

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Enfermagem
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem



TESE

**Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença
de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com
*Diabetes Mellitus***

Maria de Lourdes Silveira Brasil

Pelotas, 2024

Maria de Lourdes Silveira Brasil

**Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença
de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com
Diabetes *Mellitus***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências com ênfase em Enfermagem. Área de Concentração: Práticas Sociais em Enfermagem e Saúde. Linha de Pesquisa: Epidemiologia, práticas e cuidados na saúde e enfermagem.

Orientadora Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Pelotas, 2024

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação da Publicação

B823a Brasil, Maria de Lourdes Silveira

Avaliação da percepção de conhecimento, das atitudes e da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes mellitus [recurso eletrônico] / Maria de Lourdes Silveira Brasil ; Eda Schwartz, orientadora. — Pelotas, 2024.
211 f. : il.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, 2024.

1. Diabetes mellitus. 2. Conhecimento. 3. Atitude. 4. Depressão. 5. Percepção. I. Schwartz, Eda, orient. II. Título.

CDD 610.73

Maria de Lourdes Silveira Brasil

**Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença
de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com
Diabetes *Mellitus***

Tese aprovada como requisito parcial, para obtenção do grau de Doutor em Ciências,
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem,
Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 18 de dezembro de 2024

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Pós Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo – USP (Orientadora)

Prof.^a Dra. Fabiane Ferreira Francioni

Doutora em Enfermagem pela Universidade de Santa Catarina- UFSC

Prof. Dr. Marcelo Fernandes Capilheira

Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Prof.^a Dra. Rosalia Garcia Neves

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Prof.^a Dra. Celmira Lange

Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Prof.^a Dra. Daiani Modernel Xavier

Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Rio Grande - FURG

Aquele que habita no esconderijo do Altíssimo,

A sombra do Onipotente descansará.

Direi do SENHOR: Ele é o meu Deus, o meu refúgio

A minha fortaleza, e nele confiarei.

Salmo 91,1-2

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo privilégio e graça alcançada, agradeço por manter vivo dentro de mim o caminho percorrido e a clareza de que foi Ele quem traçou.

Tenho muito claro e nesse momento ecoam nomes e lembranças das pessoas que foram fundamentais nesse processo, desde quando tudo não passava de um sonho impossível, e de como tudo se encaixou perfeitamente. Agradeço a todos com toda minha gratidão, sem citar nomes porque, graças a Deus, a lista é grande.

Agradeço, minha abençoada família, meu amor e companheiro Braine Josué Caetano, meu maior incentivador, que não mediu esforços para suavizar essa caminhada, e conseguiu! Aos meus filhos Vinícius e Gabriel, que me ensinaram o que é amor incondicional, que Deus abençoe a vida de vocês, meus maiores amores!

Agradeço à minha mãe Soleni e à minha irmã Emília (meus laços) que me apoiam e se dizem orgulhosas, mesmo sem entender direito o que tudo isso significa.

A minha orientadora, Profa. Dra. Eda Schwartz, que vem conduzindo grande parte dessa trajetória desde a graduação (quase 30 anos). Outra grande incentivadora, que sempre acreditou que poderia dar certo, mesmo quando eu duvidava. Muito grata pela condução presente, generosa, tranquila e gentil. Gratidão por tudo, minha amada professora!!!

As minhas colegas que me acolheram (me senti em casa) em seus campos de atuação com generosidade e carinho: Tatiane Aragão, Neila Bierhals, Jandira Amarilho Silveira e Fatima Garcia, e demais membros de suas equipes e dos serviços, muito agradeço a todos.

As pessoas com diabetes, que fizeram parte da pesquisa com as quais partilhei grandes momentos em que ouvimos, choramos, rimos, partilhamos receitas (de culinária), abençoamos, fomos abençoados, recebi cartinhas, convites para festas, abraços fortes, declarações de carinho e incentivo, enfim, foram muitos e enriquecedores momentos, sou grata por cada entrevista, foi uma honra conviver com cada uma dessas pessoas.

Obrigada meu Deus!!

Resumo

BRASIL, Maria de Lourdes Silveira. **Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com Diabetes Mellitus**. Orientadora Eda Schwartz, 2024, 211f. Tese (Doutorado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2024.

As evidências mundiais demonstram a proporção desenfreada que a doença do diabetes *mellitus* está tomando em nossa sociedade e da depressão, como um de seus agravos mais frequente e subdiagnosticado. Estudo com os objetivos de analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas nos serviços ambulatoriais de instituições públicas. Além de caracterizar as pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos dados sociodemográficos e clínicos, avaliar o grau de conhecimento sobre a doença em pessoas com diabetes *mellitus*; descrever as atitudes em relação à doença das pessoas com diabetes *mellitus* e identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão. Estudo transversal, descritivo, exploratório de abordagem quantitativa. Ocorreu em dois centros de endocrinologia públicos de saúde, no sul do Brasil, participaram 761 pessoas, com idade \geq a 18 anos, com diabetes tipo 1 ou 2, com consulta agendada com especialistas. Aprovado pelo Comitê de Ética, sob parecer 6.179.589 / 70415423.9.0000.5316. Foram aplicados um questionário sociodemográfico e clínico e três instrumentos, *Diabetes Knowledge Questionnaire*, *Diabetes Attitude Questionnaire* e *Patient Health Questionnaire*, no período de julho de 2023 a abril de 2024, por meio de entrevistas presenciais utilizando a plataforma digital *Research Electronic Data Capture*. Foram realizados testes de Wilcoxon-Mann-Whitney, o de Kruskal-Wallis e o teste de Dunn, todos considerando nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). A idade média das pessoas foi de 60 anos, 68,9% eram do sexo feminino, 68,9% com escolaridade máxima de 8 anos, 61,9% com companheiro(a), 80,3% eram brancas, 57,3% aposentadas, e 56,3% recebiam entre dois e cinco salários-mínimos. Em tratamento com endocrinologista, 58,1% e, 68,1% foram diagnosticadas há mais de 10 anos e 91,7% têm diabetes tipo 2, 83,3% com diabetes sem controle, 91,0% usavam quatro ou mais medicamentos e 74,9% têm hipertensão associada ao diabetes. Das pessoas entrevistadas, 85,7% têm conhecimento satisfatório, 90,3% atitude negativa e 54,2% apresentam algum grau de sintoma para episódio de depressão. As pessoas mais jovens ($p = 0,0001$) e com maior grau de escolaridade têm maior conhecimento sobre o diabetes e as com menos escolaridade manifestaram atitudes mais positivas em relação ao estresse ($p = 0,0157$), confiança ($p = 0,0061$) e aceitação ($p = 0,0001$). Mulheres apresentaram maiores escores médios ($p = 0,0001$) para sintomas de episódios de depressão. Pessoas com múltiplas comorbidades apresentaram grau maior ($p = 0,0001$) de sintomas para episódios de depressão. O aumento na quantidade de medicamentos piora ($p = 0,0001$) o estado de sintomas para episódios depressivos. O estudo pode alertar a necessidade da utilização de instrumentos eficazes que possam prover ações resolutivas de saúde/cuidado bem como contribuir para mudança de comportamento com atitudes positivas e ausência de sintomas depressivos em pessoas com diabetes *mellitus*.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus; Conhecimento; Atitude; Depressão; Percepção

