

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

BÁRBARA APARECIDA BINHARDI

Resiliência e autocuidado em diabetes na pandemia de
COVID-19 no Brasil

RIBEIRÃO PRETO

2022

BÁRBARA APARECIDA BINHARDI

Resiliência e autocuidado em diabetes na pandemia de
COVID-19 no Brasil

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa
de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: O cuidar de adulto e idosos

Orientador: Carla Regina de Souza Teixeira

RIBEIRÃO PRETO

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Binhardi, Bárbara Aparecida

Resiliência e autocuidado em diabetes na pandemia de COVID-19 no Brasil.
Ribeirão Preto, 2022.

107 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Carla Regina de Souza Teixeira

1. Diabetes Mellitus. 2. COVID-19. 3. Resiliência. 4. Autocuidado.

BINHARDI, Bárbara Aparecida

Resiliência e autocuidado em diabetes na pandemia de COVID-19 no Brasil

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Presidente

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

DEDICATÓRIA

Dedico a Jesus, aos meus pais José e Sandra, meus irmãos Carla e Josué e meus sobrinhos Samuel e Emanuela que são minhas motivações e alicerce.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois sem Ele me faltariam as cores, sabores, aromas, texturas e melodias para dar a real vida a vida. Sem Ele, nada disso teria sentido. Porque dele, por meio dele e para Ele são todas as coisas.

Agradeço a minha família que me encorajou neste percurso, a minha mãe pela paciência e assistência, ao meu pai por sonhar comigo, a minha avó que me ensinou o valor do esforço e da fé, aos meus irmãos Carla e Josué pelos direcionamentos e exemplos que são.

Aos meus amigos e irmãos, Amanda, Eduardo, Léia e Valdir, que me suportam, compreendem e incentivam.

À minha orientadora, Professora Carla, que me instruiu e ensinou por sua excelente qualidade acadêmica e exemplo de companheirismo, baseado em apoio e empatia.

Aos demais professores pelos ensinamentos, aos colegas pelos compartilhamentos e à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto pela oportunidade tão rica que me proporcionou.

Por fim, à equipe de pesquisa, a saber Professores Laércio, Bianca, Rinaldo, Dr. Malerbi e Dra. Karla, Júnior e a todos os participantes da pesquisa.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

BINHARDI, B. A. **Resiliência e autocuidado em diabetes na pandemia de COVID-19 no Brasil**. 2022. 107f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

As pessoas com diabetes mellitus, que convivem com uma doença crônica não transmissível, têm maiores chances de serem atingidas fatalmente pela COVID-19, necessitando de maior atenção nesse período pandêmico. O isolamento e distanciamento social, impuseram ajustes no estilo de vida e nos comportamentos de autocuidado para o enfrentamento e o seu sucesso está intimamente ligado aos níveis de resiliência. Este estudo buscou analisar a resiliência e autocuidado de brasileiros com diabetes mellitus na pandemia por COVID-19. Realizou-se uma *web survey* exploratória no Brasil, denominada DIABETESvid de setembro a outubro de 2020, período em que as restrições sociais estavam sendo flexibilizadas em algumas regiões do Brasil, sem previsão de disponibilidade de vacinas para toda a população brasileira. Participaram do estudo 1475 adultos que responderam o questionário completo por meio de um link, residentes no Brasil com o diagnóstico de DM. O questionário foi elaborado por especialistas com as variáveis sociodemográficas, clínicas, resiliência avaliada pelo CD-RISC 10 e autocuidado pelo QAD. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Os dados foram coletados pelo REDCap e foram importados para o Excel e analisados no software Statistics versão 13.0 por meio de estatística descritiva, teste ANOVA, com nível de significância de 0,05. A maioria dos adultos era da região Sudeste do país (67,25%), do sexo feminino (67,66%), com pós-graduação (31,39%) e plano de saúde (70,44%). A média de idade foi de 43,02 anos (DP=15,90), variando entre 18 a 87 anos, em que 42,92% ficaram alocados na faixa de 35 a 59 anos. A média de resiliência encontrada foi de 25,40 (DP=7,66), e a maior média de resiliência entre homens (27,36, DP=27,36). A região do país que apresentou maior média de resiliência foi a Norte (26,95, DP=7,98) e a menor média, a Sul (24,14, DP=7,65). A maioria possuía DM1 (50,92%), recebeu o diagnóstico de COVID-19 (8,75%), com 1 a 10 anos de diagnóstico de DM (41,83%), não perceberam mudanças no controle do DM (44,47%), não consumiam bebida alcoólica (53,83%) e seguiram medidas de restrição de contato, saindo de casa apenas para compras no supermercado e na farmácia (45,02%). Apenas 32,75% das pessoas com DM tiveram

acesso a algum profissional da saúde por meio da Telemedicina e 98,71% das pessoas afirmaram fazer uso de medicamento para o tratamento de DM. A adesão ao autocuidado do diabetes foi maior para uso de medicamentos e consumo de dieta saudável, mas foi menor para monitoramento glicêmico, atividade física e exame dos pés, achados frequentemente relatados antes da pandemia. No entanto, obtivemos uma média menor de resiliência quando comparada a estudos realizados no Brasil antes da pandemia semelhantes a pacientes psiquiátricos ambulatoriais. Desta forma, a resiliência e autocuidado podem variar pelo contexto da coleta, se considerarmos as respostas dadas durante a pandemia, em que muitos fatores adversos estavam presentes. Assim, a resiliência é pensada como uma lacuna de conhecimento a ser explorada, pois mesmo após a vacinação, os indivíduos diabéticos ainda podem enfrentar muitas dificuldades que necessitam ser investigadas.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, COVID-19, resiliência, autocuidado.

ABSTRACT

BINHARDI, B. A. **Resilience and self care in the COVID-19 pandemic in Brazil**. 2022. 107f. Dissertation (Master degree) – Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

People with diabetes mellitus, who live with a chronic non-communicable disease, are more likely to be fatally affected by COVID-19, requiring greater attention in this pandemic period. Isolation and social distancing have imposed adjustments in lifestyle and self-care behaviors for coping, and their success is closely linked to levels of resilience. This study sought to analyze the resilience and self-care of Brazilians with diabetes mellitus in the COVID-19 pandemic. An exploratory web survey was carried out in Brazil, called DIABETESvid, from September to October 2020, a period in which social restrictions were being relaxed in some regions of Brazil, with no forecast of vaccine available for the entire Brazilian population. A total of 1475 adults living in Brazil with a diagnosis of DM participated in the study, answering the complete questionnaire using a link. The questionnaire was prepared by specialists based on the following variables: sociodemographic; clinics; resilience assessed by CD-RISC 10; and self-care by the QAD. The study was approved by the research ethics committee. Data were collected by REDCap and imported into Excel and analyzed using Statistics software version 13.0 using descriptive statistics, ANOVA test, with a significance level of 0.05. Most adults were from the Southeast region of the country (67.25%), female (67.66%), with graduate degrees (31.39%) and health insurance (70.44%). The mean age was 43.02 years (MD=15.90), ranging from 18 to 87 years, in which 42.92% were allocated in the range of 35 to 59 years. The mean of resilience found was 25.40 (MD=7.66), and the highest mean of resilience among men (27.36, MD=27.36). The region of the country that presented the highest average of resilience was the North (26.95, MD=7.98) and the lowest average was the South region (24.14, MD=7.65). Most had DM1 (50.92%), received the diagnosis of COVID-19 (8.75%), with 1 to 10 years of DM diagnosis (41.83%), did not notice changes in DM control (44.47%), did not consume alcoholic beverages (53.83%) and followed measures to restrict contact, leaving home only to shop at the supermarket and pharmacy (45.02%). Only 32.75% of people with DM had access to a health professional through Telemedicine and 98.71% of people claimed to use medication for the treatment of

DM. Adherence to diabetes self-care was higher for medication use and healthy diet consumption, but lower for glycemic monitoring, physical activity, and foot examination, findings often reported even before the pandemic. However, we obtained a lower average of resilience when compared to studies carried out in Brazil before the pandemic similar to psychiatric outpatients. In this way, resilience and self-care may vary by the context of the collection, if we consider the responses given during the pandemic, in which many adverse factors were present. Thus, resilience is thought of as a knowledge gap to be explored, because even after vaccination, diabetic individuals may still face many difficulties that need to be investigated.

Key words: Diabetes mellitus, COVID-19, resilience, selfcare.

RESUMEN

BINHARDI, B. A. Resiliencia y cuidado de la diabetes en la pandemia de COVID-19 en Brasil. 2022. 107f. . Disertación (Grado de Maestría) - Facultad de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

Las personas con diabetes mellitus, que conviven con una enfermedad crónica no transmisible, tienen mayor probabilidad de ser afectadas fatalmente por el COVID-19, requiriendo mayor atención en este período de pandemia. El aislamiento y el distanciamiento social han impuesto ajustes en el estilo de vida y las conductas de autocuidado para hacer frente, y su éxito está estrechamente relacionado con los niveles de resiliencia. El estudio analizó la resiliencia y autocuidado en el diabetes de una pandemia. Se realizó una encuesta web exploratoria en Brasil, denominada DIABETESvid de septiembre a octubre de 2020, período en el que las restricciones sociales estaban siendo flexibles en algunas regiones de Brasil, sin previsión de disponibilidad de vacunas para toda la población brasileña. Participaron en el estudio 1475 adultos que respondieron el cuestionario completo a través de un enlace, residentes en Brasil con diagnóstico de DM. El cuestionario fue elaborado por especialistas con variables sociodemográficas y clínicas, resiliencia evaluada por el CD-RISC 10 y autocuidado por el QAD. El estudio fue aprobado por el comité de ética en investigación. Los datos fueron recolectados por REDCap e importados a Excel y analizados usando el software Statistics versión 13.0 usando estadística descriptiva, test ANOVA, con un nivel de significancia de 0.05. La mayoría de los adultos eran de la región Sudeste del país (67,25%), del sexo femenino (67,66%), con posgrado (31,39%) y con seguro médico (70,44%). La media de edad fue de 43,02 años (DE=15,90), variando de 18 a 87 años, de los cuales el 42,92% se ubicaron en el rango de 35 a 59 años. La resiliencia media encontrada fue de 25,40 (DE=7,66), y la mayor resiliencia media entre los hombres (27,36, DE=27,36). La región del país que presentó el promedio más alto de resiliencia fue el Norte (26,95, SD=7,98) y el promedio más bajo, el Sur (24,14, SD=7,65). La mayoría tenía DM1 (50,92%), recibió el diagnóstico de COVID-19 (8,75%), con 1 a 10 años de diagnóstico de DM (41,83%), no se percibió cambios en el control de la DM (44,47%), no consumía bebidas alcohólicas (53,83%) y siguieron medidas de restricción de contacto, saliendo de casa solo para comprar en el supermercado y farmacia (45,02%). Solo el 32,75% de las

personas con DM accedieron a un profesional de la salud a través de Telemedicina y el 98,71% de las personas afirmaron utilizar medicación para el tratamiento de la DM. La adherencia al autocuidado de la diabetes fue mayor para el uso de medicamentos y el consumo de una dieta saludable, pero menor para el control de la glucemia, la actividad física y el examen de los pies, hallazgos que a menudo se informaron incluso antes de la pandemia. Sin embargo, obtuvimos un promedio más bajo de resiliencia cuando se compara con estudios realizados en Brasil antes de la pandemia similar a pacientes ambulatorios psiquiátricos. De esta forma, la resiliencia y el autocuidado pueden variar según el contexto de la colecta, si consideramos las respuestas dadas durante la pandemia, en la que se presentaron muchos factores adversos. Por lo tanto, se piensa en la resiliencia como una laguna de conocimiento que debe ser explorada, porque incluso después de la vacunación, las personas diabéticas aún pueden enfrentar muchas dificultades que necesitan ser investigadas.

Palabras clave: Diabetes mellitus, COVID-19, resiliencia, autocuidado

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição numérica e percentual das variáveis sociodemográficas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2020 (n=1475).....	41
Tabela 2: Distribuição numérica e percentual das variáveis clínicas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	43
Tabela 3: Distribuição numérica e percentual dos comportamentos de autocuidado da amostra do estudo segundo a média de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	45
Tabela 4: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	48
Tabela 5: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação específica, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	51
Tabela 6: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na atividade física geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	54
Tabela 7: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de monitorização da glicemia, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	57
Tabela 8: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de uso de medicamentos, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	60
Tabela 9: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de cuidado com os pés, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).....	63

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CD-RISC	Connor-Davidson Resilience Scale
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDF	International Diabetes Federation
OMS	Organização Mundial da Saúde
QAD	Questionário de Atividades de Autocuidado em Diabetes
SARS	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
TBDH	Teoria Bioecológica de Desenvolvimento Humano
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	29
2.1 OBJETIVO GERAL	30
3 MÉTODO.....	31
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	32
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO	32
3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	33
3.3.1 Variáveis sociodemográficas.....	33
3.3.2 Variáveis clínicas.....	34
3.3 COLETA DE DADOS.....	36
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	38
4.3 ASPECTOS ÉTICOS	38
4 RESULTADOS	39
6 DISCUSSÃO	65
7 CONCLUSÃO.....	73
8 REFERÊNCIAS.....	76

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 tornou-se uma grande ameaça à saúde global, resultando em mais de 6 milhões de mortes no mundo até a presente data (agosto de 2022) (DONG; DU; GARDNER, 2022). O Brasil tem posição preocupante neste cenário por apresentar, até agosto de 2022, cerca de 33 milhões de casos confirmados e mais de 678 mil mortes devido a COVID-19 (ALVES *et al.*, 2022).

Evidências apontam que febre, tosse seca e coriza são os sintomas mais comuns em pacientes com COVID-19 (PRADHAN *et al.*, 2022). Todavia, a dispneia, que ocorre em 19-35% dos casos e pode estar associada ao desenvolvimento das formas críticas e graves da doença, como a condição da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), enfatiza a intensa pressão que a pandemia tem imposto nos sistemas nacionais de saúde, com a demanda por leitos de terapia intensiva e ventiladores mecânicos (TYRRELL *et al.*, 2021).

Outras complicações estão associadas às formas da COVID-19 crítica e grave, como arritmias, lesão cardíaca aguda, lesão renal aguda, infecção secundária, sepse ou choque (PRADHAN *et al.*, 2022). Resultados de um estudo de metanálise (ZHENG *et al.*, 2020) mostraram que homens, com mais de 65 anos e fumantes, podem enfrentar um risco maior de evoluir para uma condição crítica ou grave e que as comorbidades como hipertensão, diabetes *mellitus* (DM), doenças cardiovasculares ou respiratórias também podem afetar significativamente o prognóstico da doença. Ademais, Yong *et al.* (2020) analisaram 21 estudos clínicos e constataram que a incidência de gravidade e mortalidade do COVID-19 é muito maior do que a da gripe comum e que o DM e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) estão intimamente relacionados à gravidade e mortalidade.

Outro estudo constatou que indivíduos com um curso mais grave de diabetes têm pior prognóstico de COVID-19 em comparação com indivíduos com um curso mais leve da doença (WU; MCGOOGAN, 2020). Contudo, Wang *et al.* (2020) referem que pessoas que foram acometidas pela COVID-19 e necessitaram de tratamento intensivo apresentaram maior probabilidade de ter DM (22,2% *versus* 5,9%) em comparação com aqueles que não necessitaram do mesmo.

Quanto à relação entre o DM e a gravidade da COVID-19, Zheng *et al.* apontam que quando os pacientes possuem DM e HAS o corpo fica em estado de *stress* por um longo tempo e a resposta imunológica do organismo tende a ser baixa (ZHENG,

et al., 2020). A função prejudicada de macrófagos e linfócitos acaba aumentando a velocidade da infecção, podendo evoluir para choque séptico e falência múltipla de órgãos (SINCLAIR; ABDELHAFIZ, 2020). Dentre tantos fatores levantados, pesquisadores brasileiros constataram que uma alta taxa de glicemia favorece, através da captação da glicose pelos monócitos, a criação de uma fonte de energia extra ao novo coronavírus, viabilizando assim uma maior replicação do SARS-CoV-2 e uma consequente grande quantidade de citocinas (proteínas com ação inflamatória), que causam uma série de efeitos, como a morte de células pulmonares (CODO *et al.*, 2020).

O DM, que acomete 19,3% das pessoas com idades entre 65 e 99 anos é uma desordem metabólica caracterizada por hiperglicemia e insuficiência da secreção e/ou ação da insulina endógena (PETERSMAN *et al.*, 2020). Esse tipo de doença crônica não transmissível (DCNT) ganha notoriedade pelas crescentes taxas de prevalência e morbimortalidades associadas. O último relatório da *International Diabetes Federation* (IDF) (2021) indica que a cada 10 adultos (20 a 79 anos) 1 tem DM (537 milhões de pessoas) estimando-se que, no Brasil, a prevalência de pessoas com DM seja de 10,5% e, assim como em todo o mundo, os índices permanecem em constante crescimento. O estudo mais recente no município de Ribeirão Preto – SP apresentou uma taxa de prevalência de 15,02% (MORAES *et al.*, 2010).

Desta forma, as pessoas com DM, que convivem com uma DCNT, têm maiores chances de serem atingidas fatalmente pela COVID-19, necessitando de maior atenção nesse período pandêmico, pois sua condição exige continuidade diária de tratamento, tanto de medicamentos como complexidade de assistência (PRANATA *et al.*, 2021). A pandemia da COVID-19 impactou negativamente os indivíduos, e não apenas a nível epidemiológico, de forma que os âmbitos sociais, econômicos e psicológicos foram bastante afetados (NOCHAIWONG, S. *et al.*, 2021). No que diz respeito à população diabética, esses prejuízos também foram verificados (ALESSI *et al.*, 2020; MORADIAN *et al.*, 2021; SANKAR *et al.*, 2020).

Anterior à pandemia, a literatura mostrou que a influência de determinantes psicológicos e sociais na qualidade de vida do diabético, impõe ajustes no estilo de vida e nos comportamentos do paciente e está ligada a possíveis maus desfechos para o bem-estar do sujeito. A aceitação e um bom prognóstico são influenciados por uma avaliação individual da doença e pelas respostas individuais de enfrentamento. Ansiedade, depressão e *stress*, assim como a angústia do DM (sofrimento emocional

específico da doença) são identificados como fatores psicossociais influentes nessa postura de enfrentamento da doença (MCCOY; THEEKE, 2019).

Dessa forma, Crump *et al.* (2016) em seu estudo de coorte com 1.534.425 indivíduos, mostrou que o *stress* psicossocial na idade adulta está associado a um maior risco de desenvolver diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), possivelmente mediado por fatores comportamentais e fisiológicos, como a resiliência, questão importante também à longo prazo nas vias etiológicas dessa condição. Em um outro estudo, 304 pacientes com DM2 foram avaliados com relação ao autocuidado, autoeficácia em DM, resiliência, apoio social, empoderamento do paciente (autonomia para decidir sobre sua própria saúde) e *stress*. Percebeu-se que um aumento na resiliência ou na autoeficácia se associou significativamente a uma diminuição na angústia em relação ao DM (WANG *et al.*, 2017).

Assim, vê-se a importância de compreender o que é resiliência, sendo fundamental ao considerarmos a atual pandemia e as populações de risco, como as pessoas com DM (NOVAES, 2019).

Resiliência passou a ser utilizada como um termo das ciências da saúde na década de 1970, emprestado das ciências físicas. Assim, ele foi relacionado à capacidade de regeneração, adaptação e flexibilidade frente a situações consideradas de alto risco para doenças (SOUZA; CERVENY, 2006).

Muitas discussões são propostas acerca da definição da resiliência. Mesmo que não haja um consenso, vários teóricos a consideram a partir de uma concepção de processo que é influenciado por características pessoais, do contexto de vida, de seu desenvolvimento e, além disso, pode-se também considerar a resiliência para o entendimento de grupos (famílias e comunidades, por exemplo), expandindo a compreensão desse processo (STANTON *et al.*, 2019).

Pode-se destacar dois estudos que são considerados referência para o início do questionamento do conceito de resiliência dentro do contexto do desenvolvimento humano: *Vulnerable but invincible*, de Werner e Smith¹ (1982, *apud* WERNER, 1997), e *The invulnerable child*, de Anthony e Cohler (1987). Após 40 anos observando crianças, Werner e Smith notaram que, mesmo em situações de vulnerabilidade, algumas conseguiam mostrar uma postura de enfrentamento que superasse as circunstâncias e encontrasse recursos para seu bem-estar. Nesse período era comum

¹ WERNER, Emmy E. *et al.* **Vulnerable, but invincible**. Adams, Bannister, Cox, 1989.

utilizar a palavra “invulnerabilidade” para identificar uma pessoa que não deveria ser prejudicada pelas adversidades. Tal termo foi deixando de ser utilizado por estar relacionado a uma ideia de que as pessoas são imunes a qualquer evento estressante independente das circunstâncias (LUTHAR; CICCHETTI, 2000; RUTTER, 1985; RUTTER, 1993). Rutter (1993) compreendia que essa invulnerabilidade indicava uma qualidade imutável e intrínseca do indivíduo. Assim, a flexibilidade seria uma qualidade pessoal que consideraria as características da personalidade, adquirindo certa estabilidade. Então, pessoas resilientes apresentariam essa postura independentemente da situação do momento que atravessa. Nos dias atuais, o entendimento mais aceito é que a resiliência é um processo dinâmico que envolve um ajuste positivo diante da adversidade. Assim, o conceito tem dois elementos essenciais ligados: adversidade e adaptação (ZAUTRA; HALL; MURRAY, 2010).

Pode-se compreender a adversidade ou evento estressor como uma situação que pode prejudicar o desenvolvimento humano afetando negativamente o bem-estar psicológico, físico e social dos indivíduos (MASTEN, 2007). Tais ideias são levantadas ao pensarmos que situações-problema são imprescindíveis à resiliência: sem adversidade não há resiliência (UNGAR, 2008).

