hábitos de vida durante o envelhecimento. É razoável supor que a maturidade advinda nessa fase da vida pode contribuir para a tomada de decisões assertivas, favorecendo o autogerenciamento da doença crônica. Assim, maior adesão ao autocuidado com diabetes entre pessoas idosas não é incomum. Estudo realizado com imigrantes da República das Ilhas Marshall, no Pacífico, nas quais o diabetes tem alta prevalência, revelou que a probabilidade de realizar o autogerenciamento em diabetes foi quase três vezes maior entre os mais idosos e menor entre aqueles com escolaridade menor que o ensino médio³⁴.

A relevância da variável escolaridade merece atenção. Escores de maior escolaridade têm sido significativamente associados a maior adesão ao autocuidado em diabetes, indicando que intervenções educativas devem ser personalizadas ao nível educacional dos participantes⁸. Considera-se que o domínio cognitivo sobre o estado de adoecimento age como motivação autônoma para desenvolver comportamentos de autocuidado favoráveis³⁵⁻³⁶.

No presente estudo, é interessante notar que a escolaridade só demonstrou influência sobre o cuidado geral com a alimentação, não impactando no autocuidado global. Isto sugere que o processo de tomada de decisões na direção de adotar comportamentos de saúde exige que os indivíduos desenvolvam uma habilidade conhecida como letramento em saúde, ou seja, que sejam capazes de acessar, compreender e utilizar as informações de saúde em benefício próprio. Estudos já demonstraram o impacto positivo do letramento em saúde na promoção do autocuidado em diabetes^{32,36-38}.

A correlação positiva entre estar aposentado e aderir ao exercício físico é bastante compreensível, pois indica maior tempo e disponibilidade para realizar essa prática entre aqueles que não estão mais trabalhando. Alguns autores sugerem que o tipo de trabalho pode ser um obstáculo ao autocuidado em diabetes, já que em seu estudo, o fator trabalho dificultou o autocuidado para adoção de uma alimentação saudável e prática de exercícios físicos⁸.

A associação entre procedência do ambulatório e realizar exercícios é coerente com o estado clínico destes participantes quando comparado ao daqueles internados, mas também sugere que os pacientes internados podem não ter respondido sobre seus hábitos antes da internação. Isso também pode ter ocorrido com o controle de glicemia, no qual a procedência internação foi positivamente associada. Considerando a alta escolaridade dos participantes, essa interpretação errônea indica que o instrumento utilizado tem limitações, pois não foi claramente compreensível.

Estar casado ou em união estável teve impacto positivo na adesão a medicação oral e ao autocuidado global. Acredita-se que o suporte oferecido pelo parceiro de vida seja um fator crucial para ajudar a pessoa a lidar com os inconvenientes advindos da doença crônica. Estudo realizado em um hospital terciário, na China, revelou relação fortemente significativa entre suporte social e comportamento de autocuidado global, sugerindo que esse suporte é essencial para promover mudanças no estilo de vida e melhora do autocuidado entre pessoas com diabetes³⁷. Um estudo que demonstrou a efetividade de uma intervenção educativa baseada na Teoria Social Cognitiva também enfatiza o suporte da família como fator efetivo nas mudanças de estilo de vida que o diabetes exige²⁶.

O sexo feminino demonstrou adesão mais consistente a alimentação saudável, geral e específica. Isso está de acordo com inquéritos nacionais, de base populacional, sobre comportamentos de saúde. A Pesquisa Nacional de Saúde, em 2019, identificou que a proporção de indivíduos maiores de 18 anos que declararam consumir hortaliças e frutas, seguindo padrões recomendados, foi maior entre mulheres do que em homens (15,4% *versus* 10,2%)⁴. Particularmente interessante foi a associação positiva entre ser mulher e adesão ao autocuidado global, o que indica uma disponibilidade e habilidade maior das mulheres para adotar as atividades de autocuidado. Se lembrarmos que a maioria dos participantes eram homens, temos que considerar maior preocupação com a inclusão de estratégias educativas para autogerenciamento em diabetes diferenciadas entre os sexos.