Abstract

Brasil, Maria de Lourdes Silveira. **Evaluation of the Perception of Knowledge, of Attitudes and the Presence of Symptoms for Episodes of Depression in People with Diabetes Mellitus.** Advisor Eda Schwartz, 2024, 211f. *Thesis (Doctorate in Science) – Postgraduate Program in Nursing, Faculty of Nursing, Federal University of Pelotas, 2024.*

Worldwide evidence shows that diabetes mellitus is a widespread problem in our society and that depression is one of its most frequent and underdiagnosed problems. This study sought to analyze the perception of people with diabetes mellitus with knowledge, attitude, and the presence of symptoms for episodes of depression treated in outpatient services at public institutions. In addition to characterizing people with diabetes mellitus with sociodemographic and clinical data, to evaluate the degree of knowledge about the disease in people with diabetes mellitus to describe the attitudes towards the disease of people with diabetes mellitus and identify the attitudes of people with diabetes mellitus to symptoms for episodes of depression. This cross-sectional, descriptive, and exploratory study uses a quantitative approach. The study took place in two public endocrinology centers in southern Brazil. Seven hundred and sixty-one people aged ≥ 18 years with type 1 or type 2 diabetes and scheduled appointments with specialists took part. The study was approved by the Ethics Committee under opinion 6.179.589/70415423.9.0000.5316. A sociodemographic and clinical questionnaire and three instruments, the Diabetes Knowledge Questionnaire, the Diabetes Attitude Questionnaire, and the Patient Health Questionnaire, were applied between July 2023 and April 2024 through face-to-face interviews using the Research Electronic Data Capture digital platform. This cross-sectional, descriptive, and exploratory study uses a quantitative approach. The study took place in two public endocrinology centers in southern Brazil. Seven hundred and sixty-one people aged ≥ 18 years with type 1 or type 2 diabetes and scheduled appointments with specialists took part. The study was approved by the Ethics Committee under opinion 6.179.589 / 70415423.9.0000.5316. A sociodemographic and clinical questionnaire and three instruments, the Diabetes Knowledge Questionnaire, the Diabetes Attitude Questionnaire, and the Patient Health Questionnaire, were applied between July 2023 and April 2024 through face-to-face interviews using the Research Electronic Data Capture digital platform. Wilcoxon-Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Dunn's tests were conducted, all considering a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The average age was 60, 68.9% were female, 68.9% had a maximum of 8 years of schooling, 61.9% had a partner, 80.3% were white, 57.3% were retired, and 56.3% earned between two and five minimum wages. An endocrinologist treated 58.1%, and 68.1% had been diagnosed more than 10 years ago. 91.7% had type 2 diabetes, 83.3% had uncontrolled diabetes, 91.0% used four or more medications, and 74.9% had hypertension associated with diabetes. Of those interviewed, 85.7% had satisfactory knowledge, 90.3% had a negative attitude, and 54.2% had some degree of symptoms of an episode of depression. Younger people ($p = 0.0001$) and those with a higher level of education had more knowledge about diabetes, and those with less education had more positive attitudes towards stress ($p = 0.0157$), confidence ($p = 0.0061$), and acceptance ($p = 0.0001$). Women had higher mean scores ($p = 0.0001$) for symptoms of depressive episodes. An increase in the amount of medication worsened ($p = 0.0001$) the state of symptoms for depressive episodes. The study may alert us to the need to use

effective instruments that can provide resolute health/care actions and contribute to behavioral change with positive attitudes and the absence of depressive symptoms in people with diabetes *mellitus*.

Keywords: Diabetes mellitus, Knowledge, Attitude, Depression, Perception

Resumen

Brasil, Maria de Lourdes Silveira. **Evaluación de Percepción de Conocimientos, Actitudes y Presencia de Síntomas para Episodios de Depresión en Personas con Diabetes Mellitus**. Asesora Eda Schwartz, 2024, 211f. Tesis (Doctorado em Ciencias) – Programa de Postgrado em enfermária, Facultad de Enfermería, Universidad Federal de Pelotas, 2024.

Evidencias mundiales muestran la proporción rampante que la diabetes mellitus está tomando en nuestra sociedad y la depresión como uno de sus problemas más frecuentes e infradiagnosticados. El objetivo de este estudio fue analizar la percepción de las personas con diabetes mellitus en relación con su conocimiento, actitud y presencia de síntomas para episodios de depresión, atendidos en servicios ambulatorios de instituciones públicas. Además de caracterizar a las personas con diabetes mellitus en relación con los datos sociodemográficos y clínicos, evaluar el grado de conocimiento sobre la enfermedad en las personas con diabetes mellitus; describir las actitudes hacia la enfermedad de las personas con diabetes mellitus e identificar las actitudes de las personas con diabetes mellitus con relación a los síntomas para episodios de depresión. Este estudio tuvo como objetivo analizar la percepción de las personas con diabetes mellitus en relación con el conocimiento, la actitud y la presencia de síntomas de episodios de depresión, atendidos en los servicios ambulatorios de instituciones públicas. Además de caracterizar a las personas con diabetes mellitus en relación con los datos sociodemográficos y clínicos, evaluar el grado de conocimiento sobre la enfermedad en las personas con diabetes mellitus; describir las actitudes hacia la enfermedad de las personas con diabetes mellitus e identificar las actitudes de las personas con diabetes mellitus con relación a los síntomas para episodios de depresión. Se trata de un estudio transversal, descriptivo, exploratorio y con enfoque cuantitativo. Se llevó a cabo en dos centros públicos de salud endocrinológica del sur de Brasil. Participaron 761 personas de edad ≥ 18 años con diabetes tipo 1 o tipo 2 y citas programadas con especialistas. Aprobado por el Comité de Ética bajo el dictamen 6.179.589 / 70415423.9.0000.5316. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico y clínico y tres instrumentos, el Cuestionario de Conocimientos sobre Diabetes, el Cuestionario de Actitudes sobre Diabetes y el Cuestionario de Salud del Paciente, entre julio de 2023 y abril de 2024 mediante entrevistas cara a cara utilizando la plataforma digital Research Electronic Data Capture. Se realizaron pruebas de Wilcoxon-Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y Dunn, todas considerando un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0,05$). La edad media era de 60 años, el 68,9% eran mujeres, el 68,9% tenían un máximo de ocho años de escolaridad, el 61,9% tenían pareja, el 80,3% eran blancos, el 57,3% estaban jubilados y el 56,3% ganaban entre dos y cinco salarios mínimos. El 58,1% estaba siendo tratado por un endocrinólogo y el 68,1% había sido diagnosticado hacía más de 10 años. El 91,7% tenía diabetes de tipo 2, el 83,3% tenía diabetes no controlada, el 91,0% utilizaba cuatro o más medicamentos y el 74,9% tenía hipertensión asociada a la diabetes. De las personas entrevistadas, el 85,7% tenía conocimientos satisfactorios, el 90,3% tenía una actitud negativa y el 54,2% presentaba algún grado de síntomas de un episodio de depresión. Los más jóvenes ($p= 0,0001$) y los que tenían un mayor nivel educativo tenían más conocimientos sobre la diabetes y los que tenían menos estudios mostraron actitudes más positivas hacia el estrés ($p= 0,0157$), la confianza ($p= 0,0061$) y la aceptación ($p= 0,0001$). Las mujeres tenían puntuaciones medias más altas ($p= 0,0001$) en los

síntomas de episodios depresivos. Las personas con múltiples comorbilidades tenían un mayor grado ($p= 0,0001$) de síntomas para los episodios de depresión. Un aumento de la cantidad de medicación empeoró ($p= 0,0001$) el estado de los síntomas para los episodios depresivos. El estudio puede alertarnos sobre la necesidad de utilizar instrumentos eficaces que puedan proporcionar acciones sanitarias/asistenciales resolutivas, así como contribuir al cambio de comportamiento con actitudes positivas y ausencia de síntomas depresivos en personas con diabetes mellitus.