O conceito de adaptação pode ser entendido como uma adequação diante de certas condições adversas, contudo, o uso da palavra “adaptação” no contexto da resiliência pode sugerir a ideia de que as pessoas estão totalmente adequadas diante das desvantagens (BONANNO; DIMINICH, 2013). Ungar (2008) corrobora essa ideia ao afirmar que uma visão estática da resiliência deve ser evitada, mas entendida como um processo de investigação.

Contudo, por diferentes teóricos terem diferentes entendimentos acerca de como se dá a resiliência (se por características individuais, como um resultado ou processo) há uma discussão sobre adversidade e adaptação. No caso, entender a resiliência como uma dimensão individual teria o propósito de medi-la e monitorá-la (MASTEN, 2007). Essa visão foi amplamente aceita no início dos estudos de sua conceituação. Entender a resiliência como o resultado final de uma interação também leva o indivíduo a ser o único responsável pela evolução dessa situação e suas consequências. Posteriormente, foi proposta a ideia de resiliência como processo, por meio de estudos longitudinais, devido à imprecisão das medidas e à complexidade do desenvolvimento humano. Por fim, alguns pesquisadores entendem que múltiplos níveis de análise são necessários para uma visão global da resiliência. Embora

existam diferenças na compreensão do termo, a posição predominante é que a resiliência é um processo dinâmico e como tal deve ser considerado em vários níveis (individual, grupal, familiar, escolar, comunitário, etc.), em diferentes contextos socioculturais e em diferentes campos: biológico, psicológico e sociológico (LUTHAR; CICCHETTI; BECKER, 2000).

Assim, podemos pensar na resiliência ocorrendo em momentos, como ciclos, que se manifestam de acordo com as características dos estressores, pessoas, situações, o que amplia o olhar desse construto, não vinculado estritamente às características pessoais (DEHAAN.); HAWLEY; DEAL, 2013). Com relação a isso, Ungar (2012) levanta princípios por ele chamados de socioecologia da resiliência. O princípio da descentralização mostra que os processos de sustentabilidade não ocorrem no nível individual como se pensava anteriormente. Consequentemente, não se pode dizer se uma pessoa é resiliente ou não, pois esse processo não é apenas de responsabilidade da própria pessoa, mas também depende de variáveis de contexto e de vida. O princípio da complexidade entende que, de acordo com a ideia anterior, a resiliência é um construto profundo, com vários aspectos inter-relacionados a serem examinados, o que pode impossibilitar qualquer generalização. Consequentemente, por exemplo, não se pode dizer que uma pessoa que superou as adversidades no trabalho seja capaz de superar qualquer situação no mesmo ambiente. O princípio atípico significa que as percepções de vulnerabilidade não são as mesmas para todos. Consequentemente, não seria possível dizer que determinado contexto ou situação seria estressor para todos, pois sua interpretação é única. Nesse sentido, é oportuno distinguir eventos estressores de fatores de risco na literatura. Nem todos os eventos estressantes são fatores de risco para uma pessoa. Finalmente, o princípio do relativismo cultural diz respeito à atenção a ser dada no âmbito da análise da resiliência. Todos os aspectos que devem ser levados em conta para compreender a estrutura passam pelo prisma da cultura na qual essa pessoa está inserida.

Outro aspecto importante de ser estudado dentro do campo da resiliência são os fatores de risco e proteção. Sendo assim, temos que os fatores de risco são situações que podem ameaçar o bem-estar de indivíduos, grupos, comunidades ou sociedade em geral, por exemplo, problemas emocionais, pouco repertório de habilidades de resolução de problemas, pobreza e histórico de abuso e maus-tratos (MURRAY, 2003). Em contrapartida, os fatores de proteção colaboram para mitigar

os efeitos de situações estressantes e facilitam o aparecimento de comportamentos adaptativos. Masten (2007) sugere dividi-los em grupos, que formam o tripé da resiliência: qualidades pessoais de uma pessoa que atuam como recurso para a superação de eventos estressantes (como autoestima, autorregulação emocional, autonomia e inteligência); rede de apoio social e emocional (que reforça a importância de uma relação protetora para uma boa adaptação) e a coesão ecológica que seria ausência de desamparo (gestão de conflitos, presença de pelo menos um adulto com interesse na criança e vínculos afetivos) (MORAIS; KOLLER, 2004).

Deste modo, Uri Bronfenbrenner apresenta que esse tripé depende das quatro dimensões inter-relacionadas do modelo Pessoa, Processo, Contexto e Tempo (PPCT) (BRONFENBRENNER, 2005). A Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano (TBDH) destaca o dinamismo e a capacidade de adaptação do desenvolvimento humano decorrentes das inter-relações entre o indivíduo e complexas mudanças de contexto durante a vida. A partir dessas variantes, fica claro que cada ser humano deve ser examinado como um modelo evolutivo único, que está continuamente ligado a um modelo ecológico contextual único (NESSELROADE; MOLENAAR, 2010). A pessoa é vista como um ser ativo, analisado tanto a partir de suas características biopsicológicas quanto daquelas construídas na interação com o meio (BRONFENBRENNER, 1999). Um processo ou processo proximal lida com a dinâmica da interação humana com objetos, pessoas e outros emblemas contextuais, que é a força motriz por trás do desenvolvimento. Este é um aspecto importante do modelo pois é entendido como uma ferramenta para o desenvolvimento humano. Para serem efetivas, as interações devem ser recíprocas (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998). O contexto é entendido como a interação de quatro diferentes níveis ambientais, físicos e sociais: microssistema; mesossistema; exossistema e macrossistema. O microssistema diz respeito às estruturas e processos que ocorrem nos ambientes de interação direta de uma pessoa, como por exemplo, a família (BRONFENBRENNER, 1999). Já os mesossistemas incluem ligações que ocorrem entre dois ou mais microssistemas. Assim, a interação do microssistema familiar e do microssistema de uma rede de apoio familiar (por exemplo, vizinhos) pode ser entendida como um mesossistema. O exossistema corresponde às relações entre contextos em que pelo menos um deles exerce influência indireta, como o trabalho dos pais no desenvolvimento da criança. Por macrossistema, por outro lado, compreendemos as instituições sociais usuais a uma cultura ou subcultura, como as

leis ou o sistema político (BRONFENBRENNER, 1999). Então, a dimensão do tempo ou o cronossistema, considera analisar a mudança e a continuidade ao longo do ciclo de vida. Essa dimensão é composta por três níveis: microtempo; mesotempo; tempo macro. O microtempo diz respeito ao momento em que ocorre o processo proximal (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998). O mesotempo é considerado a duração de um episódio de processos proximais produzindo efeitos cumulativos. Macrotempo, por outro lado, pode ser entendido como grandes eventos relacionados à história que influem o desenvolvimento da humanidade. Assim, o macrotempo tem dois pilares: a fase do ciclo vital do indivíduo (como a infância ou a idade adulta) e o tempo histórico e social em que o indivíduo se descobre. O TBDH propõe um modelo para conceituar o desenvolvimento de um indivíduo no contexto, mas não identifica variáveis nem as relaciona a resultados específicos. Portanto, cada investigação deve especificar esses domínios com base em outras perspectivas teóricas (BRONFENBRENNER & MORRIS, 1998).

Dada a complexidade do desenvolvimento humano, Bronfenbrenner e Evans (2000) sugerem que os fatores de risco e proteção devem ser analisados de forma sistemática, ou seja, na interação entre o indivíduo e seu contexto ao longo do tempo. A resiliência, como produto dessa interação, assume caráter processual e contextual, conforme colocado por Ungar em 2012 em sua teoria social ecológica da resiliência

Para avaliar a resiliência de forma processual, dinâmica e contextual, é necessário considerar os diversos aspectos que intervêm nesse processo, além das características pessoais. O primeiro passo para avaliar a resiliência é estudar a exposição à adversidade e o impacto dos fatores de risco no bem-estar dos indivíduos (UNGAR, 2015). O sofrimento é composto por cinco dimensões: gravidade, cronicidade, complexidade ambiental, causalidade e a relevância contextual / cultural dos fatores de risco (UNGAR, 2015). Os estressores que ocorrem em vários níveis ecológicos (por exemplo, doença física seguida de violência doméstica e ambiente escolar desfavorável) podem ser mais prejudiciais do que a adversidade experimentada em um único sistema. Portanto, os riscos e a resiliência resultantes devem ser considerados em termos do envolvimento de múltiplos sistemas biológicos, psicológicos e sociais em sua interação (UNGAR, 2013).

Outro aspecto fundamental que precisa ser avaliado ao se pesquisar os processos de resiliência são os fatores individuais como temperamento, cognição, trajetória de controle, personalidade, autorregulação e empoderamento. Aspectos

individuais são mais propensos a afetar a resiliência quando a exposição ao risco é menos grave e crônica (UNGAR, 2015). Apesar da complexidade do construto, várias escalas foram desenvolvidas para mensurar a resiliência. Um estudo de revisão de escalas que se propõem a medir a resiliência, a Escala de Resiliência Connor-Davidson, a Escala de Resiliência para Adultos e a Escala de Resiliência Breve foram as que receberam melhores classificações (WINDLE; BENNET; NOYES, 2011).

Ao examinarmos a resiliência e a presença de DM no panorama prévio à pandemia por COVID-19, há pistas de associação positiva com melhor controle e altos níveis de resiliência. Ao determinar em um estudo a viabilidade de um programa para manejo do DM2 adaptado para afro-americanos, a média de resiliência encontrada foi de 83,18 (DP=8,48) e após as intervenções foi de 84,08 (DP=8,38). Os autores apontam que embora as variáveis psicossociais de resiliência e habilidades de enfrentamento não tenham aumentado significativamente como esperado, elas podem ter desempenhado um papel no aumento do empoderamento e autogestão do DM (STEINHARDT *et al.*, 2009).

Bahreman *et al.* (2014) descreveram o papel mediador da resiliência na relação entre funcionamento familiar e saúde mental em pacientes com DM2. Ao aplicarem a CD-RISC, obtiveram a média de 61,89 (DP=14,68). Os resultados mostraram que existe uma relação negativa entre resiliência e saúde mental, ou seja, altos níveis de resiliência resultam em melhora da saúde mental e redução do alto risco de transtorno psicológico. Por outro lado, baixos níveis de resiliência estão associados ao declínio da saúde mental de pacientes diabéticos.

Já Böell, Silva e Hegadoren (2016) investigaram a associação entre resiliência e variáveis sociodemográficas e a saúde de pessoas com doença renal crônica e/ou DM2. A média de resiliência entre as pessoas com DM ficou em 79,8 (DP=12,9), maior que em pessoas com doença renal crônica, que tiveram média de 67,5 (DP=15,4). No estudo, a partir da análise multivariada ajustada constatou-se que, entre os fatores sociodemográficos, apenas a religião influenciou na resiliência. Ademais, a influência dos escores de resiliência esteve relacionada a fatores de saúde, como tipo de doença crônica, tempo de doença e IMC. Os autores apontam que o fato de pessoas com DM terem apresentado maior resiliência que pessoas com doença renal crônica pode ser explicado por ser uma doença, muitas vezes silenciosa, que não exige mudanças bruscas na vida das pessoas. Não se apresenta com manifestações físicas e emocionais, como as causadas por doenças renais, principalmente para pessoas em

hemodiálise, segundo os autores. Ainda, a duração da doença influenciou negativamente a resiliência em dois períodos: aqueles participantes com 6 a 10 anos de doença, assim como aqueles com mais de 16 anos.

Outro estudo que verificou a hipótese da correlação entre experiências traumáticas e DM2 com a hipótese da existência de uma correlação inversa entre a resiliência dos indivíduos e o início do DM2. A média de resiliência obtida foi de 55,14 (DP=15,7). Esse valor aponta um nível mais baixo quando comparado a um grupo controle de pessoas sem DM. Assim, os autores sugerem que um alto nível de resiliência pode representar um fator de proteção para o surgimento de DM2, pela resiliência ter um papel importante na modulação do impacto do estresse em um indivíduo (SAYA *et al.*, 2020).

Ainda são poucos os estudos sobre resiliência em pessoas com DM. No entanto, alguns têm mostrado uma associação favorável entre resiliência e realização adequada dos cuidados de saúde relacionados ao tratamento da doença, ou seja, pessoas com escores elevados de resiliência têm demonstrado melhor adesão ao tratamento (HUANG, 2009; RECKZIEGEL *et al.*, 2018).

Nesta direção destacam-se quatro estudos. O primeiro, (WANG *et al.*, 2017) avaliaram as associações de mudanças nos comportamentos de autocuidado, autoeficácia do DM, resiliência, suporte social, empoderamento do paciente e suas interações com as mudanças no sofrimento do DM em pacientes com DM2. A média de resiliência obtida pelo CD-RISC 10 foi de 31,31 (DP=08,10) quando aplicado em um primeiro momento e 29,93 (DP=9,00) quando aplicado após 12 meses. Assim, o aumento da resiliência se associou de forma independente e significativa à diminuição da angústia do DM após o controle de outros fatores psicossociais. Os autores apontaram que o resultado é consistente com estudos anteriores, bem como outros levantamentos reforçam o apoio social como um preditor fraco de sofrimento do DM em pacientes com DM2. Assim, concluem que a associação do suporte social com a depressão é mediada pela resiliência, sugerindo então a prioridade em se favorecer a resiliência quando comparada ao suporte social.

Já o segundo de (ZHAO *et al.*, 2019) explorou a associação de atividades de autocuidado relacionadas ao DM com saúde positiva consistindo em resiliência, bem-estar subjetivo e qualidade de vida relacionada à doença. A média de resiliência encontrada foi de 30,7 (DP=5,8). O estudo traz que as pontuações de todos os instrumentos não foram altas. A razão para isso pode ser a situação dos participantes

que vieram ao hospital para obter ajuda para melhorar seus resultados de saúde e reduzir o risco de progressão da doença.

O terceiro (WANG *et al.*, 2019) investigou os padrões de trajetória da qualidade de vida e os determinantes em pacientes com DM2. A medida da resiliência foi feita em 3 momentos distintos, no período de 2 anos, chegando-se às médias: 32,27 (DP=8,11); 30,66 (DP=8,28) e 31,21 (DP=8,34), respectivamente. Nesse estudo, os participantes que apresentavam comportamentos de autocuidado, resiliência ou suporte social de linha de base insatisfatórios eram mais propensos a estar nos padrões de trajetória "consistentemente moderado" ou "constantemente ruim" na análise de associação. Os autores concluíram que melhorar os comportamentos de autocuidado, resiliência e suporte social pode ajudar os participantes a desenvolver padrões de trajetória de qualidade de vida relativamente bons.

Para construir um modelo que abordasse as influências do sofrimento do DM, autoeficácia na aplicação da insulina, resiliência e equilíbrio decisional da injeção de insulina, o quarto estudo investigou a qualidade de vida em pacientes com DM2 tratados com insulina. A média de resiliência obtida foi de 27,21 (DP=8,60). A qualidade de vida, resiliência e autoeficácia da injeção de insulina foram relativamente altas e o sofrimento do DM foi relativamente baixo nos indivíduos do estudo. Na análise bivariada a resiliência foi significativamente e positivamente associada à qualidade de vida (HSU *et al.*, 2019).

Neste estudo optou-se por aprofundar a associação de resiliência e autocuidado em DM, pautada na importância das atividades diárias necessárias para garantir a efetividade do tratamento.

O conceito de autocuidado é definido e percebido de várias maneiras (TULU, 2021). A Organização Mundial da Saúde definiu o autocuidado em diferentes anos como: a capacidade de indivíduos, famílias e comunidades de promover a saúde, prevenir doenças, manter a saúde e lidar com doenças e deficiências com ou sem o apoio de um profissional de saúde, ou seja, uma ação deliberada em que indivíduos, familiares e comunidade devem se engajar para manter a qualidade de vida (WHO, 2019). Tulu *et al.* (2021, p.736) sugere como conceito:

Autocuidado é um esforço dinâmico, proposital e contínuo essencial para todos os seres humanos, mas específico para uma pessoa ou doença, que é realizada em nível individual, familiar e/ou comunitário para si e para outros para promover, controlar e

gerenciar a saúde, o bem-estar ou o bem-estar, com ou sem o conselho de profissionais de saúde.

O autocuidado foi desenvolvido desde o início da humanidade, quando os seres humanos começaram a lutar com as incertezas e ambiguidades de sua existência, antes mesmo da medicina moderna (BAROFSKY, 1978). No entanto, Meriam-Webster afirmou que o termo autocuidado foi conhecido pela primeira vez em 1841. Tanto na prática clínica quanto na teoria de enfermagem, o conceito de autocuidado é repetidamente mencionado. Em 1955, o conceito de autocuidado na enfermagem foi inicialmente introduzido por Virginia Henderson, seguido por Lydia Hall no final dos anos 1950 e início dos anos 1960. O conceito de autocuidado foi publicado por Dorothea Orem em 1959 e em 1956, em que descreveu como a enfermagem e autocuidado estão relacionados entre si (TAYLOR; KATHERINE RENPENNING; RENPENNING, 2011).

Assim, o autocuidado, produto da troca social, é um conceito amplo que inclui promoção da saúde, prevenção e controle de doenças, busca de atendimento hospitalar ou especializado, automedicação, atendimento a pessoas dependentes e reabilitação, incluindo cuidados paliativos (RIEGEL *et al.*, 2017). O autocuidado pode abranger atividades cotidianas, como higiene (geral e pessoal), nutrição (tipo e qualidade dos alimentos ingeridos), estilo de vida (atividades esportivas, lazer, entre outras), fatores ambientais (condições de vida, hábitos sociais), e fatores socioeconômicos (nível de renda, crenças culturais, etc.) (SCHULMAN-GREEN *et al.*, 2016; WHO, 2019).

Os princípios centrais do autocuidado identificados no nível individual incluem autoconfiança, empoderamento, autonomia, responsabilidade pessoal e autoeficácia. Enquanto os princípios do autocuidado no nível da comunidade incluem participação, envolvimento e empoderamento da comunidade (WHO, 2019). São inúmeros os tipos de autocuidado identificados na literatura, como o autocuidado mental, físico, espiritual, social, pessoal, profissional, psicológico, emocional, ambiental e financeiro (MARZBAND; ZAKAVI, 2017).

O autocuidado em doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) é pensado principalmente como uma reação a um evento adverso, que pode ser temporário ou crônico. No entanto, existem quatro formas comuns de autocuidado identificadas que incluem o autocuidado induzido pela doença (cuidado quando a doença ocorre e por

sugestão dos profissionais de saúde), o autocuidado preventivo (cuidado na ausência de doença conhecida), o autocuidado induzido por sintomas (cuidados quando uma pessoa apresenta sintomas que ainda não foram rotulados por um médico como uma doença, mas para os quais a pessoa iniciou o tratamento) e autocuidado regulatório (cuidados para proteger a pessoa dos extremos ambientais e evitar efeitos adversos incluindo problemas não relacionados com a saúde) (BAROFSKY, 1978)

Como resultado ao autocuidado, surge a melhoria do estado de saúde e bem-estar (promoção da qualidade de vida, mudança no estilo de vida ou comportamento mais saudável), melhores resultados de saúde do paciente (mental, físico e organizacional), maior estabilidade da doença, rejuvenescimento do sistema imunológico e menor mortalidade. Consequências adicionais do autocuidado estão relacionadas ao manejo de sintomas (alívio do estresse, aumento do ajuste à doença e diminuição da ansiedade associada a doenças crônicas), relacionadas à redução de custos (redução de custos com saúde, diminuição da hospitalização ou melhor planejamento, cuidados coordenados e convenientes). Por fim, alguns resultados do autocuidado estão relacionados ao desenvolvimento pessoal, como a melhoria dos relacionamentos (pessoais e profissionais), reconexão consigo mesmo, aumento do conhecimento e conscientização, aceitação da doença (AYALA *et al.*, 2018).

As atividades de autocuidado são amplas. Como resultado, é difícil encontrar referentes empíricos que sejam observáveis. No entanto, pode haver referentes empíricos baseados nas consequências do autocuidado, de modo que melhorar o estado de saúde ou manter um estado saudável são indicadores de um bom autocuidado, e a não realização é uma indicação de um autocuidado não adequado. Além disso, cada componente das atividades de autocuidado pode ter fenômenos observáveis que demonstrem sua existência, como atividade física ou alimentação saudável (TULU *et al.*, 2021).

Além dos amplos referentes empíricos mencionados acima, existem instrumentos projetados para medir o conceito de autocuidado e alguns deles são específicos da doença/condição. Importante ressaltar que o DM e as sequelas relacionadas tornaram-se recentemente mais comuns como resultado de um estilo de vida sedentário, especialmente durante a pandemia de COVID-19, onde a maioria da população mundial ainda tem manejado estratégias de distanciamento social (LIM; PRANATA, 2020). Barone *et al.* (2020) mostraram em um estudo que 95,1% dos brasileiros com diabetes entrevistados reduziram a frequência de sair de casa. Entre

os que monitoraram a glicemia em casa durante a pandemia (91,5%), a maioria (59,4%) apresentou aumento, diminuição ou maior variabilidade nos níveis de glicose e 38,4% adiaram suas consultas médicas e/ou exames de rotina. Ademais, 59,5% reduziram a atividade física.

A pandemia da COVID-19 interrompeu as rotinas diárias de milhões de pessoas e tornou a doença mais difícil de gerenciar. Menos pessoas foram aos centros de saúde para consultas de acompanhamento devido a medidas de permanência em casa, interrupções nos serviços de saúde e o próprio medo da infecção pelo novo coronavírus. Uma pesquisa da OMS documentou que mais da metade dos países das Américas informaram que os serviços de tratamento de diabetes e complicações diabéticas foram interrompidos durante esta pandemia, com acesso limitado a medicamentos base e tecnologias essenciais (WHO, 2020). De forma que diversas barreiras foram impostas pela pandemia, impactando diretamente no cuidado dos pacientes com DM (SILVA-TINOCO *et al.*, 2022).