Maior tempo de diagnóstico influenciou positivamente em três atividades: o controle da glicemia e autocuidado global, número de complicações impactou no cuidado com pés e maior IMC, na adesão à medicação oral. As associações positivas reforçam as percepções de suscetibilidade e severidade, isto é, a convivência com a doença é fator condicionante para as pessoas sentirem-se vulneráveis e perceberem a gravidade do problema. A partir de ambas as contatações, as ações de autocuidado são mais facilmente exercidas no dia-a-dia.

Estudo internacional, realizado com 400 pessoas com diabetes tipo 2, que identificou comportamentos de autocuidado mais consistentes entre pessoas com úlceras no pé corrobora esta ideia³⁸. Assim, pode-se inferir que as pessoas que já apresentavam complicações e piores condições clínicas (sobrepeso ou obesidade) podem ter desenvolvido uma percepção de maior fragilidade e ameaça a própria saúde, o que pode ter influenciado positivamente na maior adesão a alguns comportamentos de autocuidado.

Entretanto, a necessidade de percepção de gravidade como fator sensibilizador para o autocuidado é preocupante quando se analisa conjuntamente os dados clínicos apresentados. A amostra de estudo se caracterizou por um grupo de idosos, com problemas cardiovasculares e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), perfil antropométrico alterado e que já apresentavam complicações crônicas associadas. Esses dados sugerem que a condição clínica dos participantes estava aquém do desejado para pessoas com doença crônica, apesar de terem acesso a serviços de saúde particulares. Somado a isso, a adesão inconsistente ao autocuidado com o diabetes torna essas pessoas vulneráveis aos estados de agudização do quadro.

Quanto as variáveis psicossociais, chama a atenção a predominância de atitude negativa frente ao diabetes, o que pode ter impactado no grau de adesão aos comportamentos de autocuidado. Por isso, é particularmente importante a correlação entre atitude mais positiva frente o diabetes e maior autocuidado global, pois evidencia a força com que essa variável pode influenciar o conjunto complexo de comportamentos que a pessoa com diabetes precisa aprender a gerenciar. O autogerenciamento em diabetes exige atitudes positivas para o enfrentamento das dificuldades impostas no convívio diário com a doença³⁹. Estudos já demonstraram o efeito positivo de abordagens educativas pautadas na reflexão e discussão de barreiras na promoção do autocuidado em diabetes e no controle glicêmico⁴⁰⁻⁴³.

Quanto as variáveis psicossociais, chama a atenção a predominância de atitude negativa frente ao diabetes, o que pode ter impactado no grau de adesão aos comportamentos de autocuidado.

Embora a autoeficácia em diabetes não tenha se correlacionado diretamente ao autocuidado global, essa percepção influenciou a atitude positiva frente o diabetes. A autoeficácia em

saúde é a crença na confiança da própria capacidade de realizar um comportamento de saúde recomendado. Considera-se que intervenções educativas para aumentar a autoeficácia são fundamentais para diminuir as dificuldades percebidas pelo doente crônico e favorecer a tomada de decisão na busca da própria saúde. Foi interessante notar a relação positiva entre autoeficácia e o uso correto da medicação, único comportamento com alta adesão.

A relação positiva entre autoeficácia e autogerenciamento do diabetes está bastante consolidada na literatura científica ao redor do mundo. Estudos realizados na China, Irã, Nepal, México apresentam resultados consistentes de que a autoeficácia é essencial para ultrapassar as barreiras e melhorar a capacidade de adaptação a doença, gerando impacto positivo sobre o autogerenciamento. Alguns deles utilizaram intervenções educativas centradas em promover a autoeficácia para ancorar o autocuidado em diabetes^{8, 26, 37-38, 44}.

A análise de regressão múltipla permitiu determinar o efeito das variáveis sociodemográficas, clínicas e psicossociais sobre o autocuidado. Em todos os desfechos analisados, as variáveis explicativas foram extremamente significativas. Entretanto, analisando somente o autocuidado global, identificou-se que ser mulher, aposentada, casada ou em união estável, com maior tempo de diagnóstico da doença e atitude mais positiva frente o diabetes explicaram 93% da variância desse desfecho. Esse achado é bastante significativo, pois evidencia o forte impacto dessas variáveis preditoras, principalmente quando comparado a outros estudos.