Palabras clave: Diabetes *mellitus*, Conocimiento, Actitud, Depresión, Percepción.

Apresentação

Desde minha formação acadêmica em enfermagem na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), questões vinculadas às doenças de condições crônicas me causam inquietude e, no decorrer dessa caminhada, com o amadurecimento profissional e a experiência, outras foram surgindo.

Em minha trajetória profissional, explorei várias abordagens para conduzir meus anseios e melhorar minha eficácia nas intervenções do cuidado de enfermagem, muitas com êxito, mas outras precisam ser aprimoradas.

O conhecimento nos causa inquietude e não nos permite acomodações, por isso, na graduação em busca de aprendizado, realizei estágio em uma instituição que tinha parceria com a Associação Pelotense de Diabetes, onde tive a oportunidade de assistir aos associados com intervenções através de palestras, avaliações e orientações de cuidados com pés diabéticos e em relação ao uso e aplicação de insulina.

Logo após, estagiei em uma clínica de dialise e, ao entrar em contato com pessoas em hemodiálise, percebi que a investigação sobre a prevenção de doenças renais seria relevante para o cuidado de enfermagem.

Para planejar medidas preventivas, era preciso conhecer quais os fatores fisiopatológicos prejudicavam a funcionalidade dos rins, o que motivou a temática para meu trabalho de conclusão do curso de graduação, intitulado “Doenças Renais: Desafios para Enfermagem”. Este investigou qual era a patologia mais frequente em pessoas que realizavam hemodiálise nas Clínicas Renais do município de Pelotas, bem como o conhecimento das pessoas acerca de sua doença e as possíveis complicações.

A análise de dados evidenciou a hipertensão como a causadora mais frequente de tratamento dialítico, seguida do diabetes *mellitus* (DM). O desconhecimento dos doentes quanto ao diagnóstico de Hipertensão e do DM e das possíveis complicações, assim como, a falta de atuação mais efetiva no que se refere à prevenção por parte da equipe de saúde, provavelmente tenham levado estas pessoas ao tratamento dialítico.

No ano 2000, minha primeira atuação profissional foi em uma clínica de diálise, com doentes renais crônicos. Durante a realização das sessões de diálise os usuários costumavam assistir ao jornal da noite. Algumas vezes, as notícias alteravam o estado de humor das pessoas, deixando-as entristecidas e mais indispostas para a hemodiálise.

Assim, surgiu a ideia de proporcionar entretenimento, conforto e bem-estar às pessoas, com a realização de atividades lúdicas, durante as sessões de diálise. Entretanto, devido aos entraves administrativos, não foi possível avançar com o projeto de trabalhar o lúdico com as pessoas durante a realização da diálise.

Após trabalhar dois anos nesta clínica, assumi outro serviço de diálise, onde tive a oportunidade de vivenciar outras experiências, com mais autonomia para desenvolver minhas atividades como enfermeira. Nesse momento, me sentia mais segura no exercício profissional e com conhecimento para oferecer um diferencial no cuidado às pessoas.

Fiz especialização em enfermagem em nefrologia no Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e trabalhei em minha monografia de conclusão de curso o tema “O lúdico em unidade de hemodiálise”. Posteriormente, publicamos um artigo na revista *Acta Scientiarum Health Science*, “As atividades lúdicas em unidade de hemodiálise” (Brasil; Schwartz, 2005). Esse estudo teve como objetivo conhecer a influência de atividades lúdicas no tratamento do paciente com Insuficiência Renal Crônica Terminal, durante as sessões de hemodiálise.

Participaram do estudo 16 pessoas e os resultados revelaram que, na percepção da grande maioria dos participantes, as atividades lúdicas influenciaram positivamente a sensação de bem-estar.

Em 2003, fui aprovada no concurso público da Fundação Universidade Federal do Rio Grande com lotação para o Hospital Universitário (FURG/HU). Atuei em diferentes unidades de internação hospitalar, tais como Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Maternidade, Serviço de Pronto Atendimento, Unidade de Terapia Intensiva e Traumatologia.

Aproveitei as diferentes oportunidades do exercício profissional e aprendizado que surgiram, que me possibilitaram conhecer diferentes realidades e ações na atenção em enfermagem, bem como, estabelecer vínculo com outros colegas.

Como enfermeira da Unidade de Clínica Médica, durante sete anos, pude observar nos prontuários das pessoas, prescrições e rotinas adaptadas que os usuários tinham comorbidades advindas de complicações do DM e/ou hipertensão arterial. Devido a estas comorbidades, havia alta taxa de permanência no serviço e elevado número de óbitos, o que muitas vezes foi motivo de frustração e tristeza.

Concomitante à atuação na FURG, em 2009 fui aprovada no concurso da Prefeitura Municipal de Pelotas, assumindo a Responsabilidade Técnica (RT) do Hemocentro. Nesta função, por período aproximado de um ano e meio, fui responsável por desenvolver atividades voltadas para a captação de doadores, coleta de sangue e atendimento a pessoas com hemofilia.

Lamentavelmente, as viagens de finais de semana para captação de doadores de sangue em outros municípios inviabilizavam o cumprimento de carga horária do trabalho na FURG e me fizeram pensar em exoneração. Ao explicar a intenção de exonerar-me para o Secretário de Saúde de Pelotas, recebi a proposta de trabalhar no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Assim, voltei ao universo da saúde mental, conhecendo um modelo de assistência, organizado a partir da reforma psiquiátrica. Essa nova abordagem era diferente do que havia experienciado quando trabalhei, em 1983, em uma clínica de saúde mental e daquela vivenciada em minha formação universitária, cujo modelo era de atenção hospitalar e internação psiquiátrica. Em 2012, com o intuito de aprimorar minha atuação no CAPS, realizei uma especialização em Atenção Psicossocial no Âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) na UFPel.

Esta formação contribuiu para a construção de um novo olhar em relação à atenção de enfermagem no cenário do CAPS, para qualificar as consultas de enfermagem e os atendimentos em grupo, fortalecendo meus conceitos em defesa da autonomia do paciente e sua reinserção social.

Nesta trajetória de 23 anos, tive a oportunidade de percorrer o universo que compõe a rede de atenção à saúde, tanto na atenção terciária no hospital, como na secundária, nos serviços de hemodiálise, hemocentro, CAPS, nos ambulatórios de

especialidades e nos serviços de atenção primária, o que permitiu observar ao longo desses anos a peregrinação dos usuários com doenças crônicas ao acesso a serviços de saúde sem resolutividade.

Percebi, a partir dessas vivências, que existem lacunas em relação à rede de saúde, a qual precisa ser mais bem compreendida, com o propósito de atender os anseios da comunidade. Uma delas é quanto à capacidade resolutiva dos processos, nas unidades da atenção secundária, compreendendo os atendimentos especializados, ações, serviços e procedimentos, que resulte em satisfação para o usuário.