Estas questões podem interferir na resiliência e nos cuidados em diabetes. Desta forma, este estudo irá explorar a relação entre estes conceitos, ao explorar as variáveis do autocuidado que podem alterar os níveis de resiliência de pessoas com DM na pandemia em nosso país.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a resiliência e o autocuidado de brasileiros com diabetes mellitus na pandemia da COVID-19.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

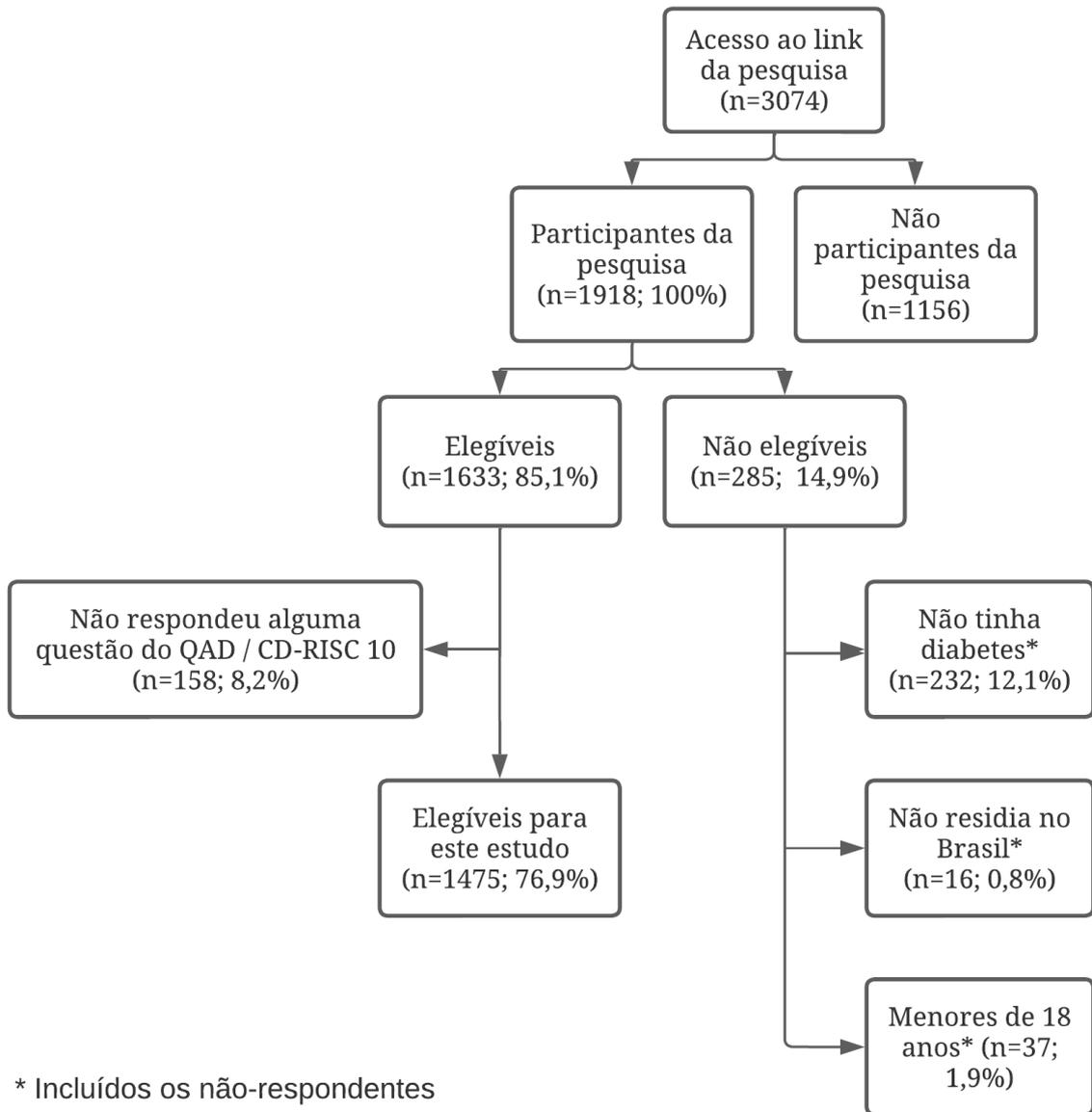
Trata-se de um estudo *websurvey* observacional, exploratório e transversal, denominado DIABETESvid (BINHARDI *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2021). Estudo transversal é um tipo de estudo observacional em que o pesquisador não interage com a população amostral de modo direto, senão por análise e avaliação conseguidas por meio da observação. Essa amostra de pessoas geralmente se difere na maioria de suas características (sexo, idade, geolocalização) e compartilham apenas o fator que está sendo estudado (FLETCHER; FLETCHER; WAGNER, 1991)

As diretrizes do *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys* (CHERRIS) foram usadas para garantir a qualidade e interpretação dos dados (EYSENBACH, 2004; BONI, 2020).

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Para este estudo foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: pessoas adultas, maiores de 18 anos, residentes no Brasil e que autorrelataram diagnóstico de DM. A amostra foi por conveniência e contou com 1918 participantes, após seleção, 1633 (85,1%) foram considerados elegíveis para estudo DIABETESvid (Figura 1). A média de idade neste estudo maior foi de 32,9 anos (DP=16,5) nas pessoas com DM1, 55,1 anos (DP=16) nas pessoas com DM2 e 42,1 anos (DP=15,9) nas pessoas com outros tipos de diabetes (BINHARDI, 2021). Para este estudo, foi estabelecido o critério de exclusão de respostas incompletas nas questões dos instrumentos CD-RISC 10 e QAD, então dos 1633 participantes, a amostra final resultou em 1475 pessoas.

Figura 1: Fluxograma para a amostra do estudo adaptado do DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).



Fonte: Binhardi, 2020 (adaptado).

3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

3.3.1 Variáveis sociodemográficas

Região geográfica do Brasil: de acordo com o Estado de moradia respondido, foi categorizada em Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul;

Idade: coletada em anos completos, agrupada segundo as faixas etárias de 18 a 34 anos de idade, 35 a 59 anos e maior ou igual a 60 anos;

Sexo: foram consideradas as pessoas de sexo feminino, masculino, outro e aquelas que não quiseram informar;

Escolaridade: foi considerada de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) como nunca frequentou a escola, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, curso técnico/profissionalizante, ensino superior incompleto, ensino superior completo e pós-graduação;

Plano de saúde: foram consideradas as respostas “não” e “sim” para a presença de plano de saúde referido.

3.3.2 Variáveis clínicas

Diagnóstico de COVID-19: autorreferidos, realizados por um médico ou por teste, consideradas entre positivo e negativo, não soube informar (para aqueles que fizeram o teste e não receberam o resultado) e não respondeu.

Tipo de DM: categorizados entre DM1, DM2, outros tipos (para as respostas DM gestacional, MODY, LADA, DM associado à doença do pâncreas, outros, não soube informar) e não respondeu.

Tempo de DM - foi considerado o tempo em anos completos referidos e depois categorizado em menor que 1 ano, de 1 a 10 anos, de 11 a 20 anos e maior que 20 anos.

Medicamentos utilizados para controlar o diabetes: autorreferidos, considerado o uso de comprimidos, insulina, e medicamento injetável não insulina, ou não utiliza medicamentos.

Seguimento e mudanças na pandemia: consideradas as mudanças percebidas no controle do DM (não houve mudança, piorou um pouco, piorou muito, melhorou um pouco, melhorou muito), a realização de telemedicina (não e sim) e a intensidade de isolamento (não fiz nada, levei a vida normal; procurei tomar cuidados, ficar à distância das pessoas, reduzir um pouco o contato, não visitar idosos, mas saindo para trabalhar; fiquei em casa só saindo para compras em supermercado e farmácia; fiquei rigorosamente em casa, saindo só por necessidades de atendimento à saúde).

Resiliência: o instrumento escolhido para a mensuração da resiliência foi a Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), desenvolvida por Connor e Davidson (2003), revalidada por análise fatorial confirmatória por Campbell-Sills, Forde e Stein (2009) que consolidaram uma versão abreviada (CD-RISC-10). A Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), originalmente, foi administrada a seis grupos populacionais distintos: população geral americana, pacientes de cuidados primários, pacientes psiquiátricos ambulatoriais, sujeitos de um estudo de ansiedade generalizada e duas amostras de transtorno de estresse pós-traumático. A versão final da escala, com 25 itens, reuniu cinco fatores (competência pessoal, confiança nos próprios instintos e tolerância à adversidade, aceitação positiva da mudança, controle e espiritualidade). E, apresentou provas de boa confiabilidade, tanto pelo alfa de Cronbach (0,89), como pelas análises de teste-reteste (coeficiente de correlação = 0,87). Enquanto o instrumento original de Connor e Davidson (2003) possui 25 itens, reunidos nos cinco fatores citados acima, Campbell-Sills, Forde e Stein (2009) identificaram em análise fatorial confirmatória uma estrutura unifatorial, composta por 10 itens; a esse fator único chamaram resiliência e a CD-RISC recebeu nova denominação: CD-RISC 10, para diferenciá-la de sua forma de 25 itens. Assim, chegou-se a uma escala com alta consistência interna (alfa de Cronbach = 0,85) e boa validade de construto, validade convergente e discriminante.

Lopes e Martins (2011) apresentaram em um estudo de adaptação e validação para amostra brasileira feito a partir da CD-RISC 10. E, a análise fatorial exploratória confirmou a estrutura unifatorial com os dez itens da escala e alfa de Cronbach de 0,82. Isso indica que a CD-RISC-10 é medida promissora para avaliar níveis de resiliência e ferramenta disponível para incrementar a investigação desse fenômeno.

Assim, para este estudo foi escolhida a CD-RISC 10, escala reduzida de dez itens, pois se entendeu que essa forma mais condensada facilitaria o preenchimento por parte dos indivíduos e reduziria o tempo demandado, proporcionando essencialmente, as mesmas informações que a escala completa, requisito importante a ser considerado ao se tratar de uma *websurvey*. Então, os participantes responderam as 10 afirmativas do CD-RISC 10 em uma escala de 0 (nunca é verdade) a 4 (sempre é verdade). Os resultados foram apurados somando-se a pontuação apontada pelos participantes em cada item que podem variar entre zero e quarenta pontos; pontuações elevadas indicam alta resiliência.

Autocuidado em Diabetes - O QAD é um questionário traduzido e adaptado para o Brasil do *Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire – SDSCA*. Ele possui sete dimensões e 15 itens de avaliação do autocuidado com o DM: alimentação geral (dois itens), alimentação específica (três itens), atividade física (dois itens), monitorização da glicemia (dois itens), cuidado com os pés (três itens) e uso da medicação (três itens) e três itens para avaliação do tabagismo, totalizando 17 itens (TOOBERT; GLASGOW, 1994). As respostas foram baseadas conforme a vivência do período dos sete dias anteriores à aplicação do questionário. Assim variam de 0 a 7 (em que zero é a situação menos desejável e sete a mais favorável), com os escores indicando as performances das atividades de autocuidado (MICHELS *et al.*, 2010). As questões referentes ao tabagismo foram retiradas e não aplicadas. Na dimensão alimentação específica, quando se questiona sobre o consumo de alimentos ricos em gordura e doces, os valores são invertidos (em que zero é a situação mais favorável e sete a menos desejável).

O instrumento não fornece um escore geral da adesão ao tratamento, pois o questionário avalia aspectos diversos do autocuidado, que apresentam pouca correlação entre si. Avalia-se a realização da atividade de autocuidado descrita em cada item. A adaptação e a avaliação das propriedades psicométricas mostraram ser instrumentos válidos e confiáveis para medir a adesão ao autocuidado em pessoas com DM2 (FREITAS *et al.*, 2014; MICHELS, 2010).

Neste estudo, optou-se por classificar em atividade de autocuidado adequada aquelas em que o participante atingiu a média de pelo menos 5 dias na semana. E atividades de autocuidado inadequada aquelas realizadas de até dois dias na semana. Nos itens da dimensão alimentação específica, referentes ao consumo de alimentos ricos em gordura e doces, considerou-se adequada até dois dias na semana e inadequada mais que dois dias (FREITAS *et al.*, 2014).

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no período de 1º de setembro a 19 de outubro de 2020, na semana epidemiológica 20 da pandemia no Brasil, período em que as restrições sociais estavam sendo flexibilizadas em algumas regiões do Brasil, sem previsão de disponibilidade de vacinas para toda a população brasileira.

O questionário foi desenvolvido e implementado utilizando a plataforma *Research Electronic Data Capture* (REDCap) em um computador servidor mantido pela Universidade de São Paulo (USP) em <<https://redcap.fmrp.usp.br>>. Esta é uma aplicação web segura para criar e gerenciar pesquisas e bancos de dados on-line (HARRIS *et al.*, 2009).

O questionário foi estruturado em três partes. A primeira com as variáveis sociodemográficas e clínicas, a segunda com o Questionário de Atividades de Autocuidado do Diabetes (MICHELS *et al.*, 2010) e a terceira com a CD-RISC-10) (LOPES; MARTINS, 2011), totalizando 45 questões.

O *link* <<http://bit.ly/DIABETESvid>> e o *QR Code* foram divulgados no *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*, *Telegram*, *e-mails*, *sites*, rádio e TV. As estratégias de divulgação foram direcionadas a grupos de diabéticos, influenciadores digitais, usuários de centros de saúde públicos e privados, sociedades científicas e universidades de todos os Estados do Brasil.

Um estudo piloto on-line foi realizado para testar o entendimento e a facilidade de resposta da ferramenta eletrônica de pesquisa, incluindo funcionalidade do endereço eletrônico e código *QR Code*, programação *REDCap*, diferentes formatos de dispositivos (*smartphones*, *tablets* e computadores) e processo de envio de dados. Os participantes desta etapa não foram incluídos na amostra do estudo.

A equipe de pesquisadores foi composta por oito profissionais graduados em enfermagem, farmácia, informática biomédica, medicina e psicologia, todos vinculados a instituições brasileiras de ensino superior do Estado de São Paulo e Sociedade Brasileira de Diabetes.

O banco de dados foi desenvolvido utilizando a plataforma *REDCap*, que fornece procedimentos automatizados para exportação e *download* de dados (HARRIS *et al.*, 2009), e os dados brutos permaneceram armazenados nos servidores da Universidade de São Paulo. Durante a exportação dos dados, as respostas foram analisadas quanto à consistência e as consideradas inválidas foram removidas. Para preservação do sigilo, foi criado um algoritmo para verificar possíveis respostas duplicadas dos participantes e excluir exatamente as mesmas enviadas em um intervalo de 30 minutos. O tempo médio de resposta das perguntas foi de 10 minutos.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram importados do REDCap para Microsoft Excel onde foram organizados e submetidos à análise estatística descritiva por meio de frequência e percentual avaliados por meio do *software Statistica* (versão 13). Após foi realizado o teste ANOVA para verificar as diferenças entre as variáveis por meio do valor de p, considerando a significância estatística de 0,05 ($\alpha=0,05$).

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

Após clicar no *link* da pesquisa, pôde-se ver na página inicial o convite para participação, informações sobre critérios de inclusão/exclusão, objetivos, procedimentos e termo de consentimento livre e esclarecido. Os participantes tiveram acesso ao questionário após autorrelato de DM, independentemente do tempo decorrido e do tipo, declarando ser maior de 18 anos e residir no Brasil e aceitando o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A)

Foi realizado contato com os autores da escala CD-RISC para pedir autorização do seu uso, bem como ter acesso à escala que é protegida pelos direitos autorais e não permite exibição. Jonathan Davidson, permitiu o uso, firmando-se acordo sob termo de responsabilidade, o qual enviou a escala e seu respectivo manual (ANEXO 1 e 2).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Escola de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, conforme protocolo número 4218257 e Certificado de Apresentação para Consideração Ética número 36613320.4.0000.5440 (ANEXO 3).

4 RESULTADOS

4 RESULTADOS

Participaram do estudo, 1475 adultos, residentes no Brasil com o diagnóstico de DM. Em relação as variáveis sociodemográficas, a maioria era da região Sudeste do país (67,25%), do sexo feminino (67,66%), com pós-graduação (31,39%) e com plano de saúde (70,44%). Com relação à idade, a média foi de 43,02 anos (DP=15,90), variando entre 18 a 87 anos, em que 42,92% ficaram alocados na faixa de 35 a 59 anos, conforme mostrado na Tabela 1.

A média de resiliência encontrada foi de 25,40 (DP=7,66). A região do país que apresentou maior média de resiliência foi a Norte (26,95, DP=7,98) e a menor média, a Sul (24,14, DP=7,65). Percebe-se aumento na média de resiliência conforme aumenta-se a idade (de 23,91, DP=7,64 a 27,47, DP=7,37) e maior média de resiliência entre homens (27,36, DP=7,03). Ademais, as maiores médias de resiliência encontradas entre os níveis de escolaridade foram 26,55 (DP=7,37) na pós-graduação, 25,83 (DP=8,18) no ensino fundamental incompleto e 25,36 (DP=7,33) no ensino superior completo. Todas estas variáveis tiveram significância estatística exceto a média de resiliência encontrada entre os que declararam possuir um plano de saúde particular que foi maior dos que declararam não possuir, contudo, nesta relação não houve significância estatística.

Tabela 1: Distribuição numérica e percentual das variáveis sociodemográficas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
Região					0,005655
Norte	75	5,08	26,95	7,98	
Nordeste	169	11,46	26,93	7,59	
Centro-Oeste	84	5,69	25,32	9,07	
Sudeste	992	67,25	25,22	7,48	
Sul	155	10,51	24,14	7,65	

Tabela 1 (Continuação): Distribuição numérica e percentual das variáveis sociodemográficas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
Idade					0,000000
18 a 34 anos	536	36,34	23,91	7,64	
35 a 59 anos	633	42,92	25,65	7,57	
≥ 60 anos	306	20,75	27,47	7,37	
Sexo					0,000000
Feminino	998	67,66	24,49	7,77	
Masculino	474	32,14	27,36	7,03	
Outro	2	0,14	24,00	4,24	
Não desejo informar	1	0,07	8,00	0,00	
Escolaridade					0,002425
Nunca frequentou a escola	4	0,27	18,50	13,87	
Ensino fundamental incompleto	53	3,59	25,83	8,18	
Ensino fundamental completo	60	4,07	25,02	9,31	
Ensino médio incompleto	32	2,17	24,38	8,32	
Ensino médio completo	196	13,29	25,03	7,57	
Curso técnico/profissionalizante	52	3,53	23,48	7,80	
Ensino superior incompleto	216	14,64	24,06	7,79	
Ensino superior completo	396	26,85	25,36	7,33	
Pós-graduação	463	31,39	26,55	7,37	
Não respondeu	3	0,20	28,67	8,39	
Plano de saúde					0,447292
Não	430	29,15	25,19	8,00	
Sim	1039	70,44	25,47	7,54	
Não respondeu	6	0,41	28,83	3,43	

Fonte: elaboração própria

A tabela 2 corresponde às variáveis clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. Em nossos achados, a maioria possuía DM1 (50,92%), recebeu o diagnóstico de COVID-19 (8,75%), possuía 1 a 10 anos de diagnóstico de DM (41,83%), não perceberam mudanças no controle do DM (44,47%), não consumiam bebida alcoólica (53,83%) e seguiram medidas de restrição de contato, saindo de casa apenas para compras no supermercado e na farmácia

(45,02%). Apenas 32,75% das pessoas com DM tiveram acesso a algum profissional da saúde por meio da Telemedicina e 98,71% das pessoas afirmaram fazer uso de medicamento para o tratamento de DM.

Entre as relações que obtiveram significância estatística, temos que as maiores médias de resiliência foram encontradas entre os que declararam diagnóstico de DM2 (26,33, DP=7,62), usar comprimidos (26,05, DP=7,65), que não houve mudança no controle do DM durante a pandemia (27,52, DP=7,01), que realizaram telemedicina (26,19, DP=7,68) e que ficaram rigorosamente em casa (26,83, DP=7,77). Já em relação ao diagnóstico de COVID-19 e tempo de DM não houve significância estatística.

Tabela 2: Distribuição numérica e percentual das variáveis clínicas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
Diagnóstico de Covid-19					0,368390
Negativo	1337	90,64	25,30	7,61	
Positivo	129	8,75	26,32	8,30	
Não soube	6	0,41	25,17	5,85	
Não respondeu	3	0,20	30,00	5,57	
Tipo de DM					0,003430
DM1	751	50,92	24,79	7,62	
DM2	567	38,44	26,33	7,62	
Outros tipos	155	10,51	24,98	7,77	
Não respondeu	2	0,14	25,00	4,24	
Tempo de DM					0,294823
< 1 ano	103	6,98	25,58	7,82	
1 a 10 anos	617	41,83	25,35	7,33	
11 a 20 anos	431	29,22	25,08	7,78	
> 20 anos	322	21,83	25,91	8,06	
Não respondeu	2	0,14	16,50	12,02	
Uso de medicamentos	1456	98,71	25,40	7,65	0,866409
Uso de comprimidos	702	47,59	26,05	7,65	0,001917
Uso de insulina	918	62,24	24,85	7,64	0,000398
Injetável não insulina	43	2,92	27,30	6,94	0,098501

Tabela 2 (Continuação): Distribuição numérica e percentual das variáveis clínicas da amostra do estudo com as respectivas médias de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
Mudança no controle					0,000000
Não houve mudança	656	44,47	27,52	7,01	
Piorou um pouco	396	26,85	23,33	7,62	
Piorou muito	161	10,92	21,86	8,72	
Melhorou um pouco	173	11,73	24,76	7,13	
Melhorou muito	80	5,42	26,49	6,49	
Telemedicina					0,015893
Não	988	66,98	25,03	7,63	
Sim	483	32,75	26,19	7,68	
Não respondeu	4	0,27	22,00	7,07	
Intensidade de isolamento					0,002262
Não fiz nada	47	3,19	26,06	8,19	
Procurei tomar cuidados,	420	28,47	25,12	7,68	
Fiquei em casa só saindo para compras	664	45,02	24,81	7,49	
Fiquei rigorosamente em casa	336	22,78	26,83	7,77	
Não respondeu	8	0,54	25,13	7,64	

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 3 mostra a média de resiliência conforme as atividades de autocuidado avaliadas em adequada e inadequada. Em cada um dos 15 subitens, percebe-se a média de resiliência maior entre os comportamentos de autocuidado considerados adequados, quando comparados aos considerados inadequados em relação ao número de dias da semana. A maior diferença entre médias está no uso de insulina: 25,07 (DP=7,56) é a média de resiliência entre as pessoas que realizaram a aplicação da insulina de 5 a 7 dias na semana, enquanto que 18,21 (DP=7,03) é a média de resiliência entre as pessoas que realizaram a aplicação da insulina menos que 5 dias na semana. Destaca-se também a média da resiliência com relação ao uso de comprimidos e a alimentação saudável geral, que variou de 26,24 (DP=7,58) a 21,36 (DP=7,78) e de 26,98 (DP=7,01) a 22,64 (DP=7,98), respectivamente, comparando os comportamentos de autocuidado adequado e inadequado. Os

comportamentos de autocuidado de consumir alimentos ricos em gordura e monitoramento do açúcar conforme a recomendação não apresentaram significância estatística.