Um modelo preditivo do autocuidado em diabetes, que incluiu o número de medicações, a autoeficácia e o suporte social, explicou cerca de 40% da variância³⁷. Em outro estudo, realizado com pacientes com diabetes tipo 2 de duas instituições de saúde na Coreia, o letramento em saúde e a autoeficácia explicaram 61% da variância do comportamento de autocuidado em diabetes⁴⁵. Em estudo realizado com adultos mexicanos diagnosticados com diabetes tipo 2, registrados no Instituto de Saúde do México, autoeficácia e depressão explicaram 33, 9% da variância do autocuidado⁴⁴.

Por último, enfatiza-se que o presente estudo é inédito por caracterizar fatores relacionados ao autocuidado em diabetes em parcela da população usuária do sistema de saúde suplementar no Brasil. Os resultados semelhantes a estudos nacionais e internacionais sugerem que, dada a complexidade da doença, o autocuidado com o diabetes é constantemente negligenciado.

Os resultados semelhantes a estudos nacionais e internacionais sugerem que, dada a complexidade da doença, o autocuidado com o diabetes é constantemente negligenciado.

Uma das limitações de estudo consiste na alta recusa em declarar renda familiar, sugerindo que outras formas de obtenção de nível econômico da população de usuários da saúde suplementar devam ser adotadas por futuros estudos. Outra limitação encontra-se nas variáveis socioeconômicas escolhidas, podendo-se ser ampliadas para melhor caracterização do fenômeno, acrescentando-se, por exemplo, existência de cuidador, utilização de tecnologias digitais percutâneas para controle glicêmico, acesso a atividades físicas monitoradas, dentre outras que caracterizariam os recursos a disposição dos usuários para o melhor autocuidado.

Conclusão

O nível de autocuidado com o diabetes entre usuários do sistema suplementar de saúde brasileiro foi considerado moderado para a maioria das dimensões. Somente o uso correto da medicação obteve alta adesão, enquanto a realização de exercícios obteve adesão baixa. As fortes correlações obtidas entre autocuidado, variáveis sociodemográficas e clínicas, atitude frente o diabetes e autoeficácia sugerem que intervenções educativas para promover o autocuidado sejam desenhadas levando em consideração o perfil sociodemográfico e clínico dos participantes e considerem a promoção da autoeficácia para diminuir a atitude negativa frente o diabetes.

Conflito de interesse: Os autores declaram que não houve conflito de interesse.

Fonte de Financiamento: O presente estudo foi realizado com apoio da Vice-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Paulista – UNIP, São Paulo, Brasil, dentro do Programa Individual de Pesquisas para Docentes (projeto intitulado Fatores associados ao autocuidado em diabetes -nº do processo: 7-02/1103/2019).

Referencias

1. **Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber RM, Bhutta ZA, Carter A et al.** Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016;388:1459–544. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31012-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31012-1)
2. **Ministério da Saúde.** VIGITEL Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2017.
3. **Ministério da Saúde.** VIGITEL Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2019.
4. **Instituto Brasileiro Geografia Estatística.** Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 113p.
5. **Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE et al.** 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Educ* 2017;43(5):449-464. <https://doi.org/10.1177/0145721718754797>
6. **Powers, Margaret A, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH et al.** Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Educ* 2017;43(1):40-53. <https://doi.org/10.1177%2F0145721716689694>
7. **Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD.** Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Educ Couns* 2016;99:926–943. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.003>
8. **Bhandari P, Kim M.** Self-care behaviors of Nepalese adults with type 2 diabetes. *Nurs Research* May/June 2016,65(3):202–214. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000153>
9. **Simon-Tuval T, Shmueli A, Harman-Boehm I.** Adherence to self-care behaviors among patients with type 2 diabetes — The role of risk preferences. *Value Health* 2016;19:844 – 851. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2016.04.003>