Em 2015, fui transferida da FURG para a UFPel com lotação no ambulatório da Faculdade de Medicina (FAMED), onde assumi parte do gerenciamento de cunho administrativo da unidade e as atividades assistenciais.

Em relação às atividades assistenciais, realizava atendimento de enfermagem no Ambulatório Central, atendendo eventuais intercorrências como hipotensão severa, síncope, hipoglicemia, convulsões e realizava procedimentos como troca de sondas e curativos. Duas tardes por semana no Centro de Diabetes e Hipertensão (CDH), realizava orientações às pessoas com DM quanto ao uso e aplicação de insulina; exames nos pés e encaminhamento, quando necessário, para o serviço de podologia.

Em 2017, com a posse do novo Reitor da UFPel e do Diretor da FAMED, foi criado o cargo de Chefe de Núcleo Administrativo das Unidades Acadêmicas, com o intuito de assessorar os diretores nas questões administrativas, para o qual fui designada. Assessorar o Diretor da FAMED nas questões administrativas e na otimização da assistência envolveu muitos aprendizados e desafios que me encorajaram a seguir em busca de maior aperfeiçoamento.

Em 2019, fui aprovada no mestrado do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem na UFPel, iniciei uma nova trajetória impulsionada por inquietações experienciadas no cotidiano do trabalho do ambulatório de especialidades.

Ao repensar se as pessoas com DM acolhidas no serviço eram, efetivamente, atendidas conforme critérios de avaliação do processo assistencial, preconizado pelas políticas públicas do Ministério da Saúde (MS) e com qualidade conforme os

pilares descritos por Donabedian (1984). Desenvolvi a dissertação com o título “Avaliação da Assistência à Saúde ao Usuário com Diabetes de um Ambulatório Especialidades em Pelotas”.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade da assistência prestada às pessoas com DM em um ambulatório de especialidades conforme os critérios propostos pelo Ministério da Saúde. Ao final, a pesquisa conclui que os dados clínicos em relação aos exames laboratoriais, medicações antidiabéticas e associadas e encaminhamentos de contrarreferência estavam em consonância com o que preconiza o Ministério da Saúde, na busca de qualidade para assistência das pessoas com DM e que existe relevância na necessidade de completude dos prontuários em relação aos dados sociodemográficos e clínicos como balizador do planejamento, monitoramento e assistência do cuidado à saúde.

Seguindo a inquietação provocada pela necessidade de conhecimento e a preocupação com o crescimento exponencial dos agravos do DM e do quão danosos são suas complicações, sigo agora neste compasso com uma abordagem que justifique a tese a ser descrita sobre “Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com Diabetes Mellitus”.

A tese apresenta os seguintes capítulos: projeto de tese com as alterações sugeridas pela banca de qualificação e com os ajustes solicitados pelo comitê de ética, relatório de campo, composto por relatório das fases desenvolvidas, bem como as análises realizadas, resumo dos principais achados e considerações para apresentação na mídia os artigos de sustentação e as considerações finais da tese.

Sumário

I Projeto de Pesquisa	19
II Relatório de campo	128
III Resumo dos principais achados e considerações para apresentação na mídia	140
IV Manuscrito	142
V Considerações finais	209

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Enfermagem
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem



Projeto de tese

**Percepção em relação à atitude e conhecimento e à investigação da
presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com
diabetes**

Maria de Lourdes Silveira Brasil

Pelotas, 2023

Maria de Lourdes Silveira Brasil

Percepção em relação à atitude e conhecimento e à investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes.

Projeto de tese para apresentar ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências com ênfase em Enfermagem. Área de Concentração: Práticas Sociais em Enfermagem e Saúde. Linha de Pesquisa: Epidemiologia, práticas e cuidados na saúde e enfermagem.

Orientadora Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Coorientadora Prof.^a Dra. Daiani Modernel Xavier

Pelotas, 2023

Resumo

BRASIL, Maria de Lourdes Silveira. **Percepção em relação a atitude e conhecimento e a investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes.** Orientadora Prof^a Dra. Eda Schwartz, Coorientadora Prof.^a Dra. Daiani Modernel Xavier 2023, 109 f. Projeto de Tese (Doutorado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2023.

As evidências demonstram a extensão que a doença do diabetes *mellitus* está tomando em nossa sociedade, a importância do quanto precisa ser feito para reduzir o seu impacto e que o saber fazer/orientar pode não ter sido suficiente para atingir a efetividade da assistência, por isso é preciso superar o desafio proposto de cuidar/assistir e oferecer mudanças de atitude no fazer. O estudo tem como objetivo analisar a percepção em relação à atitude e conhecimento e a investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes. Trata-se de um estudo descritivo, observacional transversal de abordagem quantitativa, estima-se a partir do cálculo amostral a participação de 722 pessoas para o estudo. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, estimado para julho de 2023, serão aplicados três instrumentos: avaliação do conhecimento, *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKN-A), atitudes, *Diabetes Attitude Questionnaire* (ATT-19) e o *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) para detectar presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos, com diabetes tipo 1 e 2 que tiverem consulta agendada com especialistas em dois Centros de Diabetes, públicos de saúde, no sul do Brasil. Os dados serão analisados no Programa *Statistical Analysis Software* (SAS, *version 9.4*), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel. Acredita-se que a pessoa que percebe o diabetes *mellitus* com atitude positiva, conhecimento suficiente e um baixo escore de sintomas de depressão, poderá melhorar o desempenho no processo de gerenciamento do autocuidado, apresentando melhora na taxa glicêmica e diminuindo ou retardando complicações da doença.

Palavras-Chave: Diabetes *mellitus*, Conhecimento, Atitude, Depressão, Percepção

Listas de Abreviaturas e Siglas

CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CDH	Centro de Diabetes e Hipertensão
CID	Centro Integrado de Diabetes
CID10	10. ^a Classificação Internacional de Doenças
DeCS	Descritores em ciências e Saúde
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais
DKN-A	Questionário de Conhecimento em Diabetes
DMG	Diabetes Gestacional
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FAMED	Faculdade de Medicina
IDF	Federação Internacional de Diabetes
IGT	Tolerância a Glicose Prejudicada
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
PAAF	Punção Aspirativa por Agulha Fina
PICO	<i>Patient, Intervention, Comparison, Outcomes</i>
PICo	<i>Population, Interest, Context</i>
PRIME-MD	<i>Primary Care Evaluation of Mental Disorders</i>
PRISMA	Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta análise
RT	Responsabilidade Técnica
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico

Símbolos

$>$ Maior que

$<$ Menor que

\geq Maior ou igual

\leq Menor ou igual

n = número de indivíduos na amostra;

$Z_{\alpha/2}$ = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado;

p = proporção populacional de indivíduos que pertencem a categoria que estamos interessados em estudar (casos favoráveis);

q = proporção populacional de indivíduos que não pertencem a categoria que estamos interessados em estudar (casos favoráveis);

e = margem de erro

Listas de figuras

Figura 01	Fluxograma adaptado do PRISMA	43
Figura 02	Marco Conceitual (figura representativa)	58