Tabela 3: Distribuição numérica e percentual dos comportamentos de autocuidado da amostra do estudo segundo a média de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
<i>Alimentação geral</i>					
Dieta saudável					0,000000
Inadequada	538	36,47	22,64	7,98	
Adequada	937	63,53	26,98	7,01	
Orientação alimentar					0,000000
Inadequada	631	42,78	23,33	7,89	
Adequada	844	57,22	26,95	7,11	
<i>Alimentação específica</i>					
Consumo de vegetais					0,000000
Inadequada	591	40,07	23,39	7,61	
Adequada	884	59,93	26,74	7,41	
Consumo de alimentos ricos em gordura					0,199391
Inadequada	1190	80,68	25,27	7,74	
Adequada	285	19,32	25,92	7,34	
Consumo de doces					0,000004
Inadequada	639	43,32	24,34	7,83	
Adequada	836	56,68	26,21	7,44	
<i>Atividade física geral</i>					
Atividade física					0,000000
Inadequada	965	65,42	24,27	7,68	
Adequada	510	34,58	27,54	7,16	
Exercício físico					0,000000
Inadequada	1103	74,78	24,77	7,72	
Adequada	372	25,22	27,25	7,19	

Tabela 3 (Continuação): Distribuição numérica e percentual dos comportamentos de autocuidado da amostra do estudo segundo a média de resiliência. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475)

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Média de Resiliência	Desvio padrão	p-valor
<i>Monitorização da glicemia</i>					
Monitoramento do açúcar no sangue					0,000718
Inadequada	544	36,88	26,28	7,85	
Adequada	931	63,12	24,88	7,51	
Monitoramento do açúcar no sangue conforme recomendação					0,946764
Inadequada	648	43,93	25,38	8,02	
Adequada	827	56,07	25,41	7,38	
<i>Uso da medicação</i>					
Uso de medicamentos					0,000222
Inadequada	57	3,86	21,33	7,81	
Adequada	1399	94,85	25,57	7,60	
Uso de comprimidos					0,000033
Inadequada	28	1,90	21,36	7,78	
Adequada	674	45,69	26,24	7,58	
Uso de insulina					0,000000
Inadequada	29	1,97	18,21	7,03	
Adequada	889	60,27	25,07	7,56	
<i>Cuidado com os pés</i>					
Exame dos pés					0,000000
Inadequada	859	58,24	24,50	7,77	
Adequada	616	41,76	26,66	7,34	
Secagem entre os dedos dos pés					0,000000
Inadequada	467	31,66	23,63	7,65	
Adequada	1008	68,34	26,22	7,54	
Exame do interior dos sapatos					0,000000
Inadequada	948	64,27	24,47	7,42	
Adequada	527	35,73	27,07	7,82	

Fonte: elaboração própria.

As próximas tabelas, a saber 4, 5, 6, 7, 8 e 9, contribuem para o entendimento dos comportamentos de autocuidado realizados em sete dias da semana conforme as demais variáveis clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia.

A tabela 4 traz os achados referentes à alimentação geral que compreende o seguimento de uma dieta saudável e de uma orientação alimentar feita por um profissional de saúde. A média de dias da amostra do estudo foi de 4,67 (DP=2,20) e 4,16 (DP=2,52) para seguir uma dieta saudável e uma orientação alimentar, respectivamente. Em relação a alimentação específica que compreende o consumo de vegetais, de alimentos ricos em gordura e de doces, com a média de dias da amostra do estudo encontramos 4,59 (DP=2,43), 4,68 (DP=2,13) e 2,65 (DP=2,12), respectivamente, como vemos na tabela 5.

A tabela 6 mostra que o domínio de atividade física geral, com dados da prática de atividade física e de exercício físico foi um dos mais baixos, em que encontramos a média de dias na semana de 2,95 (DP=2,56) e 2,42 (DP=2,42), respectivamente.

Em relação a monitorização da glicemia e esta prática conforme a recomendação de um profissional de saúde, obtivemos a média de dias de 4,67 (DP=2,95) e 4,20 (DP=3,06), respectivamente, como vemos na tabela 7.

Na tabela 8, temos que o uso de medicamentos que avalia o uso de medicamentos gerais, comprimidos e insulina foi o mais alto, considerando a média de dias da amostra do estudo de 6,67 (DP=1,21), 6,68 (DP=1,13) e 6,77 (DP=0,95), respectivamente.

Por fim, a tabela 9 traz o domínio de cuidado com os pés, o qual considera o exame dos pés, a secagem entre os dedos e exame do interior dos sapatos. A média de dias da amostra do estudo foi de 3,36 (DP=2,43), 4,92 (DP=2,13) e 2,69 (DP=3,15), respectivamente.

Nota-se nas referidas tabelas que as relações entre 14 dos 15 subitens com a mudança no controle do DM apresentaram um valor de p menor que 0,05, em que as maiores médias de dias estão associadas a uma maior melhora no controle e, as menores médias, a uma piora no controle.

Tabela 4: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Dieta saudável			Orientação alimentar		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>						
Região			0,005776			0,001651
Norte	5,33	2,08		5,01	2,30	
Nordeste	4,80	2,28		4,27	2,48	
Centro-Oeste	5,18	2,00		4,70	2,33	
Sudeste	4,56	2,19		4,01	2,57	
Sul	4,68	2,23		4,35	2,31	
Idade			0,000055			0,067276
18 a 34 anos	4,61	2,05		4,29	2,33	
35 a 59 anos	4,49	2,34		3,99	2,62	
≥ 60 anos	5,16	2,07		4,30	2,61	
Sexo			0,199418			0,977607
Feminino	4,59	2,22		4,18	2,48	
Masculino	4,85	2,14		4,14	2,61	
Outro	5,00	0,00		5,00	0,00	
Não desejo informar	4,50	0,71		4,00	1,41	
Escolaridade			0,000000			0,000000
Nunca frequentou a escola	0,50	1,00		0,25	0,50	
Ensino fundamental incompleto	3,70	2,58		3,40	2,64	
Ensino fundamental completo	4,37	2,46		3,70	2,73	
Ensino médio incompleto	3,84	2,68		2,81	2,72	
Ensino médio completo	4,60	2,20		3,91	2,56	
Curso técnico/profissionalizante	3,73	2,75		3,21	2,89	
Ensino superior incompleto	4,61	2,17		4,16	2,50	
Ensino superior completo	4,74	2,14		4,28	2,49	
Pós-graduação	5,03	1,95		4,56	2,34	
Não respondeu	4,67	1,15		4,33	0,58	

Tabela 4 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Dieta saudável			Orientação alimentar		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,000787			0,001909
Não	4,43	2,40		3,84	2,66	
Sim	4,79	2,09		4,31	2,45	
Não respondeu	2,50	2,95		2,67	3,01	
<i>Clínicas</i>						
Diagnóstico de Covid-19			0,498862			0,259891
Negativo	4,66	2,22		4,12	2,55	
Positivo	4,73	2,02		4,58	2,15	
Não soube	6,00	1,26		4,00	3,03	
Não respondeu	5,00	1,00		4,67	2,52	
Tipo de DM			0,042681			0,000275
DM1	4,81	2,07		4,42	2,41	
DM2	4,58	2,29		3,98	2,60	
Outros tipos	4,40	2,38		3,67	2,65	
Não respondeu	2,50	0,71		1,50	2,12	
Tempo de DM			0,002226			0,000940
< 1 ano	4,70	2,14		4,39	2,43	
1 a 10 anos	4,54	2,28		3,92	2,59	
11 a 20 anos	4,64	2,11		4,16	2,46	
> 20 anos	5,00	2,12		4,58	2,44	
Não respondeu	0,50	0,71		1,00	1,41	
Uso de medicamentos	4,67	2,19	0,932655	4,17	2,51	0,195614
Uso de comprimidos	4,50	2,32	0,002954	3,88	2,62	0,000042
Uso de insulina	4,77	2,12	0,039043	4,33	2,44	0,000889
Injetável não insulina	4,95	2,00	0,396996	4,91	2,16	0,049996

Tabela 4 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Dieta saudável			Orientação alimentar		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Mudança no controle			0,000000			0,000000
Não houve mudança	5,09	2,14		4,55	2,51	
Piorou um pouco	4,16	2,15		3,63	2,46	
Piorou muito	3,50	2,43		3,30	2,56	
Melhorou um pouco	4,88	1,78		4,21	2,30	
Melhorou muito	5,79	1,51		5,40	2,13	
Telemedicina			0,000000			0,000000
Não	4,46	2,31		3,88	2,63	
Sim	5,12	1,87		4,75	2,19	
Não respondeu	3,50	2,65		4,75	0,96	
Intensidade de isolamento			0,000000			0,000001
Não fiz nada	3,85	2,63		3,62	2,63	
Procurei tomar cuidados,	4,33	2,24		3,86	2,61	
Fiquei em casa só saindo para compras	4,72	2,13		4,07	2,46	
Fiquei rigorosamente em casa	5,16	2,06		4,83	2,38	
Não respondeu	3,00	3,02		3,13	2,75	

Fonte: elaboração própria

Tabela 5: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação específica, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Consumo de vegetais			Consumo de alimentos ricos em gordura			Consumo de doces		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>									
Região			0,000035			0,008501			0,008359
Norte	5,45	1,86		5,05	1,85		2,25	1,85	
Nordeste	4,85	2,32		4,79	2,06		2,21	2,05	
Centro-Oeste	5,38	1,98		5,35	1,68		2,50	2,11	
Sudeste	4,46	2,46		4,57	2,18		2,74	2,14	
Sul	4,28	2,63		4,76	2,17		2,86	2,10	
Idade			0,000000			0,000000			0,000000
18 a 34 anos	4,34	2,53		5,12	1,99		3,06	2,09	
35 a 59 anos	4,48	2,46		4,48	2,14		2,49	2,10	
≥ 60 anos	5,27	2,04		4,35	2,23		2,26	2,08	
Sexo			0,638687			0,042044			0,328871
Feminino	4,55	2,48		4,60	2,18		2,71	2,16	
Masculino	4,68	2,33		4,87	2,01		2,54	2,03	
Outro	5,00	0,00		3,00	0,00		0,00	0,00	
Não desejo informar	3,00	4,24		7,00	0,00		2,50	2,12	
Escolaridade			0,408477			0,171824			0,002039
Nunca frequentou a escola	3,00	1,41		6,00	2,00		2,00	1,41	
Ensino fundamental incompleto	4,53	2,06		4,81	2,06		2,81	1,70	
Ensino fundamental completo	4,33	2,42		5,07	1,76		1,83	1,75	
Ensino médio incompleto	3,88	2,90		4,88	2,03		2,94	2,38	
Ensino médio completo	4,53	2,37		4,77	2,06		2,42	2,04	
Curso técnico/profissionalizante	4,25	2,63		4,65	2,27		3,29	2,24	
Ensino superior incompleto	4,53	2,40		4,96	2,10		2,88	1,97	
Ensino superior completo	4,61	2,41		4,66	2,14		2,73	2,19	
Pós-graduação	4,76	2,48		4,47	2,19		2,56	2,17	
Não respondeu	5,67	2,31		4,67	2,08		5,33	2,89	

Tabela 5 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação específica, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Consumo de vegetais			Consumo de alimentos ricos em gordura			Consumo de doces		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,016924			0,017072			0,015379
Não	4,31	2,43		4,87	2,03		2,45	1,99	
Sim	4,71	2,42		4,62	2,16		2,74	2,16	
Não respondeu	4,17	3,31		3,00	2,28		1,33	1,37	
<i>Clínicas</i>									
Diagnóstico de Covid-19			0,669443			0,325259			0,277661
Negativo	4,57	2,44		4,67	2,15		2,63	2,12	
Positivo	4,84	2,29		4,89	1,89		2,89	2,04	
Não soube	4,50	2,88		3,00	0,00		3,33	3,06	
Não respondeu	4,67	2,08		5,17	1,94		1,50	2,74	
Tipo de DM			0,000591			0,000676			0,005104
DM1	4,54	2,48		4,89	2,10		2,84	2,13	
DM2	4,81	2,23		4,54	2,09		2,44	2,06	
Outros tipos	4,08	2,74		4,23	2,32		2,50	2,20	
Não respondeu	0,50	0,71		6,00	1,41		2,50	0,71	
Tempo de DM			0,054470			0,003068			0,001997
< 1 ano	4,55	2,23		4,40	2,26		2,12	1,99	
1 a 10 anos	4,51	2,47		4,70	2,10		2,77	2,14	
11 a 20 anos	4,48	2,43		4,96	2,05		2,74	2,06	
> 20 anos	4,93	2,40		4,39	2,22		2,46	2,15	
Não respondeu	2,50	2,12		5,50	0,71		6,00	1,41	
Uso de medicamentos	4,60	2,43	0,493143	4,69	2,13	0,994665	2,64	2,11	0,168804
Uso de comprimidos	4,60	2,36	0,856076	4,45	2,14	0,000060	2,52	2,10	0,024416
Uso de insulina	4,56	2,49	0,579660	4,82	2,11	0,002467	2,69	2,10	0,336563
Injetável não insulina	5,35	2,27	0,037890	4,37	2,10	0,324528	2,67	2,35	0,942668

Tabela 5 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na alimentação específica, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Consumo de vegetais			Consumo de alimentos ricos em gordura			Consumo de doces		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Mudança no controle			0,000000			0,661036			0,000222
Não houve mudança	4,93	2,31		4,62	2,15		2,45	2,09	
Piorou um pouco	4,03	2,54		4,72	2,12		2,83	2,08	
Piorou muito	4,07	2,44		4,88	2,04		3,21	2,37	
Melhorou um pouco	4,62	2,41		4,63	2,12		2,56	1,98	
Melhorou muito	5,64	1,97		4,79	2,30		2,41	1,93	
Telemedicina			0,000234			0,532856			0,333108
Não	4,42	2,47		4,69	2,17		2,70	2,16	
Sim	4,95	2,30		4,70	2,05		2,55	2,03	
Não respondeu	3,25	2,99		3,50	2,38		3,50	3,00	
Intensidade de isolamento			0,000001			0,001095			0,000001
Não fiz nada	3,77	2,48		5,57	1,64		3,49	2,04	
Procurei tomar cuidados,	4,29	2,50		4,87	2,03		2,94	2,12	
Fiquei em casa só saindo para compras	4,55	2,47		4,48	2,21		2,60	2,11	
Fiquei rigorosamente em casa	5,18	2,13		4,73	2,10		2,24	2,02	
Não respondeu	4,00	2,83		5,25	2,05		4,13	2,70	

Fonte: elaboração própria

Tabela 6: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na atividade física geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Atividade física			Exercício físico		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>						
Região			0,000000			0,000207
Norte	4,08	2,61		3,19	2,44	
Nordeste	3,51	2,58		2,81	2,47	
Centro-Oeste	3,51	2,48		2,70	2,26	
Sudeste	2,80	2,54		2,36	2,43	
Sul	2,52	2,45		1,86	2,22	
Idade			0,005961			0,017966
18 a 34 anos	3,12	2,51		2,66	2,41	
35 a 59 anos	2,71	2,56		2,28	2,40	
≥ 60 anos	3,17	2,62		2,30	2,47	
Sexo			0,000003			0,000009
Feminino	2,71	2,54		2,21	2,37	
Masculino	3,46	2,54		2,88	2,46	
Outro	5,00	0,00		0,00	0,00	
Não desejo informar	4,00	2,83		3,00	4,24	
Escolaridade			0,053510			0,018795
Nunca frequentou a escola	1,75	3,50		0,00	0,00	
Ensino fundamental incompleto	3,43	2,98		2,17	2,58	
Ensino fundamental completo	3,57	2,47		2,38	2,00	
Ensino médio incompleto	2,44	2,85		1,88	2,43	
Ensino médio completo	2,71	2,64		2,19	2,42	
Curso técnico/profissionalizante	2,65	2,54		2,42	2,43	
Ensino superior incompleto	3,06	2,64		2,63	2,58	
Ensino superior completo	2,73	2,53		2,19	2,37	
Pós-graduação	3,14	2,43		2,71	2,39	
Não respondeu	4,33	0,58		2,33	2,08	

Tabela 6 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na atividade física geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Atividade física			Exercício físico		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,174221			0,022552
Não	2,81	2,61		2,28	2,38	
Sim	3,02	2,54		2,49	2,43	
Não respondeu	1,67	2,66		0,17	0,41	
<i>Clínicas</i>						
Diagnóstico de Covid-19			0,498862			0,344919
Negativo	2,93	2,56		2,39	2,41	
Positivo	3,22	2,58		2,76	2,49	
Não soube	2,00	3,10		3,00	3,29	
Não respondeu	3,33	2,08		3,00	2,00	
Tipo de DM			0,058777			0,044301
DM1	3,07	2,50		2,59	2,38	
DM2	2,95	2,66		2,28	2,44	
Outros tipos	2,45	2,45		2,15	2,47	
Não respondeu	2,50	3,54		1,00	1,41	
Tempo de DM			0,184304			0,414788
< 1 ano	3,02	2,38		2,62	2,30	
1 a 10 anos	2,81	2,61		2,34	2,43	
11 a 20 anos	3,08	2,57		2,50	2,45	
> 20 anos	3,05	2,51		2,4	2,4	
Não respondeu	0,50	0,00		0,0	0,0	
Uso de medicamentos	2,96	2,56	0,360964	2,4	2,4	0,293009
Uso de comprimidos	2,84	2,61	0,090698	2,2	2,4	0,006818
Uso de insulina	3,00	2,51	0,417269	2,5	2,4	0,153911
Injetável não insulina	3,49	2,76	0,165525	2,5	2,4	0,757145

Tabela 6 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado na atividade física geral, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Atividade física			Exercício físico		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Mudança no controle			0,000000			0,000002
Não houve mudança	3,37	2,62		2,7	2,5	
Piorou um pouco	2,44	2,43		2,0	2,3	
Piorou muito	2,47	2,51		2,0	2,3	
Melhorou um pouco	2,95	2,27		2,5	2,2	
Melhorou muito	3,29	2,74		2,8	2,7	
Telemedicina			0,000000			0,000001
Não	2,71	2,55		2,2	2,4	
Sim	3,47	2,51		2,9	2,4	
Não respondeu	1,50	1,73		1,5	1,7	
Intensidade de isolamento			0,000559			0,063660
Não fiz nada	2,83	2,93		2,4	2,6	
Procurei tomar cuidados,	2,79	2,49		2,4	2,4	
Fiquei em casa só saindo para compras	2,85	2,50		2,3	2,4	
Fiquei rigorosamente em casa	3,44	2,67		2,7	2,5	
Não respondeu	1,00	1,77		0,9	1,8	

Fonte: elaboração própria

Tabela 7: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de monitorização da glicemia, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Monitoramento do açúcar no sangue			Monitoramento do açúcar no sangue conforme recomendação		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>						
Região			0,000035			0,000125
Norte	3,92	3,11		3,65	3,23	
Nordeste	3,95	3,11		3,44	3,11	
Centro-Oeste	4,89	2,87		4,58	3,03	
Sudeste	4,71	2,93		4,20	3,04	
Sul	5,43	2,67		4,93	2,88	
Idade			0,00			0,00
18 a 34 anos	6,20	1,88		5,49	2,42	
35 a 59 anos	4,26	3,06		3,84	3,13	
≥ 60 anos	2,84	2,97		2,61	3,01	
Sexo			0,066701			0,382407
Feminino	4,79	2,94		4,24	3,08	
Masculino	4,41	2,99		4,05	3,04	
Outro	7,00	0,00		5,00	0,00	
Não desejo informar	7,00	0,00		7,00	0,00	
Escolaridade			0,000000			0,000000
Nunca frequentou a escola	2,50	3,11		0,50	1,00	
Ensino fundamental incompleto	2,13	2,88		1,60	2,67	
Ensino fundamental completo	1,92	2,84		1,73	2,72	
Ensino médio incompleto	4,19	3,22		3,16	3,14	
Ensino médio completo	4,12	3,06		3,66	3,04	
Curso técnico/profissionalizante	4,54	3,18		3,71	3,22	
Ensino superior incompleto	5,87	2,22		5,14	2,68	
Ensino superior completo	4,73	2,94		4,34	3,05	
Pós-graduação	4,99	2,77		4,58	2,95	
Não respondeu	6,67	0,58		6,33	1,15	

Tabela 7 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de monitorização da glicemia, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Monitoramento do açúcar no sangue			Monitoramento do açúcar no sangue conforme recomendação		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,000002			0,000000
Não	4,08	3,09		3,45	3,11	
Sim	4,92	2,86		4,50	2,99	
Não respondeu	3,17	2,99		2,67	3,44	
<i>Clínicas</i>						
Diagnóstico de Covid-19			0,727392			0,483242
Negativo	4,67	2,96		4,18	3,07	
Positivo	4,62	2,91		4,16	3,08	
Não soube	5,83	2,86		5,83	2,86	
Não respondeu	5,67	2,31		5,67	2,31	
Tipo de DM			0,00			0,00
DM1	6,33	1,77		5,76	2,24	
DM2	2,64	2,84		2,33	2,84	
Outros tipos	3,99	3,10		3,39	3,22	
Não respondeu	6,50	0,71		2,00	2,83	
Tempo de DM			0,00			0,00
< 1 ano	4,19	3,05		3,85	3,12	
1 a 10 anos	3,64	3,15		3,13	3,15	
11 a 20 anos	5,19	2,67		4,68	2,83	
> 20 anos	6,11	1,99		5,66	2,34	
Não respondeu	3,50	4,95		3,00	4,24	
Uso de medicamentos	4,71	2,94	0,000001	4,22	3,05	0,000014
Uso de comprimidos	2,96	2,96	0,00	2,54	2,94	0,00
Uso de insulina	6,26	1,80	0,00	5,66	2,31	0,00
Injetável não insulina	4,56	2,82	0,802725	4,40	2,92	0,648068