- 10. Eid LP, Leopoldino SAD, Oller GASAO, Pompeo DA, Martins MA, Gueroni LPB.** Factors related to self-care activities of patients with type 2 diabetes mellitus. *Esc Anna Nery* 2018;22(4):e20180046. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0046>
- 11. Sousa FDA, Jonas Rabelo Soares JR, Freitas RF.** Atividades de autocuidado de homens diagnosticados com diabetes mellitus tipo II. *RBONE* [internet], São Paulo. Jan./Dez. 2018;12(76Suplementar2):1095-1104. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6987401>
- 12. Nogueira BCM, de Souza CA, Manzano RM, Rosa CS da C, Barrile SR, Ximenes MA et al.** Emotional aspects and self-care of patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Renal Replacement Therapy. *Cad. Bras. Ter. Ocup.* 2019;27(1):127-134. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1575>
- 13. Tanqueiro MT de OS.** A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. *Referência* 2013;(9):151-160. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1202>
- 14. Young-Hyman, Groot M de, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrots M.** Psychosocial Care for People with Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2016;39:2126–2140. <https://doi.org/10.2337/dc16-2053>
- 15. Teston EF, Serafim D, Cubas MR, Haddad M do CL, Marcon SS.** Factors associated with knowledge and attitude of diabetic individuals towards diabetes mellitus. *Cogitare Enferm* 2017;22(4). <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.50850>
- 16. Santos MCC, Camara MPM, Lima BAL, Queres JFM, Taboada GF.** Avaliação do conhecimento e atitudes e sua relação com parâmetros de controle do diabetes mellitus. *Journal of Health Connections* [internet] 2018;2(1):21-29. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/journalhc/article/view/4055/2109>
- 17. Giroto PCM, Santos A de L, Marcon SS.** Knowledge and attitude towards the disease of people with diabetes mellitus assisted in Primary Health Care. *Enfermaria Global* 2018;(52):525-537. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.267431>
- 18. de Lima AP, Benedetti TRB, de Oliveira LZ, Bavaresco SS, Rech CR.** Physical activity is associated with knowledge and attitudes to diabetes type 2 in elderly. *J. Phys. Educ.* 2019;30:e3017. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3017>
- 19. Santos Carla Mayra de Jesus, Faro André.** Autoeficácia, locus de controle e adesão ao tratamento em pacientes com diabetes tipo 2. *Rev. SBPH*[Internet]. 2018;21(1):74-91. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582018000100005&lng=pt.
- 20. Agência Nacional de Saúde Suplementar.** Sistema de Informações de Beneficiários-SIB/ANS/MS. Dados gerais [internet] 2019 [acessado 2019 Set 27]. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>
- 21. Neves DRV das.** Idosos na região Sudeste: fatores que influenciam a posse do plano de saúde privado e implicações para políticas públicas. Rio de Janeiro: ANS [internet] 2017 [acessado 2019 Out 4]. Disponível em: http://biblioteca-ans/index.php?codigo_sophia=8029
- 22. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica.** Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4.ed. São Paulo (SP): ABESO; 2016.
- 23. Ministério da Saúde.** Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Cadernos de Atenção Básica, nº 19. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica; 2006. 192 p.
- 24. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM.** Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2010;54(7):644-51. <https://doi.org/10.1590/S0004-27302010000700009>
- 25. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE.** The summary of diabetes self-care activities measures: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care* 2000;23(7):943-950. <https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943>