Quadros

Quadro 01	Estratégia PICO	39
Quadro 02	Descritores	39
Quadro 03	Base de dados	41
Quadro 04	Escala para elaboração de questionário quantitativos	53
Quadro 05	Variáveis	71
Quadro 06	Orçamento para recursos materiais	78
Quadro 07	Cronograma 1. ^a etapa	79
Quadro 08	Cronograma 2. ^a etapa	79

Sumário

1 Introdução	27
1.1 Justificativas	35
2 Revisão de literatura	38
2.1 Caracterização da revisão	38
2.2 Desenvolvimento das etapas da revisão integrativa	40
3 Marco conceitual	59
4 Objetivos	62
4.1 Objetivo geral	62
4.2 Objetivos específicos	62
5 Hipóteses	63
6 Tese	64
7 Material e Método	65
7.1 Delineamento do estudo	65
7.2 Local do estudo	65
7.3 Participantes do estudo	68
7.4 Procedimentos para coleta de dados	70
7.5 Análise de dados	73
7.6 Aspectos Éticos	78
8 Orçamento	81
9 Cronograma	82
Referencias	83
Apêndices	95
Anexo	123

1 Introdução

A Federação Internacional de Diabetes (IDF), em 2021, destacou o crescimento alarmante na prevalência global do DM, impulsionada por uma complexa interação de fatores socioeconômicos, demográficos, ambientais e genéticos, cujas previsões vêm sendo superadas a cada nova triagem, confirmando a doença como um desafio mundial significativo para a saúde e o bem-estar das pessoas, famílias e sociedades.

Conforme dados revelados pela 10ª edição do Atlas de Diabetes da IDF (2021), existem 537 milhões de adultos, entre 20 e 79 anos, convivendo com DM, com perspectivas de aumentar para 643 milhões em 2030 e 783 milhões em 2045. A doença está entre as 10 principais causas de morte, em 2021 foram 6,7 milhões de óbitos, sendo responsável por pelo menos US\$ 966 bilhões em gastos com saúde, um aumento de 316% nos últimos 15 anos. O IDF (2021) ressalta ainda que 541 milhões de adultos têm Tolerância à Glicose Prejudicada (IGT), o que os coloca em alto risco de diabetes tipo 2, e 1,1 milhão de pessoas abaixo de 20 anos apresentam diabetes tipo 1.

O Brasil ocupa o 5.º lugar entre os países com maior incidência de DM, com 16,8 milhões de doentes adultos (cerca de 7% da população), com estimativa de chegar a 21,5 milhões em 2030, conforme aponta o Atlas do Diabetes do IDF (2021).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) (2019-2020) pontua que esses números podem aumentar em consequência da pandemia da Covid-19, que provocou maiores dificuldades no acesso e manutenção da alimentação saudável, menores índices de atividade física e evasão dos sistemas de saúde.

O DM se caracteriza por ser um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos cuja característica principal é a hiperglicemia causada por alterações e/ou ação de graus variáveis de resistência periférica da insulina, que é um hormônio produzido no pâncreas responsável pela manutenção do metabolismo da glicose, e se constitui em um dos principais problemas de saúde, no que se refere ao número de pessoas afetadas, gerando incapacidade e mortalidade (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020).

Essa síndrome metabólica, de origem múltipla, pode ser classificada conforme recomendações das últimas diretrizes nacionais e internacionais em quatro categorias: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, diabetes gestacional (DMG) e outros tipos de diabetes.

O diabetes tipo 1 é ocasionado por falhas no sistema imunológico, quando os anticorpos acometem células β que produzem a insulina. Incide em cinco a 10% das pessoas com DM. Comumente, o diabetes tipo 1 se manifesta antes dos 30 anos de idade, predominando em crianças e adolescentes, mas pode ser diagnosticado em qualquer etapa da vida (Rodacki *et al.*, 2023; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020).

No entanto, é na fase da infância e adolescência que o controle se torna mais difícil e estressante, pois as crianças e os adolescentes apresentam características impulsivas que fazem parte da personalidade humana nessa fase do desenvolvimento, vivendo de forma intensa uma ambivalência de sentimentos entre fazer aquilo que desejam e o que deve ser feito. Assim, a racionalização da doença dependerá dos recursos internos e da personalidade de cada um, da forma como será informado o diagnóstico e como a família e amigos reagirão frente à doença (Marcelino; Carvalho, 2005).

A apresentação clínica do diabetes tipo 1 é súbita, com riscos para episódios de cetose e cetoacidose, necessitando de insulinoterapia logo após o diagnóstico ou em curto período. Os sintomas característicos são: perda de peso, poliúria, polifagia, polidipsia, fraqueza, fadiga, nervosismo, mudanças de humor, náusea e vômito (Rodacki *et al.*, 2023; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020).

Diabetes tipo 2 é o tipo mais comum e acomete aproximadamente 90% das pessoas com DM. É frequentemente associado à obesidade e ao envelhecimento, embora crianças também possam apresentar. Tem início insidioso e caracteriza-se pela resistência à insulina e deficiência na secreção da insulina pelas células β pancreáticas (Rodacki *et al.*, 2023).

A partir da vida adulta, os desejos impulsivos são controlados em favor do racional, o que poderia beneficiar as pessoas com diabetes do tipo 2, visto que, embora essa possa ser diagnosticada em qualquer fase da vida, é mais frequente

em adultos na faixa dos 40 anos ou mais. No entanto, a modificação do estilo de vida não se instala num passe de mágica, e o diagnóstico da doença pode acarretar choque emocional para a pessoa, que não está preparada para conviver com as limitações decorrentes da condição crônica (Péres *et al.*, 2007).

Mudar hábitos de vida consolidados, segundo Peres *et al.* (2007), e assumir uma rotina que envolve disciplina rigorosa, impõe a necessidade de entrar em contato com sentimentos, desejos, crenças e atitudes que envolvem repensar o projeto de vida e, reavaliar suas expectativas de futuro.

Os principais sintomas do diabetes tipo 2 são infecções frequentes, alteração na visão, dificuldade na cicatrização de feridas e formigamento nos pés. Tratamento depende da gravidade do caso, podendo ser controlado com atividade física e planejamento alimentar e em outros casos, se faz necessário o uso de insulina e/ou outros medicamentos para controlar a glicose (Rodacki *et al.*, 2023).

Diabetes gestacional (DMG) se caracteriza pela diminuição da tolerância à glicose. Trata-se da alteração metabólica comum em gestantes e pode afetar até 25% das gestações, dependendo do grupo étnico e do critério de diagnóstico utilizado. Sua causa é desconhecida, podendo persistir ou não após o parto. Os fatores de risco estão relacionados à idade materna avançada, sobrepeso e obesidade, história de DM, em parentes de primeiro grau, entre outros motivos (Zajdenverg *et al.*, 2022).

A pesquisa do diabetes no pré-natal oportuniza a redução de anomalias congênitas, bem como identificar mulheres com DM pré-gestacional que desconheciam o diagnóstico. Nesse caso, é possível alertar para a necessidade de rastreamento e tratamento das complicações crônicas da doença (Rodacki *et al.*, 2023; Zajdenverg *et al.*, 2022).

Outros tipos de diabetes estão relacionados a falhas genéticas somadas a outras doenças ou ao uso de medicações. As falhas genéticas podem estar associadas à função da célula β , na ação da insulina, a doenças do pâncreas e/ou estimuladas por drogas como, por exemplo, os diuréticos, corticoides e contraceptivos (Rodacki *et al.*, 2023).