Tabela 7 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de monitorização da glicemia, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Monitoramento do açúcar no sangue			Monitoramento do açúcar no sangue conforme recomendação		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Mudança no controle			0,000000			0,000000
Não houve mudança	3,94	3,16		3,66	3,21	
Piorou um pouco	5,21	2,65		4,49	2,89	
Piorou muito	4,61	2,93		3,86	2,99	
Melhorou um pouco	5,64	2,35		5,00	2,71	
Melhorou muito	6,20	2,03		5,95	2,29	
Telemedicina			0,000000			0,000000
Não	4,37	3,03		3,83	3,11	
Sim	5,29	2,69		4,91	2,83	
Não respondeu	3,00	3,56		3,00	3,56	
Intensidade de isolamento			0,015676			0,000207
Não fiz nada	3,68	3,26		2,87	3,18	
Procurei tomar cuidados,	4,50	3,00		3,90	3,08	
Fiquei em casa só saindo para compras	4,85	2,86		4,37	3,01	
Fiquei rigorosamente em casa	4,70	2,99		4,43	3,09	
Não respondeu	2,88	3,48		1,75	2,05	

Fonte: elaboração própria

Tabela 8: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de uso de medicamentos, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Medicamentos			Comprimidos			Insulina		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>									
Região			0,056824			0,117917			0,975223
Norte	6,69	1,00		6,33	1,76		6,71	1,18	
Nordeste	6,47	1,55		6,59	1,21		6,75	0,89	
Centro-Oeste	6,43	1,58		6,45	1,21		6,83	0,59	
Sudeste	6,72	1,12		6,73	1,04		6,76	0,94	
Sul	6,69	1,29		6,77	1,03		6,78	1,15	
Idade			0,033459			0,003044			0,930388
18 a 34 anos	6,59	1,37		6,44	1,58		6,77	0,91	
35 a 59 anos	6,66	1,21		6,59	1,28		6,77	0,97	
≥ 60 anos	6,82	0,88		6,86	0,62		6,73	1,14	
Sexo			0,351536			0,745965			0,000012
Feminino	6,64	1,28		6,66	1,17		6,78	0,90	
Masculino	6,72	1,07		6,72	1,04		6,75	1,03	
Outro	7,00	0,00		-	-		2,00	0,00	
Não desejo informar	5,00	0,00		7,00	0,00		7,00	0,00	
Escolaridade			0,016635			0,646886			0,003733
Nunca frequentou a escola	7,00	0,00		7,00	0,00		7,00	0,00	
Ensino fundamental incompleto	6,53	1,21		6,55	1,02		6,83	0,58	
Ensino fundamental completo	6,07	2,03		6,48	1,29		5,94	2,15	
Ensino médio incompleto	6,68	0,65		6,79	0,54		6,25	1,73	
Ensino médio completo	6,61	1,27		6,67	1,10		6,72	1,06	
Curso técnico/profissionalizante	6,65	1,41		6,75	1,32		6,56	1,72	
Ensino superior incompleto	6,64	1,22		6,58	1,42		6,73	1,00	
Ensino superior completo	6,67	1,31		6,61	1,35		6,80	0,87	
Pós-graduação	6,79	0,95		6,81	0,79		6,87	0,60	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	0,00		7,00	0,00	

Tabela 8 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de uso de medicamentos, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Medicamentos			Comprimidos			Insulina		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,028603			0,159877			0,271077
Não	6,54	1,44		6,57	1,38		6,69	1,16	
Sim	6,72	1,11		6,73	0,98		6,79	0,87	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	0,00		6,33	1,15	
<i>Clínicas</i>									
Diagnóstico de Covid-19			0,614802			0,739661			0,487416
Negativo	6,68	1,21		6,69	1,12		6,78	0,91	
Positivo	6,54	1,34		6,59	1,21		6,61	1,37	
Não soube	6,67	0,82		6,00	1,41		7,00	0,00	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	0,00		7,00	0,00	
Tipo de DM			0,563407			0,882921			0,006341
DM1	6,65	1,31		6,73	82,00		6,81	0,84	
DM2	6,66	1,15		6,66	528,00		6,48	1,48	
Outros tipos	6,80	0,91		6,74	91,00		6,74	0,94	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	1,00		7,00	0,00	
Tempo de DM			0,040005			0,113815			0,193372
< 1 ano	6,44	1,45		6,35	1,50		6,88	0,52	
1 a 10 anos	6,65	1,20		6,67	1,11		6,71	0,99	
11 a 20 anos	6,63	1,36		6,78	1,09		6,71	1,11	
> 20 anos	6,83	0,93		6,78	0,90		6,86	0,76	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	0,00		6,00	0,00	
Mudança no controle			0,000000			0,000014			0,000001
Não houve mudança	6,78	0,99		6,83	0,72		6,90	0,60	
Piorou um pouco	6,61	1,31		6,46	1,56		6,74	0,98	
Piorou muito	6,07	1,97		6,19	1,70		6,34	1,61	
Melhorou um pouco	6,85	0,66		6,69	1,12		6,76	0,98	
Melhorou muito	7,00	0,00		7,00	0,00		6,99	0,12	

Tabela 8 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de uso de medicamentos, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Medicamentos			Comprimidos			Insulina		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Telemedicina			0,179045			0,818400			0,122367
Não	6,63	1,32		6,69	1,12		6,72	1,09	
Sim	6,75	0,98		6,65	1,16		6,85	0,68	
Não respondeu	7,00	0,00		7,00	0,00		7,00	0,00	
Intensidade de isolamento			0,000000			0,000000			0,007880
Não fiz nada	6,23	1,59		6,33	1,04		6,33	1,58	
Procurei tomar cuidados,	6,58	1,30		6,62	1,19		6,63	1,31	
Fiquei em casa só saindo para compras	6,80	0,94		6,73	1,08		6,84	0,65	
Fiquei rigorosamente em casa	6,65	1,36		6,79	0,88		6,84	0,84	
Não respondeu	4,25	3,20		4,17	3,43		7,00	0,00	

Fonte: elaboração própria

Tabela 9: Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de cuidado com os pés, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Exame dos pés			Secagem entre os dedos dos pés			Exame do interior dos sapatos		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
<i>Sociodemográficas</i>									
Região			0,181619			0,000388			0,947592
Norte	3,32	2,66		4,76	2,84		2,40	2,86	
Nordeste	3,25	2,98		4,17	3,11		2,65	3,09	
Centro-Oeste	2,64	2,83		4,25	3,12		2,73	3,11	
Sudeste	3,46	3,03		5,07	2,88		2,71	3,17	
Sul	3,26	3,03		5,28	2,85		2,70	3,23	
Idade			0,002313			0,000000			0,043336
18 a 34 anos	3,00	2,93		4,26	3,09		2,42	3,05	
35 a 59 anos	3,56	3,01		5,28	2,80		2,87	3,21	
≥ 60 anos	3,58	3,04		5,37	2,71		2,78	3,17	
Sexo			0,009297			0,078806			0,098728
Feminino	3,53	3,03		5,03	2,90		2,82	3,19	
Masculino	3,01	2,90		4,72	2,99		2,41	3,03	
Outro	0,00	0,00		4,00	4,24		5,00	0,00	
Não desejava informar	2,00	1,41		0,00	0,00		3,50	4,95	
Escolaridade			0,000227			0,007990			0,239073
Nunca frequentou a escola	1,75	3,50		3,50	4,04		5,25	3,50	
Ensino fundamental incompleto	2,00	2,78		4,00	3,29		1,72	2,90	
Ensino fundamental completo	2,60	2,81		5,15	2,54		2,63	3,04	
Ensino médio incompleto	2,50	2,98		4,50	3,32		1,88	2,90	
Ensino médio completo	3,06	2,92		4,81	2,86		2,78	3,06	
Curso técnico/profissionalizante	3,15	3,08		4,75	3,03		2,56	3,11	
Ensino superior incompleto	3,18	3,00		4,57	3,06		2,61	3,17	
Ensino superior completo	3,56	3,02		4,83	3,00		2,69	3,13	
Pós-graduação	3,74	2,97		5,35	2,77		2,85	3,23	
Não respondeu	4,67	4,04		7,00	0,00		3,00	3,61	

Tabela 9 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de cuidado com os pés, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Exame dos pés			Secagem entre os dedos dos pés			Exame do interior dos sapatos		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Plano de saúde			0,039959			0,066293			0,817889
Não	3,07	2,98		4,73	2,98		2,69	3,14	
Sim	3,47	3,00		4,99	2,92		2,68	3,15	
Não respondeu	4,67	2,66		7,00	0,00		3,50	3,83	
<i>Clínicas</i>									
Diagnóstico de Covid-19			0,404230			0,325259			0,144731
Negativo	3,39	3,01		4,95	2,94		2,72	3,17	
Positivo	3,09	2,80		4,71	2,85		2,57	2,98	
Não soube	1,83	2,99		3,83	3,54		0,50	0,84	
Não respondeu	4,00	3,61		5,67	2,31		0,00	0,00	
Tipo de DM			0,082170			0,002609			0,480541
DM1	3,52	2,94		4,82	2,95		2,65	3,11	
DM2	3,14	3,04		5,24	2,80		2,74	3,17	
Outros tipos	3,34	3,10		4,32	3,24		2,66	3,24	
Não respondeu	6,00	1,41		4,00	2,83		6,00	1,41	
Tempo de DM			0,000000			0,000000			0,006938
< 1 ano	2,83	2,97		3,87	3,25		2,51	3,09	
1 a 10 anos	2,89	3,01		4,67	3,06		2,40	3,10	
11 a 20 anos	3,48	2,98		5,03	2,84		2,85	3,13	
> 20 anos	4,28	2,79		5,65	2,50		3,11	3,23	
Não respondeu	0,50	0,71		0,00	0,00		0,00	0,00	
Uso de medicamentos	3,37	3,00	0,222875	4,93	2,93	0,450495	2,71	3,15	0,055436
Uso de comprimidos	3,20	3,04	0,044981	5,07	2,91	0,070348	2,69	3,18	0,960682
Uso de insulina	3,57	2,94	0,000431	4,86	2,94	0,255488	2,73	3,14	0,572900
Injetável não insulina	3,58	3,06	0,622132	5,37	2,91	0,312069	3,02	3,33	0,480446

Tabela 9 (Continuação): Distribuição da média de dias da realização de comportamentos de autocuidado de cuidado com os pés, da amostra do estudo, entre as variáveis sociodemográficas, clínicas e de acompanhamento e mudanças durante a pandemia. DIABETESvid, Brasil, 2022 (n=1475).

Variável	Exame dos pés			Secagem entre os dedos dos pés			Exame do interior dos sapatos		
	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Mudança no controle			0,040069			0,000047			0,011031
Não houve mudança	3,35	3,04		5,26	2,77		2,88	3,18	
Piorou um pouco	3,52	2,98		4,74	3,01		2,71	3,16	
Piorou muito	2,80	2,84		4,03	3,14		1,97	2,90	
Melhorou um pouco	3,27	2,90		4,87	2,96		2,38	3,01	
Melhorou muito	3,94	3,11		4,96	3,06		2,94	3,34	
Telemedicina			0,218014			0,681429			0,023862
Não	3,27	3,02		4,88	2,98		2,53	3,15	
Sim	3,55	2,94		5,01	2,85		3,00	3,12	
Não respondeu	2,75	3,40		5,50	3,00		3,50	4,04	
Intensidade de isolamento			0,000116			0,010053			0,003870
Não fiz nada	1,96	2,65		4,06	3,23		1,74	2,79	
Procurei tomar cuidados,	3,00	2,98		4,76	3,02		2,54	3,12	
Fiquei em casa só saindo para compras	3,56	3,00		4,91	2,95		2,63	3,13	
Fiquei rigorosamente em casa	3,63	2,97		5,32	2,71		3,17	3,22	
Não respondeu	2,38	3,34		3,63	3,11		1,13	2,42	

Fonte: elaboração própria

Nas tabelas 4, 5, 6, 7, 8 e 9 destaca-se que ter o diagnóstico de COVID-19 não apresentou significância estatística com nenhum domínio de autocuidado. No entanto a mudança no controle do diabetes foi significativa em todos os domínios de autocuidado. O domínio de autocuidado de monitorar a glicemia foi que apresentou maior significância estatística com dez variáveis sociodemográficas e clínicas entre doze. Já o domínio de autocuidado com os pés não apresentou com sete destas variáveis.

6 DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

A média de resiliência encontrada na amostra do estudo foi de 25,40 (DP=7,66). É uma média menor quando comparada a estudos realizados no Brasil antes da pandemia: 29,1 (DP=5,5) entre adultos (LOPES; MARTINS, 2011) e 25,8 (DP=9,1) entre pacientes psiquiátricos ambulatoriais (SOLANO *et al.*, 2016). A média encontrada também é menor quando comparada a uma amostra de pessoas com DM2 publicada por Zhao *et al.* (2019): 30,7 (DP=5,8) na China e outra com DM1 da Irlanda, encontrada por Huber *et al.* (2018) de 29,8 (DP=7,0). Considerando a resiliência como um processo, que está ligado não só às características pessoais, mas também ao contexto, à situação, ao momento, entende-se que ela se dá em ciclos com diferentes fases e respostas em função das especificidades dos estressores, das pessoas e dos contextos (DEHAAN; HAWLEY; DEAL, 2013; ROBINSON, 2010). Assim, sua medida pode variar pelo contexto da coleta, se considerarmos as respostas dadas durante a pandemia, em que muitos fatores adversos estavam presentes, o que pode ter contribuído para as respostas com pontuações mais baixas.

Sendo assim, é importante considerar que as características pessoais e do contexto de vida influenciem na resposta frente à adversidade.

Sobre a região de moradia, em nossos achados aparece as desigualdades no país. Destaca-se a região Norte como a que apresentou maior média de resiliência, melhores resultados no QAD quanto à alimentação e atividade física, enquanto que Sul e Sudeste as menores médias de resiliência, como também de outros itens do QAD, relacionados à glicemia e alimentação, apesar de maior número de casos diagnosticados. Como podemos ver nos dados obtidos por Muzy *et al.*, (2021) apontaram que no Brasil há diferenças na prevalência de DM, enquanto no Brasil foi de 9,2%, variou de 6,3% no Norte a 12,8% no Sudeste.

Com relação à idade e resiliência, vemos neste estudo que conforme aumentou a idade, aumentou a média de resiliência. Sabe-se que os escores médios de resiliência podem variar entre as populações e podem ser afetados pela idade, pois alguns estudos encontraram correlações positivas anteriores a pandemia (BOELL, 2016; LEE *et al.*, 2017; SEIB *et al.*, 2018).

Ademais, destaca-se que a faixa etária de 60 anos ou mais foi a que obteve menor média de dias do domínio de controle glicêmico. Também foi notado maior média de dias do QAD na faixa etária de 60 anos ou mais com relação a seguir uma

dieta saudável, consumo de doces e prática de atividade física. Dada a ligação entre resiliência e outros constructos psicossociais, como ansiedade e depressão, em que escores mais altos de ansiedade e depressão foram associados a escores baixos em comportamentos de autocuidado. Esta descoberta está de acordo com o estudo relatado por Mut-Vitcu *et al.* (2016), que considerou uma amostra de idosos com DM.

Outro aspecto relevante é que o sexo masculino apresentou maior média de resiliência e maior média de dias de prática de atividade física quando comparada ao sexo feminino que, por sua vez, apresentou maiores médias de medida de glicemia e de cuidado com os pés.

Na literatura, é frequente encontrar níveis de resiliência maiores no sexo masculino quando comparado ao feminino. Em uma amostra chinesa após um desastre natural (NI *et al.*, 2015), entre estudantes estadunidenses de medicina (HOUPY *et al.*, 2017). Homens chineses com DM2 pontuaram mais do que mulheres, foi o que encontraram Zhao *et al.* (2019) em uma amostra de pessoas com DM2, com o resultado de 31,3 (DP=5,8) para homens e (29,8=5,7) para mulheres.

O estudo VIGITEL traz que a frequência do diagnóstico médico de depressão foi de 11,3%, tornando-a mais comum que o diabetes, em que as mulheres diagnosticadas com depressão são mais que o dobro dos homens, com 14,7%. Entre os homens, a porcentagem é de 7,3% (BRASIL, 2021). O diagnóstico de diabetes alcançou 9,1% entre os entrevistados, sendo maior entre as mulheres, com 9,6%. Dos homens, 8,6% foram diagnosticados com DM (BRASIL, 2021).

Estudos mostram um melhor autocuidado entre mulheres do que em homens (YU *et al.*, 2013, MONTEIRO-SOARES *et al.*, 2012, ROSSANEIS *et al.*, 2016). Em um estudo brasileiro que objetivou relacionar resiliência e características sociodemográficas e de saúde entre mulheres com DM2, as participantes relataram maior número de comportamentos de prevenção de doenças, comportamentos de promoção da saúde, escuta corporal e reconhecimento de sintomas (SILVA, 2020). Esses achados confirmam pesquisas anteriores mostrando que os homens são mais propensos a fumar tabaco, beber álcool e menos propensos a monitorar seus níveis de açúcar no sangue quando comparados com as mulheres (RIMM, 1995). Neste estudo, as mulheres relataram comportamentos de exercício mais baixos do que os homens. Isso também é consistente com pesquisas anteriores que mostram que as mulheres realizam menos atividade física do que os homens (IDE; MARTINS, SEGRI, 2020).

As consequências psicológicas e emocionais da pandemia de COVID-19 impactaram desproporcionalmente as mulheres (RAMOS-LIRA *et al.*, 2021). Descobriu-se que as mulheres têm níveis mais altos de medo do COVID-19 (BROCHE-PEREZ *et al.*, 2020), estresse (YAN *et al.*, 2021), depressão (DAVENPORT *et al.*, 2020) do que os homens. Algumas mulheres negligenciaram a si mesmas para cuidar de filhos, cônjuge, idosos (HENNEKAM & SHYMKO, 2020). Como resultado, as mulheres foram mais propensas a recorrer ao uso de álcool como mecanismo de enfrentamento durante a pandemia (RODRIGUEZ, 2020).

Um aspecto que também influenciou na média de resiliência foi a escolaridade, nossos achados mostram que pessoas com pós-graduação apresentaram a maior média de resiliência e de dias de alimentação geral e específica, de exercício físico, de uso de medicamentos e exame de pés e dedos. Ainda, entre os que tinham o ensino superior incompleto, houve maiores médias no domínio de monitorização da glicemia.

Com relação ao escore de resiliência fornecido pelo CD-RISC, estudos anteriores mostraram que foi positiva com o nível de educação por Zhao *et al.* (2019), Wang *et al.* (2020) e Sahu *et al.* (2019), mas não por Boell; Silva; Hegadoren (2016).

Em relação aos anos de estudo, o VIGITEL apresenta que entre as mulheres a frequência de obesidade é reduzida com a escolaridade. É também menor entre as que estudam 12 anos ou mais. O hábito de fumar diminuiu com o aumento da escolaridade e foi particularmente alto entre homens com até oito anos de estudo. Os casos de DM aumentaram intensamente com a idade e diminuíram conforme o maior nível de escolaridade (BRASIL, 2021).

Um estudo que buscou a associação entre características sociodemográficas e mortalidade hospitalar por COVID-19 no Brasil concluiu que houve maiores números de casos de morte durante a pandemia conforme escolaridade: ensino superior 5,6%, ensino médio 11%, ensino fundamental 15%, analfabeto 2,1%. Ainda em relação à escolaridade, os pacientes analfabetos apresentaram a maior taxa de mortalidade hospitalar (>50%), principalmente entre pacientes pretos ou pardos com baixos níveis de escolaridade (PERES *et al.*, 2021).

Outros resultados do estudo estão relacionados a ter ou não um plano de saúde. Entre os que responderam afirmativamente, notou-se maior média de frequência de dias do domínio de monitorização da glicemia e um aumento discreto nos subitens de alimentação, exercício físico, medicação e exame dos pés, quando

comparado ao grupo que não possui um plano de saúde. Não houve significância estatística com a média de resiliência.

Ainda que a maior parte da amostra do estudo referiu ter acesso a um plano de saúde, sabe-se que a realidade do país é outra. Estudos do IBGE dizem que 71,5% dos brasileiros dependem do SUS (IBGE, 2019). Foi percebido durante a pandemia uma redução significativa de consultas ambulatoriais e odontológicas no Brasil que impactou a oferta de promoção e educação em saúde, com inevitáveis implicações para o futuro (CHISINI *et al.*, 2021). Além do baixo número de consultas médicas em geral, houve diminuição das consultas de acompanhamento para o manejo de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e hipertensão arterial, aumentando assim a probabilidade de complicações graves para os pacientes com essas condições (CHISINI *et al.*, 2021). Corroborando com este dado, a Organização Mundial da Saúde (OMS) observou uma redução de 75% nos serviços para DM e HAS e uma redução mais profunda em países de baixa renda. Os dados citados reforçam a preocupação com o atraso na agenda de tratamento e acompanhamento de pacientes que vivem em condições que requerem cuidados contínuos de saúde (WHO, 2020).

Nesse cenário, a telemedicina aparece como uma importante estratégia no controle do diabetes, o que pode resultar na detecção das necessidades clínicas e psicológicas, com oferecimento de suporte aos pacientes e promover melhoras significativas nas métricas glicêmicas. Em nosso estudo, entre os que tiveram acesso à telemedicina houve maior média adequada de dias no domínio de alimentação geral, de monitorização da glicemia, e pequeno aumento no domínio de atividade física, exame do interior dos sapatos, além de apresentar maior média de resiliência quando comparado ao grupo de pessoas que não tiveram acesso.