- 26. Goreish MS, Vahedian-shahroodi M, Jafari A, Tehranid H.** Self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: education intervention base on social cognitive theory. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2019;13:2049-2056. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.04.045>
- 27. Oliveira KC S de; Zanetti ML.** Knowledge and attitudes of patients with diabetes mellitus in a primary health care system. *Rev Escola Enferm USP* 2011;45(4):862-868. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000400010>
- 28. Kueh YC, Morris T, Borkoles E, Shee H.** Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management, and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample. *Health Qual Life Outcomes* 2015;13:e129. <http://doi.org/10.1186/s12955-015-0303-8>
- 29. Chaves ff, Reis IA, Pagano AS, Torres H de C.** Translation, cross-cultural adaptation and validation of the Diabetes Empowerment Scale – Short Form. *Rev Saude Publica* 2017;51(16):1-9. <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006336> .
- 30. Instituto Brasileiro Geografia Estatística.** Síntese dos indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2018. IBGE, Coordenação de população e indicadores sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. 151p.
- 31. Souza JD, Baptista MHB, Danielle dos Santos Gomides D dos S, Pace AE.** Adherence to diabetes mellitus care at three levels of health care. *Esc Anna Nery* 2017;21(4):e20170045. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0045>
- 32. Borba AK de O, Arruda IKG, Marques AP de O, Leal MCC, Diniz A da S.** Knowledge and attitude about diabetes self-care of older adults in primary health care. *Cien Saude Colet* 2019;24(1):125-136. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.35052016>
- 33. Kolchraiber FC, Rocha JS, César DJ, Monteiro OO, Frederico GA, Gamba MA.** Nível de atividade física em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cuid.* 2018;9(2):2105-16. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i2.512>
- 34. Felix H, Rowland B, Long CR, Narcisse M-R, Piel M, Goulden PA et al.** Diabetes Self-Care Behaviors Among Marshallese Adults Living in the United States. *Journal of Immigrant and Minority Health* 2017;20:1500-1507. <https://doi.org/10.1007/s10903-017-0683-4>
- 35. Nelson LA, Ackerman MT, Greeve Jr RA, Walston KA, Mayberry LS.** Beyond race disparities: accounting for socioeconomic status in diabetes self-care. *Am J Prev Med* 2019;57(1):111–116. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.02.013>
- 36. Jull L, Rowlands G, Maindall HT.** Relationships between health literacy, motivation and diet and physical activity in people with type 2 diabetes participating in peer-led support groups. *Prim Care Diabetes* 2018;12:331-337. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2018.02.005>
- 37. Ji M, Ren D, Dunbar-Jacob J, Gary-Web TL, Erlen JA.** Correlates of self-management behaviors, glycemic control and metabolic syndrome in patients with type 2 diabetes. *Nursing Research.* 2019;69(2):E9-E17. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000401>.
- 38. Lael-Monfahed D, Terhani H, Moghaddam ZE, Ferns GA, Tatari M, Jafari A.** Health literacy, knowledge and self-care behaviors to take care of diabetic foot in low-income individuals: Application of extended parallel process model. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2019;13:1535-1541. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2019.03.008>
- 39. Assunção SC, Fonseca AP, Silveira MF, Caldeira AP, Pinho L.** Conhecimento e atitude de pacientes com diabetes mellitus da atenção primária a saúde. *Esc Anna Nery* 2017;21(4):e20170208. <https://10.1590/2177-9465-EAN-2017-0208>
- 40. Cicilio SC, Brasil CLGB, Vilaça CP, da Silva SMF, Vargas E da C, Torres H de C.** Psychosocial aspects of living with diabetes mellitus in promoting self-care. *Rev Rene.* 2016;17(1):44-51. <https://10.15253/2175-6783.2016000100007>
- 41. Macedo MML, Cortez DN, Santos JC, Reis IA, Torres HC.** Adherence to self-care practices and empowerment of people with diabetes mellitus: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03278. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016050303278>

- 42. Torres HC, Pace AE, Chaves FF, Velasquez-Melendez G, Reis IA.** Evaluation of the effects of a diabetes educational program: a randomized clinical trial. *Rev Saude Publica*. 2018;52:8. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052007132>
- 43. Vieira GLC, Cecilio SG, Torres HC.** The perception of users with diabetes regarding a group education strategy for the promotion of self-care. *Esc Anna Nery* 2017;21(1):e20170017. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170017>
- 44. Guerrero-Pacheco R, Galan-Cuevas S, Capello O S-A.** Factores sociodemográficos y psicológicos asociados al autocuidado y la calidad de vida en adultos mexicanos con Diabetes Mellitus tipo 2. *Acta Colomb. Psicol* 2017;20(2):168-177. <https://doi.org/10.14718/ACP.2017.20.2.8>
- 45. Lee E-H, Lee YW, Moon S-H.** A structural equation model linking health literacy to self-efficacy, self-care activities, and health-related quality of life in patients with Type 2 Diabetes. *Asian Nursing Research* 2016;10:82-87. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2016.01.005>