Considerado uma epidemia, o mau controle do DM, com o prolongamento da hiperglicemia, pode causar sérios danos à saúde, como complicações crônicas,

deteriorando órgãos específicos do corpo, como coração, olhos, rins e artérias, que decorrem de alterações micro e macrovasculares, como nefropatia diabética, neuropatia, pé diabético, retinopatia, doenças cardiovasculares e infecções (Nunes *et al.*, 2019).

A nefropatia diabética é provocada por alterações nos vasos sanguíneos dos rins, ocorrendo perda de proteína na urina, reduzindo a função do órgão de forma lenta e progressiva até sua paralisação total (Castro *et al.*, 2021).

A neuropatia diabética ocorre pela incapacidade de neurotransmissão de mensagens ao cérebro, o que pode provocar os sintomas característicos de formigamento, dormência ou queimação das pernas, pés e mãos, além de dores e desequilíbrio, enfraquecimento muscular e impotência (Castro *et al.*, 2021).

A complicação crônica do pé diabético ocorre quando a circulação sanguínea é deficiente e os níveis de glicemia não estão controlados. Se manifesta quando na área dos pés se desenvolvem uma ou mais úlceras (feridas) infectadas, que, quando não tratadas imediatamente, podem evoluir para o quadro de amputação do membro afetado ou partes dele. (Castro *et al.*, 2021).

A retinopatia diabética, caracterizada por lesões que aparecem na retina do olho e que podem causar pequenos sangramentos, é uma complicação cuja sua gravidade está relacionada à perda de acuidade visual que aumenta o risco para outras complicações, como por exemplo, o risco de queda em pessoas idosas (Castro *et al.*, 2021).

O infarto do miocárdio e o acidente vascular podem ocorrer quando grandes vasos sanguíneos são lesados, levando à obstrução (arteriosclerose) de órgãos vitais como o coração e o cérebro, e ocorrem com maior incidência em pessoas com DM. Medidas de segurança incluem controle glicêmico, atividade física, medicamentos anti-hipertensivos e antiolesterolemiantes (Castro *et al.*, 2021).

O excesso de glicose pode causar danos ao sistema imunológico, propiciando proliferação de fungos e bactérias em áreas como boca e gengiva, pulmões, pele, pés, genitais e local de incisão cirúrgica. Assim, aumenta-se o risco de pessoas com diabetes contrair algum tipo de infecção, pois os glóbulos brancos, responsáveis pela

defesa do organismo contra agentes infecciosos como vírus ou bactérias, ficam menos eficazes com a hiperglicemia (Castro *et al.*, 2021).

Essas complicações crônicas do DM acarretam prejuízos financeiros e influenciam na qualidade de vida das pessoas, que consiste em custos diretos não médicos, que são aqueles que a pessoa e/ou a sua família têm para efetuar o tratamento, como gastos com transporte, medicamentos e alimentação. Custos indiretos relacionados à perda de produtividade, tanto da pessoa como da sua família, e à morte precoce (Ansari-Moghaddam *et al.*, 2020; Nilson *et al.*, 2018).

Além dos custos intangíveis que estão relacionados com a dor e desconforto, que podem ser causados por complicações neuropáticas que implicam a redução significativa das atividades usuais, como de mobilidade relacionadas a úlceras, deformidades e amputações ou pela diminuição da acuidade visual, afetando o bem-estar dessas pessoas (Costa *et al.*, 2017; Nascimento *et al.*, 2016).

O sofrimento psíquico relacionado à depressão também afeta de forma danosa o processo de saúde dessas pessoas, tanto emocional quanto financeiramente. Os transtornos mentais se aproximam de 13% da sobrecarga de doenças no mundo, no entanto, existe uma vacuidade entre oferta e demanda de assistência em saúde mental. Uma justificativa apontada para esse vácuo pode estar no subdiagnóstico de transtornos mentais, no qual a não detecção, possivelmente, pode ser de 55% de casos para diagnóstico de depressão (Gonçalves *et al.*, 2008).

A instabilidade do controle glicêmico pode desencadear ou intensificar os sintomas de depressão que estão associados ao maior risco de complicações diabéticas e à hiperglicemia (Marcolan *et al.*, 2019).

Transtornos ansiosos e de comportamento, dentre eles a depressão, são elementos de complicações do diabetes que podem se manifestar tanto pelo aparecimento de sintomas da doença como por consequências da cronicidade. A depressão é o estado de rebaixamento de humor, diminuição da atividade, que acentua a perda de interesse, redução da capacidade de concentração e manifestação de fadiga, afetando de forma negativa a autoestima e autoconfiança (Santos; Santos, 2019).

A depressão está associada a alterações neuroquímicas e hormonais que podem acarretar distúrbios metabólicos, e o DM sofre com influências de neuroquímicos relacionados à serotonina, noradrenalina e dopamina, diminuindo a função das monoaminas, agravando ou desencadeando sintomas depressivos, influenciando o curso da doença, agravando condições clínicas e prejudicando adesão ao tratamento (Marcolan *et al.*, 2019).

Consciência e repercussões da doença não são o bastante para um controle eficaz do DM, pois, além das questões fisiológicas, a doença atinge diretamente o emocional das pessoas, que não está determinado apenas pela consciência. A constituição dos aspectos emocionais é mais profunda e inconsciente e pode influenciar, de forma negativa, no tratamento da doença se este não for aceito internamente (Marcelino; Carvalho, 2005).

Segundo Marcelino e Carvalho (2005), o processo de controle do DM independe dos esforços de profissionais de saúde, pois o tratamento vai além de orientações, exames e medicamentos, necessitando por parte das pessoas acometidas, equilíbrio emocional, exercícios físicos e dietas, além do julgamento e decisão de como se dará o autocuidado. Afirmam ainda que é possível observar que, embora as pessoas com DM tenham consciência dos benefícios do controle da doença e dos malefícios do não controle, ainda assim, burlam o tratamento.

O respeito pela doença pode ser um processo lento, sofrido, permeado por sentimentos de inferioridade, baixa autoestima, medo, revolta, ansiedade, negação e desesperança, que podem gerar vivência de desamparo e desvalia. Porém, é possível que cada pessoa enfrente o diagnóstico de forma diferente, dependendo de sua organização mental e de sua estrutura psíquica, e pode ocorrer variações considerando a idade e maturidade dos envolvidos (Peres *et al.*, 2007; Marcelino & Carvalho, 2005).

O diagnóstico de DM se constitui de forma complexa, implicando modificações relacionadas ao cotidiano das pessoas que o recebem, sendo necessário mudar hábitos alimentares, praticar atividades físicas, fazer uso de medicações, além de conviver com seu potencial de desenvolver incapacidades funcionais. Essas alterações provocam sentimentos de medo, angústia e ansiedade. Levando-os para outra realidade que exigirá novos conhecimentos e atitudes em relação aos seus cuidados (Oliveira; Zanetti, 2011).