Em junho deste ano, 2022, o Ministério da Saúde publicou duas normas que complementam a regulação da telemedicina (ou telessaúde). Enquanto a Portaria Nº 1.348/2022 (BRASIL, 2022) regulamenta o uso da telemedicina no Sistema Único de Saúde (SUS), a de Nº 1.355/2022 (BRASIL, 2022) cria o projeto-piloto da Unidade de Saúde Básica Digital (UBS Digital), para a atenção primária à saúde.

Outra variável importante a ser considerada a respeito da resiliência e autocuidado durante a pandemia é a intensidade de isolamento. Neste estudo, entre os que sinalizaram “Fiquei rigorosamente em casa, saindo só por necessidades de atendimento à saúde” e “Fiquei em casa só saindo para compras em supermercado e

farmácia” figuram as maiores médias em alimentação geral e específica, atividade física, monitorização da glicemia, medicamentos geral e cuidado com os pés.

É importante ressaltar que entre os que relataram terem ficado rigorosamente em casa houve a maior média de resiliência comparada aos demais níveis de intensidade de isolamento. A segunda maior média de resiliência nesse quesito foi os que responderam “não fiz nada, levei a vida normal”. Diante disso, questiona-se “não fazer nada” implica apenas em uma atitude de descuido ou de necessidade.

Quanto ao tipo de DM, os dados deste estudo mostram que entre pessoas com diagnóstico autorreferido de DM1, as médias envolvidas em alimentação geral, exercício físico, medida da glicemia, uso de insulina e secagem entre os dedos dos pés foram maiores quando comparadas aos demais tipos. Contudo, entre as pessoas com DM1 encontra-se a menor média de resiliência. Um estudo de metanálise se propôs a examinar o impacto do *lockdown* da pandemia de COVID-19 no controle glicêmico em pacientes com DM1 (n=2881) e DM2 (n=1823), um total de 33 estudos (EBERLE; STICHLING, 2021). Concluiu-se que os valores glicêmicos em pessoas com DM1 melhoraram significativamente durante o referido período, o que pode estar associado a mudanças positivas no autocuidado e no gerenciamento digital do diabetes. Em contraste, o *lockdown* influenciou em uma piora a curto prazo nos parâmetros glicêmicos em pacientes com DM2. Dentre os fatores levantados que justifiquem a melhora encontrada entre pacientes com DM1 estão a maior disponibilidade de tempo para o autocuidado, como organizar a dieta e exercícios e a telemedicina para pacientes com DM1 provavelmente tiveram um impacto positivo no controle glicêmico (VERMA *et al.*, 2020). Já o que pode ser levantado sobre o DM2 é uma tendência a um aumento dos valores glicêmicos e IMC por mudanças na dieta, menos atividade física e mais tempo de uso de telas (OJO *et al.*, 2022). Observações de mudanças no estilo de vida durante o confinamento em pacientes com DM2 de Ghosh *et al.* (2020) e Ruiz-Roso *et al.* (2020) mostraram um aumento no consumo de vegetais, alimentos açucarados e lanches. Eles encontraram uma associação entre os níveis de desejo por alimentos e consumo de lanches, bem como alta porcentagem de inatividade física antes do isolamento do COVID-19, que se intensificou durante o confinamento domiciliar.

Ainda, neste estudo, a maior média de resiliência está entre as pessoas com DM2, quando comparada aos demais tipos. Por ser este estudo uma websurvey, notou-se que por ser uma amostra predominantemente formada por adultos jovens e

mulheres, com alto nível de escolaridade, diagnóstico de DM1 e residentes na região Sudeste do Brasil. Assim, sociodemográfica e clinicamente reafirma-se que estudos realizados na Internet tendem a atingir indivíduos que têm acesso a esse tipo de ferramenta de comunicação, o que aponta um viés em nosso estudo (OLIVEIRA *et al.*, 2021). Questionam-se outros fatores, como a idade, que pode ter colaborado para tornar a média de resiliência menor entre as pessoas com DM1 e maior entre as pessoas com DM2.

Outro aspecto a ser considerado, o tempo de diagnóstico de DM, houve maiores médias nos domínios de alimentação geral, específica (consumo de vegetais), monitorização da glicemia, uso de medicamentos e cuidado com os pés. A busca por cuidados pode ser explicada por estudos que apontam a presença de complicações relacionadas ao diabetes associada ao tempo de duração da doença, ou seja, quanto maior o tempo de diagnóstico, maiores as chances de desenvolvimento de agravos (KEEN; JARRETT; MCCARTNEY, 1982), o que pode motivar o autocuidado. Contudo, a resiliência, neste estudo, não apresentou significância estatística com o tempo de diagnóstico.

Sobre mudanças no controle, dos 15 subitens relacionados do QAD, apenas um (consumo de alimentos ricos em gordura) não apresentou significância estatística. “Melhorou muito”, “melhorou pouco” e “não houve mudança” foram os itens que apresentaram as maiores médias de dias quando comparados a “piorou um pouco” e “piorou muito”. A maior média de resiliência ficou localizada entre os que responderam “não houve mudança” e a menor entre “piorou muito”. Tais relações reforçam os achados do estudo, sobre a associação de resiliência e autocuidado ao promover melhor controle do DM.

Por fim, no que concerne à relação da média de resiliência entre os itens do QAD, com as respostas classificadas em “quantidade de dias adequada” e “quantidade de dias inadequada”, temos que dentre os 15 subitens, apenas 2 (consumo de alimentos ricos em gordura e monitoramento do açúcar no sangue conforme recomendação) não apresentaram significância estatística. Em todos eles, a média de resiliência foi menor entre as respostas “inadequadas” e maior entre as respostas “adequadas”. Esses achados relacionam-se aos estudos sobre resiliência em pessoas com DM que têm mostrado uma associação favorável entre resiliência e adesão ao tratamento, ou seja, pessoas com pontuações mais elevadas de resiliência

apresentaram melhor adesão ao tratamento e qualidade de vida (PESANTES *et al.*, 2015).

Algumas limitações deste estudo se devem à desigualdade no acesso à Internet no Brasil e ao diagnóstico autorreferido de diabetes. Os dados de controle do diabetes foram autorrelatados e não baseados em valores glicêmicos ou HbA1c. Ainda, o construto de resiliência não foi avaliado junto a dados referentes a sintomas depressivos, ansiosos ou de stress, que corroborariam ao entendimento da resiliência.

Desta forma, nossos achados reverberam que na pandemia manteve-se a associação favorável de quanto maior a resiliência, maior a adesão ao autocuidado em diabetes.

7 CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

Os resultados desse estudo nos permitem concluir que as maiores médias de resiliência foram encontradas entre pessoas da região Norte (26,95, DP=7,98), com idade maior ou igual a 60 anos (27,47, DP=7,37), do sexo masculino (27,36, DP=7,03), com pós-graduação (25,55, DP=7,37), com DM1 (24,79, DP=7,62), que usa insulina (26,05, DP=7,65), que não apresentou mudanças no controle do DM (27,52, DP=7,01), que realizou telemedicina (26,19, DP=7,68) e que ficou rigorosamente em casa durante a pandemia (26,83, DP=7,77).

Dentre os comportamentos de autocuidado, o que teve a maior frequência de dias realizados durante a semana foi o do uso da medicação (6,67, DP=1,21) e o comprimido foi o tipo de medicamento utilizado mais vezes (6,68, DP=1,13). A segunda maior média está na secagem entre os dedos dos pés (4,92, DP=2,93). O comportamento com a menor média de dias realizados foi o de exercício físico (2,42, DP=2,42).

Ainda dentro dos comportamentos avaliados pelo QAD, aqueles que realizaram atividade física em quantidade de vezes considerada adequada obtiveram uma média de resiliência de 27,54 (DP=7,16). A menor média de resiliência foi encontrada entre aqueles que realizaram o uso da insulina de forma inadequada (18,21, DP=7,03).

Ao investigar a relação entre resiliência e autocuidado de pessoas com DM atendidas na APS, conclui-se que quatro domínios apresentaram associação estatisticamente significativa quando comparadas às pontuações médias de resiliência, destacando-se: seguir alimentação saudável e orientação profissional; ingestão reduzida de doces; avaliação do açúcar no sangue o número de vezes recomendado. Os resultados obtidos apontam a potencial relação entre médias altas de resiliência e o desempenho adequado nos cuidados do diabetes.

Por fim, considera-se que a promoção da resiliência se faz relevante no cuidado à saúde de pessoas com DM, pois surge como possibilidade na prática clínica de enfermeiros, uma vez que contribui no gerenciamento da doença crônica ao permitir melhor enfrentamento da doença, garantindo autonomia, confiança e competência para realizar os cuidados exigidos pela doença e conviver de forma harmoniosa com uma condição crônica de saúde. Salientamos a necessidade de estudos que explorem a associação da resiliência e do autocuidado em pessoas com DM juntamente a outras variáveis, a exemplo do estresse, depressão, ansiedade, e outras que se façam

relevantes dentro do contexto da pandemia de COVID-19 e de suas consequências, bem como a avaliação de estratégias de promoção da resiliência.

8 REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS¹

ALESSI, J. Mental health in the era of COVID-19: prevalence of psychiatric disorders in a cohort of patients with type 1 and type 2 diabetes during the social distancing. **Diabetology & metabolic syndrome**, v. 12, n. 1, p. 1-10, 2020. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1186/s13098-020-00584-6>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s13098-020-00584-6

ALVES, D. *et al.* **COVID-19 BRASIL.** Disponível em: <<https://ciis.fmrp.usp.br/covid19/>>. Acesso em: 1 jul. 2022.

AYALA, E. E. *et al.* US medical students who engage in self-care report less stress and higher quality of life. *BMC medical education*, v. 18, n. 1, p. 1-9, 2018. Disponível em: <<https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-018-1296-x>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s12909-018-1296-x

BAHREMAND, M. *et al.* Relationship between family functioning and mental health considering the mediating role of resiliency in type 2 diabetes mellitus patients. **Glob J Health Sci**, v.30, n.3, p.254-9, Nov/2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4802084/>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.5539/gjhs.v7n3p254.

BAROFSKY, I. Compliance, adherence and the therapeutic alliance: steps in the development of self-care. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology*, v. 12, p. 369-376, 1978. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0271712378900913>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/0271-7123(78)90091-3

BARONE, M. *et al.* The impact of COVID-19 on people with diabetes in Brazil. **Diabetes research and clinical practice**, v. 166, p. 108304, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822720305568>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.diabres.2020.108304

BINHARDI, B. A. *et al.* Diabetes self-care practices and resilience in the Brazilian COVID-19 pandemic: results of a web survey: DIABETESvid. **Diabetology & metabolic syndrome**, v. 13, n. 1, p. 1-11, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1186/s13098-021-00706-8>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s13098-021-00706-8

BÖELL, J.; SILVA, D.; HEGADOREN, K. Sociodemographic factors and health conditions associated with the resilience of people with chronic diseases: a cross sectional study. **Revista latino-americana de enfermagem**, v.1. n.24, p.2786, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/VvwCdGRSxd4pSKWTZjyxdMm/abstract/?lang=en>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/1518-8345.1205.2786

BONANNO, G. A.; DIMINICH, E. D. Annual Research Review: Positive adjustment to adversity—trajectories of minimal–impact resilience and emergent resilience. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 54, n. 4, p. 378-401, 2013. Disponível em: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpp.12021?casa_token=f9R5Vv-RaCgAAAAA%3AtB2DaOy1_uVkjTWywwEZqJ8_TZo5B_2FOd-vjoB9tJuLDW6gC-j79B8hsy6eeVtJ-qSHAxDcAgCrrmupMw>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/jcpp.12021

BONI, R. B. Websurveys en tiempos de la COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/G8kJtRzvd5gJVrHtdxchpKh/?lang=es>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/0102-311X00155820

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel 2020**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/relatorio-vigitel-2020-original.pdf/view#:~:text=POR%20INQU%20C3%89RITO%20TELEF%20C3%94NICO-,VIGITEL%20BRASIL%202020%20%2D%20VIGIL%20C3%82NCIA%20DE%20FATO>>

RES%20DE%20RISCO%20E%20PROTE%20C%87%20C%83O,no%20Distrito%20Federal%20em%202020.>. Acesso em 1 Ago. 2022.

BRASIL. Portaria Nº 1.348/2022 do Ministério da Saúde, de 2 de junho de 2022. Dispõe sobre as ações e serviços de Telessaúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, seção 1, p. 76-77, 3 Jun. 2022. Disponível em: <<https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.348-de-2-de-junho-de-2022-405224759>>. Acesso em 4 Ago. 2022.

BRASIL. Portaria Nº 1.348/2022 do Ministério da Saúde, de 3 de junho de 2022. Institui o projeto Unidade Básica de Saúde Digital - UBS Digital no âmbito da Atenção Primária à Saúde. **Diário Oficial da União**, seção 1, p. 183, 6 Jun. 2022. Disponível em: <<https://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2022/06/PORTARIA-No-1.355-DE-3-DE-JUNHO-DE-2022-Institui-o-projeto-Unidade-Basica-de-Saude-Digital-UBS-Digital-no-ambito-da-Atencao-Primaria-a-Saude.pdf>>. Acesso em 4 Ago. 2022.

BROCHE-PÉREZ, Y. *et al.* Gender and fear of COVID-19 in a Cuban population sample. **International journal of mental health and addiction**, p. 1-9, 2020. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11469-020-00343-8>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

BRONFENBRENNER, U. **Environments in developmental perspective**: Theoretical and operational models. 1999. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/1999-02242-001>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1037/10317-001

BRONFENBRENNER, U. Making human beings human: **Bioecological perspectives on human development**. sage, 2005. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=fJS-Bie75ikC&oi=fnd&pg=PT7&dq=Bronfenbrenner,+U.+\(2005\).+Lewian+space+and+ecological+substance.+In+U.+Bronfenbrenner+\(Ed.\),+Making+human+beings+human:+bioecological+perspectives+on+human+development&ots=QykOxL2ISz&sig=HhSjHfrdyvvKuZOQyRyDpMY47fU](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=fJS-Bie75ikC&oi=fnd&pg=PT7&dq=Bronfenbrenner,+U.+(2005).+Lewian+space+and+ecological+substance.+In+U.+Bronfenbrenner+(Ed.),+Making+human+beings+human:+bioecological+perspectives+on+human+development&ots=QykOxL2ISz&sig=HhSjHfrdyvvKuZOQyRyDpMY47fU)>. Acesso em 1 Ago. 2022.

BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. A. The ecology of developmental processes. 1998. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/2005-01926-019>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

BRONFENBRENNER, U; EVANS, G W. Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. **Social development**, v. 9, n. 1, p. 115-125, 2000. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2091427/mod_resource/content/1/Nature-Nurture%20Reconceptualized%20in%20Developmental%20Perspective%20A%20Bioecological%20Model.pdf>. Acesso em: 1 Ago. 2022.

CAMPBELL-SILLS, L.; FORDE, D.; STEIN, M. B. Demographic and childhood environmental predictors of resilience in a community sample. **Journal of Psychiatric Research**, v.43, p.1007-1012, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022395609000338>>. Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI:10:106/j.psychires.2009.01.013

CHISINI, L. A. *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 no pré-natal, diabetes e consultas médicas no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210013, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24/e210013/>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/1980-549720210013.

CODO, A. C. *et al.* Elevated Glucose Levels Favor Sars-Cov-2 Infection and Monocyte Response Through a Hif-1 α /Glycolysis Dependent Axis. **Cell Metabolism**. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3606770#references-widget>. Acesso em: 3 jul. 2022. DOI: 10.2139/ssrn.3606770.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. T. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, v.18, p.71-82, 2003. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12964174/>>. Acesso em 2 Jul. 2022.

CRUMP, C. *et al.* Stress resilience and subsequent risk of type 2 diabetes in 1.5 million young men. **Diabetology**, v. 59, n. 4, p. 728–733, 2016. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00125-015-3846-7>>. Acesso em: 2 jul. 2022. DOI: 10.1007/s00125-015-3846-7.

DAVENPORT, M. H. *et al.* As mães não estão bem: COVID-19 e saúde mental materna. **Fronteiras na saúde global da mulher**, p. 1, 2020. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgwh.2020.00001/full?fbclid=IwAR1Dxl4>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.3389/fgwh.2020.0000

DEHAAN, L. G.; HAWLEY, D. R.; DEAL, J. E. Operationalizing family resilience as process: Proposed methodological strategies. In: Handbook of family resilience. **Springer**, New York, NY, 2013. p. 17-29. Disponível em: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-3917-2_2>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1007/978-1-4614-3917-2_2

DONG, E; DU, H.; GARDNER, L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. **Lancet Infect Dis**, v. 20, n. 5, p. 533-534, May. 202. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30120-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30120-1/fulltext)>. Acesso em: 1 jul. 2022. DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30120-1

EBERLE, C.; STICHLING, S. Impact of COVID-19 lockdown on glycemic control in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus: a systematic review. **Diabetology & metabolic syndrome**, v. 13, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1186/s13098-021-00705-9>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s13098-021-00705-9

EYSENBACH, G. *et al.* Improving the quality of Web surveys: the Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). **Journal of medical Internet research**, v. 6, n. 3, p. e132, 2004. Disponível em: <<https://www.jmir.org/2004/3/e34/>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.2196/jmir.6.3.e34

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; WAGNER, E. H. Epidemiología clínica. In: **Epidemiologia clínica**. 1991. p. 312-312.

FREITAS, S. S., *et al.* Analysis of the self-care of diabetics according to by the Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA). **Acta Scientiarum Health Sciences**, Maringá, v. 36, n. 1, p. 73-8, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/16251>>. Acesso em: 25 Jul. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v36i1.16251>.

GHOSH, A. *et al.* Efeitos do bloqueio nacional durante a epidemia de COVID-19 no estilo de vida e outros problemas médicos de pacientes com diabetes tipo 2 no norte da Índia. **Diabetes & Síndrome Metabólica: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 5, pág. 917-920, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120301636>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.05.044

HARRIS P. A. *et al.* Research electronic data capture (REDCap) – A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. **J Biomed Inform.** v.42, n2, p,377-81, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18929686/>. Acesso em: 2 Jul. 2022. DOI: 10.1016/j.jbi.2008.08.010

HENNEKAM, S.; SHYMKO, Y. Coping with the COVID-19 crisis: Force majeure and gender performativity. **Gender, Work & Organization**, v. 27, n. 5, p. 788-803, 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/gwao.12479>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/gwao.12479

HOGGE, E. A.; AUSTIN, E. D.; POLLACK, M. H. Resilience: research evidence and conceptual considerations for posttraumatic stress disorder. **Depression and anxiety**, v. 24, n. 2, p. 139-152, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/Da.20175?casa_token=eh8wRSc3cDEAAAAA:hGRKXvN0cKO_fr_WjTRlryPG_fUdfHP8sVdW59Rj3YbtRtPJPw04h-KluVwUY1EaFaS57mctTvGsu0WNIQ>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1002/da.20175

HOUPY, J. C. *et al.* Medical student resilience and stressful clinical events during clinical training. **Medical education online**, v. 22, n. 1, p. 1320187, 2017. Disponível

em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10872981.2017.1320187>>.
Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1080/10872981.2017.1320187

HSU, H. C. *et al.* Pathways of diabetes distress, decisional balance, self-efficacy and resilience to quality of life in insulin-treated patients with type 2 Diabetes: A 9-month prospective study. **J Clin Nurs**, v.30, n.7-8, p.1070-1078, Abr. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33434303/>>. Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI: 10.1111/jocn.15652.

HUANG, M. F. **Resilience in chronic disease: the relationship among risk factors, protective factors, adaptatives outcomes, and the level of resilience in adults with diabetes.** 2009, 310 p. Tese (Doutor em Filosofia). Institute of Health and Biomedical Innovation, Scholl of Nursing and Midwifery, Queensland University of Technology, Queensland, 2009. Disponível em: <<https://eprints.qut.edu.au/30313/>>. Acesso em: 1 jul. 2021.

HUBER, J. *et al.* Psychosocial resilience contributes to better glycaemic control in people living with type 1 diabetes. In: **32nd Conference of the EHPS: Health psychology across the lifespan.** 2018. Disponível em: <<https://research.brighton.ac.uk/en/publications/psychosocial-resilience-contributes-to-better-glycaemic-control-i>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

IDE, P. H.; MARTINS, M. S. A. S.; SEGRI, N. J. Tendência dos diferentes domínios da atividade física em adultos brasileiros: dados do Vigitel de 2006-2016. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00142919, 2020. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n8/e00142919/pt/?utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/0102-311X00142919

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA (IBGE). Pesquisa nacional de saúde, 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde, Brasil, grandes regiões e unidades da federação. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=298009>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E PESQUISA (IBGE). Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016/2019**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION – IDF. **Diabetes Atlas**, 10. Ed. Brussels, Belgium: 2021. Disponível em: <<https://www.diabetesatlas.org>>. Acesso em 5 jul. 2022.

KEEN, H.; JARRETT, R. J.; MCCARTNEY, P. The ten-year follow-up of the Bedford survey (1962–1972): glucose tolerance and diabetes. **Diabetologia**, v. 22, n. 2, p. 73-78, 1982. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/BF00254832>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00254832>

LEE, D. *et al.* Effects of resilience on quality of life in patients with bipolar disorder. **Journal of Affective Disorders**, v. 207, p. 434-441, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032716305511>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.jad.2016.08.075

LIM, M.; PRANATA, R. The danger of sedentary lifestyle in diabetic and obese people during the COVID-19 pandemic. **Clinical Medicine Insights: Endocrinology and Diabetes**, v. 13, p. 1179551420964487, 2020. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1179551420964487>>. Acesso em: 2 Ago. 2022. DOI: 10.1177/1179551420964487

LOPES, V. R.; MARTINS, M. C. F. Validação factorial da escala de resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC-10) para Brasileiros. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho** v.11, p.36-50, 2011. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572011000200004>. Acesso em: 2 Jul. 2021. ISSN 1984-6657

LUTHAR, S. S.; CICCHETTI, D.; BECKER, B. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. **Child development**, v. 71, n. 3, p. 543-562, 2000. Disponível em: <https://srcd.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8624.00164?casa_token=CCncXQ5lqMgAAAAA:4iWWBeIEP7pWmXfXS8-LoHZsiUL9PSyKgadhQAjAtNAAkBUUnGbYZRvPcqff445Bhf__bDAMLE7Cqemm5Q>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/1467-8624.00164

MARZBAND, R.; ZAKAVI, A. A Concept Analysis of Self-Care Based on Islamic Sources. **International journal of nursing knowledge**, v. 28, n. 3, p. 153-158, 2017. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/2047-3095.12126>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/2047-3095.12126

MASTEN, A. S. Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. **Development and psychopathology**, v. 19, n. 3, p. 921-930, 2007. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/development-and-psychopathology/article/resilience-in-developing-systems-progress-and-promise-as-the-fourth-wave-rises/79796AC500091DDD6A062ED9D28C896D>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1017/S0954579407000442

MCCOY, M. A.; THEEKE, L. A. A systematic review of the relationships among psychosocial factors and coping in adults with type 2 diabetes mellitus. **International journal of nursing sciences**, v. 6, n. 4, p. 468-477, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6838910/>> Acesso em: 1 jul. 2022. DOI: 10.1016/j.ijnss.2019.09.003

MICHELS, M. J. *et al.* Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 54, n. 7, p. 644-651, Oct. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000700009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 1 Jul. 2022. DOI: 10.1590/S0004-27302010000700009.

MONTEIRO-SOARES, M. *et al.* Predictive factors for diabetic foot ulceration: a systematic review. **Diabetes/metabolism research and reviews**, v. 28, n. 7, p. 574-

600, 2012. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/dmrr.2319>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1002/dmrr.2319

MORADIAN, Sheila *et al.* Mental health burden of patients with diabetes before and after the initial outbreak of COVID-19: predictors of mental health impairment. **BMC public health**, v. 21, n. 1, p. 1-11, 2021. Disponível em: <<https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-021-12101-z>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s12889-021-12101-z

MORAES, S. A. *et al.* Prevalência de diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2006: Projeto OBEDIARP. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 929-941, May 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000500015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 jul 2020. DOI: 10.1590/S0102-311X2010000500015.

MORAIS, N. A.; KOLLER, S. H. Abordagem ecológica do desenvolvimento humano, psicologia positiva e resiliência: ênfase na saúde. *Ecologia do desenvolvimento humano: Pesquisa e intervenção no Brasil*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

MURRAY, C. Risk factors, protective factors, vulnerability, and resilience: A framework for understanding and supporting the adult transitions of youth with high-incidence disabilities. **Remedial and special education**, v. 24, n. 1, p. 16-26, 2003. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/074193250302400102?casa_token=U1v52hyvtwcAAAAA:39I4uUSZQG7n9Ep98G7WLVtrNtoUA26QFGQ3fuYpg6Dv5pXZ7aPqrlInvNB_RGxIzjHBilVWfvKGp14c>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1177/074193250302400102

MUT-VITCU, G. *et al.* Depression influences the quality of diabetes-related self-management activities in elderly patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. **Clinical interventions in aging**, v. 11, p. 471, 2016. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4853012/>>. Acesso em 1 Ago. 2022.
DOI: 10.2147/CIA.S104083

MUZY, J. *et al.* Prevalencia de diabetes mellitus, sus complicaciones y caracterización de las lagunas en la atención a la salud a partir de la triangulación de investigaciones. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/B9Fhg54pjQ677YVx9g3mHwL/abstract/?lang=es>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/0102-311X00076120

NESSELROADE, J. R.; MOLENAAR, Peter. **Emphasizing intraindividual variability in the study of development over the life span**: Concepts and issues. 2010. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/2010-18718-002>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1002/9780470880166.hlsd001002

NI, C. *et al.* Factors associated with resilience of adult survivors five years after the 2008 Sichuan earthquake in China. **PloS one**, v. 10, n. 3, p. e0121033, 2015. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0121033>>. Acesso em: 4 Ago. 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0121033

NOCHAIWONG, S. *et al.* Global prevalence of mental health issues among the general population during the coronavirus disease-2019 pandemic: a systematic review and meta-analysis. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 1-18, 2021. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41598-021-89700-8>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: doi.org/10.1038/s41598-021-89700-8

NOVAES, L. Stress, resiliência e apoio social em indivíduos com hipertensão e diabetes mellitus. **Revista de Psicología**, v. 28, n. 13, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/335821885_Stress_resiliencia_e_apoio_social_em_individuos_com_hipertensao_e_diabetes_mellitus_Stress_Resilience_and_Social_Support_in_Individuals_with_Hypertension_and_Diabetes_Mellitus>. Acesso em: 2 jul. 2022. DOI: 10.5354 / 0719-0581.2019.53954

OJO, O. *et al.* The effects of COVID-19 lockdown on glycaemic control and lipid profile in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 3, p. 1095, 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1095>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.3390/ijerph19031095

OLIVEIRA, R. E. M. *et al.* DIABETESvid: Web survey methods for diabetes self-care and resilience in the COVID-19 pandemic in Brazil. *Diabetes Epidemiology and Management*, v. 2, p. 100015, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666970621000159>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.deman.2021.100015

PERES, I. T. *et al.* Fatores sociodemográficos associados à mortalidade hospitalar por COVID-19 no Brasil. **Saúde Pública**, v. 192, p. 15-20, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350621000160>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1016/j.puhe.2021.01.005

PESANTES, M. A. *et al.* Resiliência em populações vulneráveis com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão: uma revisão sistemática e metanálise. **Canadian Journal of Cardiology**, v. 31, n. 9, pág. 1180-1188, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0828282X15004298>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1016/j.cjca.2015.06.003

PETERSMANN, A. *et al.* Definição, classificação e diagnóstico do diabetes mellitus. **Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes**, v. 127, n. S 01, pág. S1-S7, 2019. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/a-1018-9078>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1055/a-1018-9078

PRADHAN, M. *et al.* COVID-19: clinical presentation and detection methods. **Journal of Immunoassay and Immunochemistry**, v. 43, n. 1, p. 1951291, 2022. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15321819.2021.1951291>>. Acesso em: 31 jul. 2022. DOI: 10.1080/15321819.2021.1951291

PRANATA, Raymond *et al.* Diabetes and COVID-19: the past, the present, and the future. **Metabolism**, v. 121, p. 154814, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026049521001141?casa_token=w_x7dXwi8i4AAAAA:271aAMytecq58Ostc4DfyI7YhtG6zA0sKA5ZxTeVFWfkDtGNW2tbOMjEMbT7Fnd8iiV9oPi21orzv>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.metabol.2021.154814

RAMOS-LIRA, L. *et al.* Emotional responses and coping strategies in adult Mexican population during the first lockdown of the COVID-19 pandemic: An exploratory study by sex. **Salud mental**, v. 43, n. 6, p. 243-251, 2021. Disponível em: <<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97580>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

RECKZIEGEL, J. C. L. *et al.* Influência de fatores de proteção e de risco na resiliência e na adesão ao tratamento do diabetes mellitus em mulheres. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, v. 7, n. 1, p. 25-39, 2018. Disponível em: <<http://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/1602>>. Acesso em: 2 jul. 2022.

RIEGEL, B. *et al.* Self-care for the prevention and management of cardiovascular disease and stroke: A scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. **Journal of the American Heart Association**, v. 6, n. 9, p. e006997, 2017. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/jaha.117.006997>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1161/jaha.117.006997

RIMM, E. B. *et al.* Prospective study of cigarette smoking, alcohol use, and the risk of diabetes in men. **BMJ**, v. 310, n. 6979, p. 555-559, 1995. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/310/6979/555.short>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1136/bmj.310.6979.555

ROBINSON, M. Making adaptive resilience real. **Arts Council England**, 2010. Disponível em: <http://www.projetcoal.org/coal/wp-content/uploads/2012/02/Arts_Resilience.pdf>. Acesso em 1 Ago. 2022.

RODRIGUEZ, L. M.; LITT, D. M.; STEWART, S. H. Drinking to cope with the pandemic: The unique associations of COVID-19-related perceived threat and psychological distress to drinking behaviors in American men and women. **Addictive behaviors**, v. 110, p. 106532, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460320306626>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.addbeh.2020.106532

ROSSANEIS, M. A. *et al.* Differences in foot self-care and lifestyle between men and women with diabetes mellitus. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 24, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/gSXvPfqmgyNfhNjdpWMQGgm/?lang=en&format=html>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1590/1518-8345.1203.2761

RUIZ-ROSO, M. B. *et al.* COVID-19 lockdown and changes of the dietary pattern and physical activity habits in a cohort of patients with type 2 diabetes mellitus. **Nutrients**, v. 12, n. 8, p. 2327, 2020. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/788244>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.3390/nu12082327

RUTTER, M. Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. **The British journal of psychiatry**, v. 147, n. 6, p. 598-611, 1985. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/resilience-in-the-face-of-adversity/5DFD1650463B8F834D2C9E4239BCD5CB>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1192/bjp.147.6.598

RUTTER, M. Resilience: some conceptual considerations. **Journal of adolescent health**, 1993. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/1994-25460-001>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/1054-139X(93)90196-V

SAHU, M. *et al.* Perceived stress and resilience and their relationship with the use of mobile phone among nursing students. **Investigacion y educacion en enfermeria**, v. 37, n. 3, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072019000300005&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.17533/udea.iee.v37n3e05

SANKAR, Prasanth *et al.* Effects of COVID-19 lockdown on type 2 diabetes, lifestyle and psychosocial health: a hospital-based cross-sectional survey from South India. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 6, p. 1815-1819, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120303544?casa_token=g4sdSmkzDDUAAAAA:P7t_56V3hEpObdeu3amR3bjQA524bapQb-smbpVLnco5wCQx-3wDfDR7aa0DQIVJWIPom2ji5Qi9>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.09.005

SAYA, A. *et al.* Traumatic experiences and type 2 diabetes mellitus. **Riv Psichiatr.** v.55, n.6, p.349-354, Nov. 2020. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33349728/>>. Acesso em: 1 Jul 2022. DOI: 10.1708/3503.34893.

SCHULMAN-GREEN, D. *et al.* A metasynthesis of factors affecting self-management of chronic illness. **Journal of advanced nursing**, v. 72, n. 7, p. 1469-1489, 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jan.12902>>. Acesso em: 1 Ago 2022. DOI: 10.1111/jan.12902

SEIB, C. *et al.* Life stress and symptoms of anxiety and depression in women after cancer: the mediating effect of stress appraisal and coping. **Psycho-oncology**, v. 27, n. 7, p. 1787-1794, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pon.4728>>. Acesso em 1 Ago. 2022.

SILVA, L. W. S. Resiliência de mulheres com Diabetes Mellitus tipo 2. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 23, n. 2, p. 95-110, 2020. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/50188>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.23925/2176-901X.2020v23i2p95-110

SILVA-TINOCO, R. *et al.* Effect in self-care behavior and difficulties in coping with diabetes during the COVID-19 pandemic Efecto en el comportamiento de autocuidado y dificultades para hacer frente a la diabetes durante la. **Rev Mex Endocrinol Metab Nutr**, v. 8, p. 13-9, 2021. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/profile/Arnulfo-Gonzalez->

6/publication/342817360_Effect_in_self-care_behavior_and_difficulties_in_coping_with_diabetes_during_the_COVID-19_pandemic/links/5f0ba35d4585155050a2c351/Effect-in-self-care-behavior-and-difficulties-in-coping-with-diabetes-during-the-COVID-19-pandemic.pdf>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.24875/RME.20000063

SINCLAIR, A. *et al.* Diabetes and global ageing among 65–99-year-old adults: Findings from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. **Diabetes Res Clin Pract**, v. 162, n. 108078, 2020. Disponível em: <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0168822720301376?token=E5DE57B4AB8D6AB1979D2FC05F7A4FC3979E04610AB4892D3D78305C5D8A1DAE3AC65FE0D5DF9F141D8F274E1B80AC25>>. Acesso em: 2 Jul. 2022. DOI: 10.1016/j.diabres.2020.108078.

SOLANO, J. P. C. *et al.* Factor structure and psychometric properties of the Connor-Davidson resilience scale among Brazilian adult patients. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 134, p. 400-406, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/spmj/a/cftW7c6xBpKC8d6VYnh8gSf/abstract/?lang=en>>. Acesso em 1 Ago 2022. DOI: 10.1590/1516-3180.2015.02290512

SOUZA, M.; CERVENY, C. Resiliência psicológica: Revisão da literatura e análise da produção científica. **Interamerican Journal of Psychology**. v. 40, n.1, p.119-126, 2006. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/284/28440113.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2022. ISSN: 0034-9690

STANTON, A. *et al.* Resilience as a multimodal dynamic process. **Early intervention in psychiatry**, v. 13, n. 4, p. 725-732, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eip.12726?casa_token=c4u-z9ptOzsAAAAA:8228-CuXREzQ_3mqOOyA1hezDpXsp7AgFQpvVZ8Z2wCCc6M6BPF22mErEtID7Sb3PR Oaj6EhhnoGueJYiQ>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/eip.12726

STEINHARDT, M. A. *et al.* A resilience intervention in African American adults with type 2 diabetes: a pilot study of efficacy. **Diabetes Educ**, v.35, n.2, p.274-84, Mar-

Apr/2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3001398/>>. Acesso em: 1 jul. 2022. DOI: 10.1177/0145721708329698

TAYLOR, S. G.; KATHERINE RENPENNING, M. S. N; RENPENNING, K. M. **Self-care science, nursing theory and evidence-based practice**. Springer Publishing Company, 2011. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=UMu17-QqknQC&oi=fnd&pg=PR1&dq=+Katherine+Self%E2%80%90CareScience,++Nursing++Theory,++and++Evidence%E2%80%90based++Practice.+Springer+Publishing+Company%3B+2011&ots=j7_8PAmYhL&sig=pH3Kk1HUC14T62tnpEbgOZBsbY>. Acesso em: 1 Ago. 2022.

TOOBERT, D. J.; GLASGOW, R. E. **Assessing diabetes self-management: the summary of diabetes self-care activities questionnaire**. In: Bradley C, editor. Handbook of Psychology and Diabetes. Switzerland: Harwood Academic; 1994. p. 351-75. Disponível em: <<https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/23/7/943.full.pdf>>. Acesso em: 1 Jul. 2022.

TULU, S. N. *et al.* Chronic disease self-care: A concept analysis. In: **Nursing Forum**. 2021. p. 734-741. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/nuf.12577?casa_token=VFq07hyZ6goAAAAA:4S8sgfTdeFIYgj7F54M67s_0cxkfU7NgGVt_iQ9RuyK2DDUWQ7xM4UCLluBomsLegRoiY-iL9sN9wIKhtA>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/nuf.12577

TYRRELL, C. S. B. *et al.* Managing intensive care admissions when there are not enough beds during the COVID-19 pandemic: a systematic review. **Thorax**, v. 76, n. 3, p. 302-312, 2021. Disponível em: <<https://thorax.bmj.com/content/76/3/302.abstract>>. Acesso em: 31 jul. 2022. DOI: 10.1136/thoraxjnl-2020-215518

UNGAR, M. Practitioner review: diagnosing childhood resilience—a systemic approach to the diagnosis of adaptation in adverse social and physical ecologies. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 56, n. 1, p. 4-17, 2015. Disponível em:

<https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpp.12306?casa_token=osIXxlHn_MwAAAAA:1J5FfzaSbr1IJgWklJ86TpP7ZvyilixZNeTpwy7V9gouL5SCgE7kktTSdVeLUCsSzSWhPag5DnRWv_mWPg>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1111/jcpp.12306

UNGAR, M. Resilience across cultures. *The British Journal of Social Work*, v. 38, n. 2, p. 218-235, 2008. Disponível em: <<https://academic.oup.com/bjsw/article-abstract/38/2/218/1684596>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1093/bjsw/bcl343

UNGAR, M. Resilience, trauma, context, and culture. **Trauma, violence, & abuse**, v. 14, n. 3, p. 255-266, 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1524838013487805?casa_token=1Z5XVCNNsRMAAAAA:PwvFVQTHGV_m5eWgFlowOeiX5YuDBU5jcvv5UB-ZOJs84YQq0g1hY9AuZiU4WPEhP2i0kj_hL-i_kgw>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1177/1524838013487805

UNGAR, M. Social ecologies and their contribution to resilience. In: **The social ecology of resilience**. Springer, New York, NY, 2012. p. 13-31. Disponível em: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-0586-3_2>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1007/978-1-4614-0586-3_2

VERMA, A. *et al.* Impact of lockdown in COVID 19 on glycemic control in patients with type 1 Diabetes Mellitus. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 14, n. 5, p. 1213-1216, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402120302642>>. Acesso em: 1 Ago. 2022. DOI: 10.1016/j.dsx.2020.07.016

WANG, D. *et al.* Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. **JAMA**, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>>. Acesso em: 2 Jul. 2022. DOI: 10.1001/jama.2020.1585.

WANG, R. H. *et al.* Associations of changes in psychosocial factors and their interactions with diabetes distress in patients with type 2 diabetes: a longitudinal study.

J Adv Nurs. v.73, n.5, p.1137-1146, Mai. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27862194/>> Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI: 10.1111/jan.13201.

WANG, R. H. *et al.* Determinants for quality of life trajectory patterns in patients with type 2 diabetes. **Qual Life Res.** v.28, n.2, p.481-490, Fev. 2019. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/Diretriz-2019-ADA.pdf>> Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI: 10.1007/s11136-018-2013-2.

WERNER, E. E. Vulnerable but invincible: high-risk children from birth to adulthood. **Acta Paediatrica**, v. 86, n. S422, p. 103-105, 1997. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1651-2227.1997.tb18356.x?casa_token=LYjJNFq-kAwAAAAA:fCjn-VBIZ3pwFcvnZJTUeZkITxd3yatVZuqmX38AWlkyovE4TVCyPP-YHkQaO1tFGJM7QyDSwqW4P6-xcA>. Acesso em 4 Ago. 2022. DOI: 10.1111/j.1651-2227.1997.tb18356.x

WINDLE, G.; BENNETT, K. M.; NOYES, J. A methodological review of resilience measurement scales. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, n. 1, p. 1-18, 2011. Disponível em: <<https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-9-8>>. Acesso em: 1 Ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Consolidated Guideline on Self-Care Interventions for Health: Sexual and Reproductive Health and Rights: Executive Summary.** World Health Organization; 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/news/item/02-04-2019-self-care-can-be-an-effective-part-of-national-health-systems#:~:text=What%20is%20meant%20by%20%E2%80%9Cself,a%20health%20Dcare%20provider.%E2%80%9D>>. Acesso em: 1 Ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) *et al.* **Maintaining essential health services: operational guidance for the COVID-19 context: interim guidance**, 1 June 2020. World Health Organization, 2020. Disponível em:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332240/WHO-2019-nCoV-essential_health_services-2020.2-rus.pdf>. Acesso em 1 Ago. 2022.

WU, Z.; MCGOOGAN, J. M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. **JAMA**, v. 323, n. 13, p. 1239-1242, 2020 Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>>. Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI:10.1001/jama.2020.2648.

YAN, S. *et al.* Sex differences and psychological stress: responses to the COVID-19 pandemic in China. **BMC public health**, v. 21, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: <>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1186/s12889-020-10085-w

YONG, H. *et al.* Prevalence and severity of corona virus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis, **Journal of Clinical Virology**, v. 127, 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S138665322030113X?via%3Dihub>>. Acesso em: 1 Jul. 2022. DOI: 10.1016/j.jcv.2020.104371.

YU, M. K. *et al.* Sex disparities in diabetes process of care measures and self-care in high-risk patients. **Journal of diabetes research**, v. 2013, 2013. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/jdr/2013/575814/>>. Acesso em 1 Ago. 2022. DOI: 10.1155/2013/575814

ZAUTRA, A. J.; HALL, J. S.; MURRAY, K. E. **Resilience: a new definition of health for people and communities.** 2010. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/record/2010-10101-001>>. Acesso em: 1 Ago. 2022.

ZHAO, F. F. *et al.* Association between diabetes-related self-care activities and positive health: a cross-sectional study. **BMJ Open**, v.9, n.7, p.023878, Jul. 2019. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/7/e023878>. Acesso em: 1Jul. 2022. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-023878.

ZHENG, Z. *et al.* Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. **The Journal of infection**, 2020. Disponível em: <[https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30234-6/pdf](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30234-6/pdf)>. Acesso em: 2 Jul. 2022. DOI: 10.1016/j.jinf.2020.04.021

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **“DIABETESvid: pesquisa sobre o autocuidado em diabetes e resiliência na pandemia de COVID-19 no Brasil”**, a qual está sendo realizada por uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) com o apoio da Sociedade Brasileira de Diabetes. Sua contribuição ajudará a analisar o autocuidado em diabetes e a resiliência dos brasileiros neste período da COVID-19.

A participação será efetivada pelo preenchimento do questionário digital disponível no link anexo. Este questionário é anônimo e todas as informações prestadas são sigilosas e os dados/informações serão divulgados agregados em publicações e eventos científicos, de forma a evitar qualquer possibilidade de identificação. Sua participação é voluntária e não é obrigatória.

Alertamos que pode existir um risco, embora mínimo, de sentir-se desconfortável com alguma pergunta, caso isso ocorra, sinta-se livre para não respondê-la ou interromper sua participação. É assegurado o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre a pesquisa e suas consequências, tudo que queira saber antes, durante e após a sua participação. O principal benefício deste estudo é produzir conhecimento científico relacionado ao autocuidado em diabetes e resiliência na pandemia de COVID-19.

A pesquisa é constituída por perguntas sobre as suas condições sociais, clínicas e comportamentais. O tempo estimado para o preenchimento de todas as questões é de aproximadamente dez minutos e você poderá realizar a pesquisa em qualquer local com acesso à internet. Ao clicar no botão ENVIAR, no final do questionário, você firmará seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar desta pesquisa.