O tema do Dia Mundial do Diabetes de 2021-2023 será referente ao “Acesso aos Cuidados”. A IDF (2021) solicitou atenção por parte dos governantes, sugerindo que fosse oferecido o melhor cuidado possível para pessoas com diabetes e que as políticas fossem pensadas para melhorar o rastreamento e a prevenção da doença, especialmente do diabetes tipo 2. Em 2022, com o subtema “Educação para proteger o amanhã”, destacou-se a necessidade de melhorar o acesso ao conhecimento em DM tanto para os profissionais de saúde como para as pessoas portadoras da doença.

O conhecimento está relacionado à posse de informação e aprendizados, que procede de um conjunto de referências adquiridas ao longo da vida, que uma pessoa incorpora e utiliza de forma cognitiva quando necessário e torna-se uma habilidade quando utilizado com a intenção de solucionar problemas e alcançar resultados positivos (Costa *et al.*, 2015).

As reações, emoções e o comportamento das pessoas são singulares ao modo de como cada uma enfrenta a doença e são influenciadas por sua percepção decorrente de suas experiências, sentimentos e dos eventos vivenciados. Assim, a percepção em relação a um problema de saúde não é a mesma para pessoas diferentes, e essas, por sua vez, guardam uma relação direta com as crenças, cultura e valores adquiridos ao longo de suas existências (Santos *et al.*, 2018; Beck, 2014).

O conhecimento implica, para as pessoas com DM, conhecer a etiologia, complicações e tratamento da doença, servindo de subsídio para a adoção de medidas práticas de autocuidado. Assim favorece a autonomia e a coparticipação em decisões, além de atitudes positivas de aceitar, conduzir e conviver com a doença, melhorando o controle metabólico e a qualidade de vida (Santos; Torres, 2012).

A atitude está relacionada ao conjunto de valores, comportamentos, crenças e princípios dos seres humanos e com as questões sociais e afetivas relativas ao trabalho e à disposição do indivíduo de querer fazer algo. Crenças são ideias, não necessariamente verdades em um modelo cognitivo, assim como elas podem ser aprendidas, também podem ser avaliadas e modificadas, não se impõem, entretanto, com orientação de forma colaborativa, é possível construir crenças alternativas (Costa *et al.*, 2015; Beck, 2014).

No entanto, no contexto do DM como doença crônica que suscita prejuízos e influi na qualidade de vida das pessoas, é importante que todos os envolvidos no processo de saúde conheçam e respeitem as crenças das pessoas; essas sempre existirão independentemente do surgimento de novas pesquisas científicas e assim, promovam cuidados, possibilitando e adaptando abordagens que possam influenciar suas atitudes e conhecimentos sobre o DM (Costa; Costa, 2017).

Compete especialmente ao enfermeiro, afirma Araújo *et al.* (2018), o desafio de assistir aos indivíduos, família e comunidade, por meio de práticas educativas para o autocuidado. Educar, complementam Oliveira e Zanetti (2011), é conscientizar as pessoas com DM sobre a importância de práticas que contribuem para a adesão delas ao controle glicêmico, estimulando o autocuidado e auxiliando na compreensão da necessidade de assumir modificações no estilo de vida, possibilitando que as pessoas sejam protagonistas de seu tratamento, o que refletirá na redução advinda de complicações.

No entanto, Torres *et al.* (2005) afirmam que, para instrumentalizar as pessoas com educação/conhecimento, é preciso antes desenvolver capacitações para os profissionais da saúde na condução do processo educativo. É preciso ampliar o conhecimento acerca do DM, desenvolver competências (no campo da comunicação e da escuta qualificada) que são fundamentais para estabelecer vínculos, promover interação e desenvolver laços de compromisso e corresponsabilização entre os profissionais e as pessoas com DM. Diz ainda que esse processo contribui para a integralização da assistência e no controle do DM, bem como na edificação do conhecimento.

O cuidado é polissêmico e pode ser abordado sob diferentes óticas conceituais e metodológicas e ser expresso por meio de comportamentos e ações que envolvem conhecimento, valores, habilidades e atitudes. Em enfermagem, cuidar consiste em aplicar com empenho esforços transpessoais, visando proteger, promover e preservar as pessoas (Araújo *et al.*, 2018; Waldow, 1998).

Ao conceituar cuidado, Boff (1999) complementa dizendo que cuidar representa uma atitude de ocupação, preocupação, responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro, corroborando Waldow (1998) que disse que a relação de cuidado se constitui através das condições de disponibilidade, receptividade, intencionalidade, confiança e aceitação, processo que promove o

crescimento que se funde nas relações estabelecidas e compartilhadas, de quem cuida e de quem é ou será cuidado. No entanto, a literatura tem descrito índices elevados do DM, indicando que o saber fazer/orientar pode não ter sido suficiente para atingir a efetividade da assistência, por isso é preciso superar o desafio proposto de cuidar/assistir e oferecer mudanças de atitude no fazer.

Fomenta-se, neste contexto, que talvez seja preciso entender as pessoas com DM a partir de suas referências, sentimentos, vivências e conhecimento. Quais são suas crenças, seus desejos (se desejam) e atitudes de cooperar e participar com a equipe de saúde, para que ações efetivas de autocuidado sejam implementadas para preservar sua saúde mental e melhorar sua qualidade de vida.

O que nos leva ao seguinte questionamento: “Qual a percepção em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes *mellitus*?”

1.1 Justificativas

As evidências demonstram o aumento dos agravos de DM e o quanto é necessário e importante, em termos de saúde pública, reduzir o impacto nocivo da doença na população. A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2019) sugere que o diagnóstico precoce e o acesso a cuidados podem evitar ou retardar complicações em pessoas que vivem com a doença e talvez, uma alternativa possa ser avaliar as atitudes e conhecimento em relação à doença do DM.

Outra motivação relevante parte da Associação Americana de Diabetes e está associada a saúde psíquica das pessoas com DM, pois, a depressão, ansiedade, transtornos alimentares e funcionamento cognitivo que prejudicam o julgamento, são altamente prevalentes em pessoas com DM e estão associadas a piores resultados de adesão ao tratamento e o autocuidado (*American Diabetes Association*, 2014; Brasil, 2013).

Os estudos para avaliar essa temática justificam-se, pois contribuem para ampliar o conhecimento das equipes de saúde na identificação precoce da

ocorrência de sintomas que se referem aos transtornos de saúde mental em pessoas com DM (Santos, 2019).

Neste sentido, a equipe de saúde deve lançar mão de instrumentos que possam identificar possíveis indícios de distúrbios mentais para que a intervenção de cuidado e do tratamento sejam efetivos, antes que ocorra a deterioração do estado metabólico e/ou psicológico das pessoas.

Ao trabalhar na gestão de um serviço ambulatorial, que entre outras especialidades atende pessoas com DM no serviço de endocrinologia, foi possível identificar que existem lacunas entre o descrito nas diretrizes e protocolos do Ministério de saúde e o que apontam as pesquisas em relação ao cuidado e a doença do DM, pois o acometimento e suas complicações ocorrem de forma contundente e com perspectivas de crescimento (Brasil, 2013).

O objetivo de diminuir a prevalência e a incidência de agravos de DM caminha a passos lentos, visto que os serviços ambulatoriais de saúde e os hospitais recebem, cada vez mais, pessoas acometidas com complicações severas em decorrência da doença (Nilson *et al.*, 2018).