Caso tenha dúvidas quanto a condução ética, poderá contactar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), o qual é composto por um grupo de pessoas que são responsáveis por supervisionarem pesquisas em seres humanos que são realizadas na instituição e tem a função de proteger e garantir os direitos, a segurança e o bem-estar de todos os participantes de pesquisa que se voluntariam a participar da mesma. O CEP do Hospital das Clínicas e da FMRP-USP é localizado no subsolo do hospital e funciona de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 17:00hs, telefone de contato (016) 3602-2228.

Qualquer dúvida no preenchimento do questionário ou referente ao estudo, entre em contato com o pesquisador responsável, Dr. Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira, pelo e-mail: rinaldo.eduardo@usp.br ou telefone: (16) 3602-2443. Endereço: FMRP-USP, Departamento de Medicina Social, Avenida Bandeirantes, 3900, Bairro Monte Alegre, Ribeirão, Preto, São Paulo, CEP: 14049-000.

Agradecemos a sua participação. Clique [AQUI](#) se desejar salvar este TCLE.

Você aceita participar da pesquisa?*

- 1. Sim
- 0. Não

*Resposta obrigatória.

ANEXO 1 – Autorização do autor da CD-RISC 10

01/08/2022 09:57

E-mail de Universidade de São Paulo - RISC-10 Barbara Binhardi



Bárbara Aparecida Binhardi <babinhardi@usp.br>

RISC-10 Barbara Binhardi

Jonathan Davidson, M.D. <jonathan.davidson@duke.edu>
Para: Bárbara Aparecida Binhardi <babinhardi@usp.br>

27 de julho de 2020 10:17

Hello Barbara:

Thank you for your reply. Please find copy of the scale and manual. Let me know if I can be of further assistance.

With good wishes,

Jonathan Davidson

From: Bárbara Aparecida Binhardi <babinhardi@usp.br>
Sent: Sunday, July 26, 2020 9:21 PM
To: mail@cd-risc.com <mail@cd-risc.com>
Subject: RISC-10 Barbara Binhardi

Dear, Dr. Davidson.
[Texto das mensagens anteriores oculto]

3 anexos

-  CD-RISC 10 Brasil_FINAL 020816_CR.pdf
92K
-  aRISC Manual 06-01-20_F.pdf
5553K
-  Scoring the CD-RISC.pdf
254K

ANEXO 2 – Termo de responsabilidade de uso da escala CD-RISC 10

Dear Barbara:

Thank you for your interest in the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). We are pleased to grant permission for 2000 uses of the Portuguese CD-RISC-10 in the COVID-19-related project you have described under the following terms of agreement:

1. You agree (i) not to use the CD-RISC for any commercial purpose unless permission has been granted, or (ii) in research or other work performed for a third party, or (iii) provide the scale to a third party without permission. If other colleagues or off-site collaborators are involved with your project, their use of the scale is restricted to the project described, and the signatory of this agreement is responsible for ensuring that all other parties adhere to the terms of this agreement.
2. You may use the CD-RISC in written form, by telephone, or in secure electronic format whereby the scale is protected from unauthorized distribution or the possibility of modification. In all presentations of the CD-RISC, including electronic versions, the full copyright and terms of use statement must appear with the scale. The scale should not appear on social media or in any other form where it is accessible to the public, and should be removed from electronic and other sites once the project has been completed. The RISC can only be made accessible after subjects have logged in with a password and given consent.
3. Further information on the CD-RISC can be found at the www.cd-risc.com website. The scale's content may not be modified, although in some circumstances the formatting may be adapted with permission of either Dr. Connor or Dr. Davidson. If you wish to create a non-English language translation or culturally modified version of the CD-RISC, please let us know and we will provide details of the standard procedures.
4. Three forms of the scale exist: the original 25 item version and two shorter versions of 10 and 2 items respectively. When using the CD-RISC 25, CD-RISC 10 or CD-RISC 2, whether in English or other language, please include the full copyright statement and use restrictions as it appears on the scale.
5. The scale is provided at no cost for this project.
6. Complete and return this form via email to mail@cd-risc.com.
7. In any publication or report resulting from use of the CD-RISC, you do not publish or partially reproduce items from the CD-RISC without first securing permission from the authors.

If you agree to the terms of this agreement, please email a signed copy to the above email address. Upon receipt of the signed agreement, we will email a copy of the scale.

For questions regarding use of the CD-RISC, please contact Jonathan Davidson at mail@cd-risc.com.

Sincerely yours,

Jonathan R. T. Davidson, M.D.

Agreed to by:

Signature: Bárbara Aparecida Binhardi (printed)

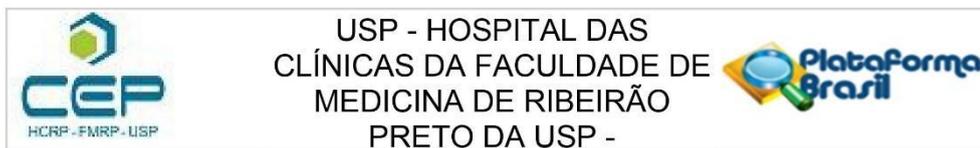
July 27th, 2020

Date

Master's student
Title

University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Brazil
Organization

ANEXO 3 – Autorização do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DIABETESvid: pesquisa sobre o autocuidado em diabetes e resiliência na pandemia de COVID-19 no Brasil

Pesquisador: Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36613320.4.0000.5440

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

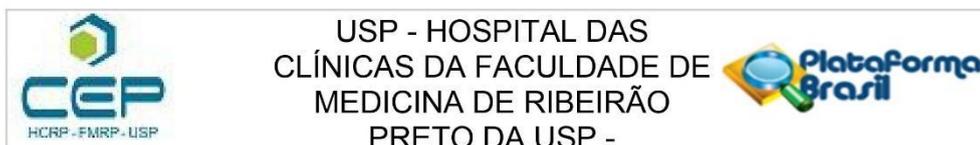
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.218.257

Apresentação do Projeto:

A atual pandemia de COVID-19 tornou-se uma grande ameaça à saúde global. Evidências apontam que a doença causada pelo novo coronavírus, SARS-CoV-2, tem como sintomas mais comuns a febre, tosse seca e coriza¹. Todavia, a dispneia, que ocorre em 19-35% dos casos pode associar-se ao desenvolvimento das formas críticas e graves da doença, como a condição da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), enfatiza a intensapressão que a pandemia tem imposto nos sistemas nacionais de saúde, com a demanda por leitos de terapia intensiva e ventiladores mecânicos^{1,2}. Outras complicações estão associadas às formas da COVID-19 crítica e grave, como arritmias, lesão cardíaca aguda, lesão renal aguda, infecção secundária, sepse ou choque^{3,4}. Estudos têm mostrado que comorbidades como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares ou respiratórias, podem afetar significativamente o prognóstico da doença^{1,5}. Um estudo avaliou 44.672 casos de COVID-19 que ocorreram na China, em que foi percebida uma taxa de letalidade de 2,3%, a qual se diferenciou conforme a idade e gravidade da doença: foi de 7,3% entre pessoas com diabetes⁶. Outro referiu que pessoas que foram acometidas pela COVID-19 e necessitaram de tratamento intensivo apresentaram maior probabilidade de ter diabetes (22,2% versus 5,9%) em comparação com aqueles que não necessitaram do mesmo⁷. O diabetes mellitus (DM), que acomete cerca de 19,3% das pessoas com idades entre 65 e 99 anos⁸ é uma desordem metabólica caracterizada por hiperglicemia e insuficiência da secreção e/ou ação da insulina endógena. Esse

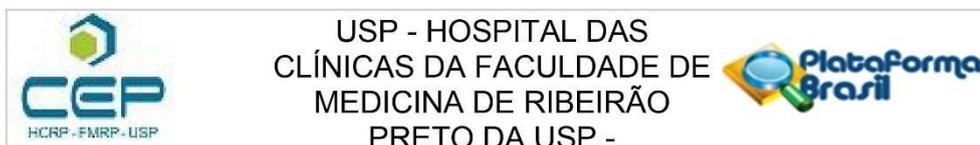
Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.218.257

tipo de doença crônica não transmissível ganha notoriedade pelas crescentes taxas de prevalência e morbimortalidades associadas⁹. O último relatório da IDF (2019) indica que a cada 11 adultos (20 a 79 anos) 1 tem diabetes (463 milhões de pessoas) estimando-se que, no Brasil, a prevalência de pessoas com diabetes seja de 11,4% e, assim como em todo o mundo, os índices permanecem em constante crescimento⁹. As orientações globais de isolamento físico para a prevenção da COVID-19 têm uma ênfase particular nas populações com fatores de risco, recomendações que são coerentes para evitar a disseminação da infecção por SARS-CoV-2, mas que entram em conflito com o tratamento multidisciplinar do diabetes, que requer interações regulares entre os profissionais de saúde e o paciente para orientações, prescrições e possíveis tratamentos de complicações ou relacionados à saúde mental. Além disso, o isolamento pode favorecer dietas não saudáveis, a diminuição da atividade física, aumento do estresse e ansiedade, bem como uma interferência na procura de cuidados básicos devido ao receio de se contrair a COVID-19. Outra questão importante é a fragilidade em que atualmente se encontra os sistemas de saúde que por hora estão focados em cuidados de nível terciário, negligenciando os cuidados na atenção primária. Ademais, garantir a disponibilidade de insulina, outros medicamentos, ferramentas de automonitoramento e diagnóstico é um grande desafio no Brasil. Sem dúvida, a prioridade global é conter a disseminação e o impacto da COVID-19. No entanto, os sistemas de saúde ainda precisam atender às necessidades de toda a população, incluindo indivíduos com diabetes¹⁰. Ainda com relação ao autocuidado, a resiliência é um construto que se manifesta como um processo de adaptação diante de adversidades. Pessoas resilientes tendem a usar estratégias positivas de enfrentamento para lidar com experiências emocionais negativas, o que pode melhorar o ajuste psicológico ao encontrar estressores crônicos¹¹. Estudos mostram uma associação favorável entre resiliência e realização adequada dos cuidados de saúde relacionados ao tratamento do diabetes, ou seja, pessoas com escores elevados de resiliência têm mostrado melhor adesão ao tratamento^{12,13}. Um estudo longitudinal trouxe que pessoas com diabetes com níveis de resiliência baixos ou moderados mostraram uma forte associação entre aumento da angústia e aumento do índice de HbA1C ao longo do tempo. Já pessoas com altos escores de resiliência não apresentaram as mesmas associações. Além disso, a baixa resiliência também foi associada a menor comportamento de autocuidado diante de um aumento do sofrimento¹⁴. Considerando o cenário apresentado, em que vivenciamos a pandemia da COVID-19 e a elevada frequência de pessoas com diabetes, torna-se necessário investigar os cuidados relacionados a doença para o aprimoramento das práticas clínicas, assistenciais e científicas.

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.218.257

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o autocuidado em diabetes e a resiliência dos brasileiros no período de pandemia da COVID-19.

Objetivo Secundário:

Caracterizar os participantes quanto aos dados sociodemográficos, clínicos, níveis de resiliência e autocuidado durante a pandemia da COVID-19.

Descrever o acesso e as fontes de obtenção dos medicamentos para o tratamento do diabetes no período pandêmico.

Relacionar o autocuidado e a resiliência entre brasileiros com diabetes no período de pandemia da COVID-19.

Avaliar a influência de variáveis sociodemográficas, tipo de diabetes, tempo de diagnóstico e acesso ao tratamento no autocuidado dos pacientes com diabetes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não se prevê benefícios imediatos aos participantes, tais como pagamentos. Porém, a participação contribuirá para reflexões e avanços no conhecimento científico sobre esta temática.

A participação no estudo favorecerá um maior conhecimento dos problemas relacionados ao autocuidado de pessoas com diabetes, levantando informações pertinentes aos profissionais da saúde que poderão adequar suas intervenções diante do atual cenário epidemiológico da COVID-19.

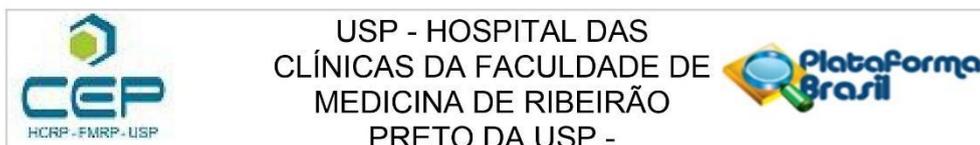
Benefícios:

Os riscos previstos podem envolver algum desconforto no momento da autoaplicação do questionário. Porém, a participação é voluntária e poderá ser retirado o consentimento ou descontinuar a participação a qualquer momento da pesquisa, sem qualquer penalização ou prejuízo. O participante terá direito a ser esclarecido sobre o que desejar a qualquer momento e caso sinta-se sensibilizado de alguma maneira sua demanda será prontamente acolhida pelos pesquisadores e será realizada uma reflexão conjunta acerca de quais medidas poderão ser tomadas em consideração a seus sentimentos e necessidades.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A hipótese do estudo é que sejam encontrados baixos níveis de auto-cuidado e resiliência entre as pessoas com diabetes, devido às mudanças ocorridas nos serviços de assistência à saúde e ao

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.218.257

isolamento físico na pandemia da COVID-19.

Trata-se de um estudo transversal do tipo websurvey. Serão incluídas pessoas com diagnóstico auto-referido de diabetes, independente do tempo e tipo, de ambos os sexos, idade igual ou superior a 18 anos e que residam no Brasil. Serão excluídas as pessoas que não possuem acesso a internet e redes sociais.

A amostragem será por conveniência. Em um estudo brasileiro do tipo websurvey realizado no período de abril a maio de 2020 participaram 1701 pessoas com diabetes¹⁶. Logo, estima-se que no presente estudo, participem 2000 pessoas que completam os critérios de inclusão.

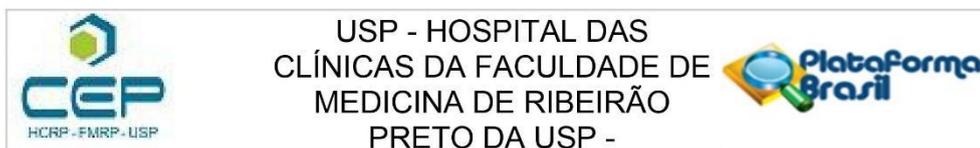
Os dados serão coletados por meio de uma pesquisa online anônima, não rastreável, com 43 perguntas estruturadas, gerenciadas usando as ferramentas eletrônicas do Research Electronic Data Capture (REDCap) hospedadas em redcap.fmrp.usp.br. Trata-se de um aplicativo da web seguro para criar e gerenciar pesquisas e bancos de dados online¹⁷. O tempo estimado para o preenchimento de todas as questões é de aproximadamente dez minutos.

A divulgação da pesquisa será feita por meio das principais redes sociais (Facebook e Instagram), veiculados por perfis envolvidos com o tema “diabetes”, por aplicativos de conversa online (WhatsApp e Telegram) e por websites de instituições relacionadas ao público de pessoas com diabetes. O questionário é estruturado por questões que levantarão dados sociodemográficos, clínicos, relacionados a comportamentos de auto-cuidado, tanto preventivos à COVID-19, como relacionados ao diabetes. O questionário também contém duas escalas: Questionário de Atividades de Auto-cuidado com o Diabetes (QAD) e Escala Connor-Davidson de Resiliência (Connor-Davidson Resilience Scale – CD-RISC-10).

Metodologia Proposta:

Trata-se de um estudo transversal do tipo websurvey. Serão incluídas pessoas com diagnóstico autoreferido de diabetes, independente do tempo e tipo, de ambos os sexos, idade igual ou superior a 18 anos e que residam no Brasil. Serão excluídas as pessoas que não possuem acesso a internet e redes sociais. A amostragem será por conveniência. Em um estudo brasileiro do tipo websurvey realizado no período de abril a maio de 2020 participaram 1701 pessoas com diabetes. Logo, estima-se que no presente estudo, participem 2000 pessoas que completam os critérios de inclusão. Os dados serão coletados por meio de uma pesquisa online anônima, não rastreável, com 43 perguntas estruturadas, gerenciadas usando as ferramentas eletrônicas do Research Electronic Data Capture (REDCap) hospedadas em redcap.fmrp.usp.br. Trata-se de um aplicativo da web seguro para criar e gerenciar pesquisas e bancos de dados online¹⁷. O tempo estimado para o

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br

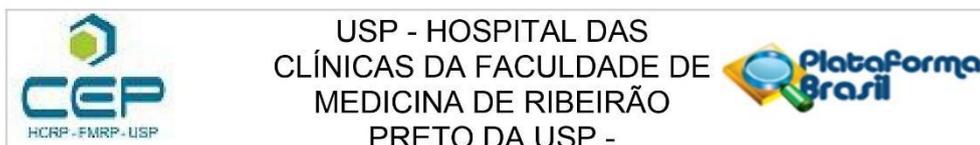


Continuação do Parecer: 4.218.257

preenchimento de todas as questões é de aproximadamente dez minutos. A divulgação da pesquisa será feita por meio das principais redes sociais (Facebook e Instagram), veiculados por perfis envolvidos com o tema "diabetes", por aplicativos de conversa online (WhatsApp e Telegram) e por websites de instituições relacionadas ao público de pessoas com diabetes. O questionário é estruturado por questões que levantarão dados sociodemográficos, clínicos, relacionados a comportamentos de autocuidado, tanto preventivos à COVID-19, como relacionados ao diabetes. O questionário também contém duas escalas: Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) e Escala Connor-Davidson de Resiliência (Connor-Davidson Resilience Scale – CD-RISC-10) (Apêndice 1).

O QAD é um questionário traduzido e adaptado para o Brasil do Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire – SDSCA. Ele possui seis dimensões e 15 itens de avaliação do autocuidado com o diabetes: alimentação geral (dois itens), alimentação específica (três itens), atividade física (dois itens), monitorização da glicemia (dois itens), cuidado com os pés (três itens) e uso da medicação (três itens). Além disso, possui outros três itens para a avaliação do tabagismo. Neste sentido, serão excluídas as questões relacionadas ao tabagismo. As respostas são baseadas conforme a vivência do período dos sete dias anteriores à aplicação. As respostas variam de 0 a 7, com os escores indicando as performances das atividades de autocuidado^{18,19}. O instrumento não fornece um escore geral da adesão ao tratamento, pois o questionário avalia aspectos diversos do autocuidado, que apresentam pouca correlação entre si. Avalia-se a realização da atividade de autocuidado descrita em cada item. A adaptação e a avaliação das propriedades psicométricas mostraram ser instrumentos válidos e confiáveis para medir a adesão ao autocuidado em pessoas com DM20. A CD-RISC-10, criada por Connor e Davidson²¹, na versão apresentada pelo estudo confirmatório de Campbell-Sills e Stein²² contém 10 itens que concentram as características fundamentais da resiliência, de acordo com os autores. Eles avaliam a percepção dos indivíduos da sua capacidade de adaptação à mudança, de superar obstáculos, de se recuperarem após doenças, lesões ou outras dificuldades. O instrumento é autoaplicável e os participantes registram suas respostas em uma escala de 0 (nunca é verdade) a 4 (sempre é verdade). Os resultados são apurados somando-se a pontuação apontada pelos participantes em cada item e podem variar entre zero e quarenta pontos; pontuações elevadas indicam alta resiliência. Sua adaptação e validação para o contexto cultural brasileiro apontou um coeficiente alfa de 0,93 e um coeficiente de correlação intraclassa de 0,8423. Após a aprovação deste projeto no Comitê de Ética em Pesquisa do HC-FMRP-USP, será realizado um estudo piloto com vinte participantes a fim de obter informações sobre recusas, perdas e tempo gasto para aplicação do instrumento.

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.218.257

Critério de Inclusão:

Serão incluídas pessoas com diagnóstico autodeclarado de diabetes, independente do tempo e tipo, de ambos os sexos, idade igual ou superior a 18anos e que residam no Brasil.

Critério de Exclusão:

Serão excluídas as pessoas que não possuem acesso a internet e redes sociais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados a Folha de Rosto, o orçamento e o cronograma do estudo, com as devidas anuências da instituição.

A equipe da pesquisa foi devidamente identificada.

O projeto de pesquisa está bem fundamentado e foi apresentado de forma correta.

As ferramentas a serem apresentadas aos participantes também foram devidamente apresentadas.

O termo de consentimento livre e esclarecido contém as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

O projeto conta o apoio da Sociedade Brasileira de Diabetes, conforme carta anexada à documentação do projeto de pesquisa.

Recomendações:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto e à luz da Resolução CNS 466/2012, o projeto de pesquisa, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, podem ser enquadrados na categoria APROVADO.

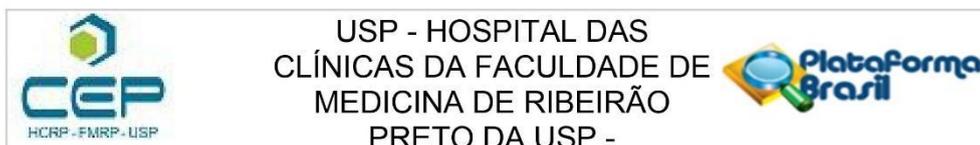
Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto Aprovado: Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP, relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP em nova versão, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1607120.pdf	16/08/2020 11:05:48		Aceito
Orçamento	OrçamentoDiabetesVid.pdf	16/08/2020 11:04:01	Rinaldo Eduardo Machado de	Aceito

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 4.218.257

Orçamento	OrcamentoDiabetesVid.pdf	16/08/2020 11:04:01	Oliveira	Aceito
Outros	CARTA_APOIO_SBD.pdf	16/08/2020 11:01:29	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito
Outros	CARTA_UPC.pdf	16/08/2020 11:00:37	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_DIABETESvid.pdf	16/08/2020 10:59:33	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DIABETESvid.pdf	16/08/2020 10:59:17	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDIABETESvid.pdf	16/08/2020 10:59:05	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada.pdf	16/08/2020 10:58:44	Rinaldo Eduardo Machado de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIBEIRAO PRETO, 17 de Agosto de 2020

Assinado por:
MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
(Coordenador(a))

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900
UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br