Acredita-se que, à medida que os serviços de saúde promoverem, em suas áreas de abrangência, avaliações com a comunidade com DM, utilizando os instrumentos disponíveis e reconhecidos cientificamente, os profissionais de saúde terão a oportunidade de conhecer e envolver-se com essas pessoas. Valorizando o cuidado com empatia, compartilhando conhecimento, respeitando valores, culminando com atitudes que modifiquem o quadro atual, desenfreado, das complicações causadas pelo DM, que inclui sintomas relacionados a saúde psíquica dessas pessoas.

Com base no que foi exposto, partindo do contexto da prevalência do DM, que é considerada uma epidemia, e o alerta disparado na 10ª edição da IDF (2021). O impacto da doença em todo o mundo, reforça a necessidade de que governantes e formuladores de políticas públicas de saúde, urgentemente, se debrucem em ações efetivas para seu enfrentamento.

Portanto, pesquisas abordando o tema DM ainda são necessárias. São relevantes ações científicas, coparticipativas e de atenção que contribuam com o

desaceleramento, da incidência e da prevalência do DM, ponderando que a erradicação da doença, ainda, não é possível. Este estudo pretende gerar um produto de conhecimento para os serviços, que auxilie nas ações de autocuidado para pessoas com DM.

2 Revisão de Literatura

Atualmente, os pesquisadores podem contar com uma variedade de instrumentos técnicos sistematizados e coerentes para atender suas necessidades científicas, incluindo a revisão de literatura, que é um mecanismo de sapiência que reúne informações existentes em um determinado meio do saber que contribui para a construção de novas experiências (Unger, 2019).

A revisão de literatura bibliográfica sistemática contém um elevado nível de evidências e se firma como um importante documento de pesquisa científica, seguindo protocolos específicos, composto por objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusões próprias. Destacada como um dos principais acessos para a construção do conhecimento que propicia o reconhecimento do cenário do seu objeto de estudo a partir de um tema definido que conduz o delineamento do estado da arte (Cesário *et al.*, 2020; Galvão; Ricarte, 2019).

Dentre os segmentos de revisão de literatura, para auxiliar no processo de construção, neste projeto de tese optou-se pela Revisão Integrativa (RI), que é um segmento da Revisão Bibliográfica Sistemática, que agrega o passado empírico ou teórico para preparar um processo de compreensão mais abrangente de um determinado evento, que pode alcançar melhores resultados e reduzir erros e o viés do pesquisador responsável pela investigação (Botelho *et al.*, 2011).

A RI é um sumário da literatura, com visão integral sobre determinado tema com utilidade para a prática, em que a pesquisa é resumida, analisada e as conclusões totais são extraídas, que exige colaboração, integração e conhecimento de outras áreas para abranger o cuidado em saúde do indivíduo e da coletividade. (Sousa *et al.*, 2017).

2.1 Caracterização da Revisão

Para que fosse possível conhecer estudos realizados no Brasil e no mundo com a temática sobre o cuidado na percepção das pessoas com DM, o mapeamento, ou seja, o estado da arte para a proposta de desenvolvimento deste estudo, a RI foi conduzida a partir das seis etapas propostas no organograma apresentado por Botelho, Cunha e Macedo (2011), que são: definição do tema, busca na base de

dados, organização do estudo, categorização do estudo, análise dos dados e síntese do conhecimento, detalhados a seguir.

Na 1ª etapa, é definido o tema e a seleção da questão de pesquisa que apresenta, a definição da estratégia de busca, a formulação de uma pergunta de pesquisa, a definição da base de dados e dos descritores.

Na 2ª etapa, ocorre a busca dos estudos nas bases de dados a partir do estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão. A 3ª etapa se caracteriza pela leitura de resumos, palavras-chave e título das publicações, organização dos estudos pré-selecionados e identificação dos estudos selecionados.

A categorização dos estudos selecionados ocorre na 4ª etapa com a elaboração e uso da matriz de síntese, categorização e análise das informações, formação de uma biblioteca individual e análise crítica dos estudos selecionados.

Na 5ª etapa, é realizada a análise e interpretação dos dados com a discussão dos resultados. Finalizando com a apresentação da revisão na 6ª etapa, quando ocorre a síntese do conhecimento a partir da elaboração do projeto que descreve detalhadamente a revisão e uma proposta para estudos futuros.

As recomendações dos Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) foram utilizadas a partir dos itens do seu *checklist* para apoiar na construção da escrita deste trabalho, bem como de seu diagrama de fluxograma de 2020/2021 com suas etapas de inclusão, triagem e identificação, (PAGE *et al.*, 2021).

Com o objetivo de construir questões problemas em pesquisas, com foco em evidências, a literatura recomenda a estratégia de busca conhecida pelo acrônimo PICO (*Patient/Paciente; Intervention/Intervenção; Comparison/Comparação; Outcomes/Desfecho*), que é uma ferramenta que tem sido amplamente utilizada (Santos *et al.*, 2007).

O PICO apresenta algumas variações em sua estrutura e, para a elaboração da questão de pesquisa para esta RI, foi utilizada a variação mais adequada para situações não clínicas, o parâmetro PICo, que, embora seja diferenciada apenas pela letra O em minúsculo, segundo Araújo (2020), possui outro bloco temático para a construção de buscas, sendo P (*Population/População*), I (*Interest/Fenômeno de Interesse*) e o Co (*Context/Contexto*).

Esta estratégia, é sensível à recuperação de estudos qualitativos com fundamentação nas experiências humanas e nos fenômenos sociais. Que sugere responder às seguintes questões, para o P, quem compõe e quais as características da população a ser pesquisada? Para o I, qual o experimento de uso, ou a percepção ou a opinião da coletividade? E para o Co, quais os detalhes específicos estão relacionados ao fenômeno de interesse, podendo ser variáveis como uma localização geográfica, uma questão de raça ou gênero, o ambiente clínico etc. (Araújo, 2020).

E, no processo de busca e seleção dos artigos, foi utilizado o *software/website Rayyan*. O *Rayyan* é um aplicativo gratuito, financiado pela *Qatar Foundation*, uma organização sem fins lucrativos, desenvolvido para agilizar a triagem inicial de resumos e títulos publicados nas bases de dados. Oferecendo uma grande variedade de recursos, privacidade sobre informações confidenciais e o armazenamento se dá em nuvem (Ouzzani, 2016).

2.2 Desenvolvimento das etapas da revisão integrativa

Definição do tema e seleção da questão de pesquisa.

O tema para a revisão integrativa está relacionado à percepção do que é cuidado para a pessoa com diabetes.

Definição da estratégia de busca.

Para formular o questionamento inicial, foi utilizada a estratégia do acrônimo PICo, onde o:

P - Neste estudo, foram as pessoas com diabetes.

I - Foi o cuidado na percepção das pessoas com diabetes.

Co - Serviços de saúde e comunidades.

Questão de pesquisa da RI, definida como: quais são as evidências sobre cuidado na percepção das pessoas com diabetes, em atendimento nos serviços de saúde descritos na literatura?

A justificativa para o desenvolvimento desta busca ancorou-se na possibilidade de que os artigos pudessem prover evidências e embasamento para o problema de pesquisa que guiou a investigação sobre cuidado na percepção das pessoas com diabetes em atendimento nos serviços de saúde.

O objetivo geral foi: analisar o que está descrito na literatura sobre a percepção das pessoas com diabetes, em atendimento nos serviços de saúde, em relação ao cuidado. Os objetivos específicos foram: caracterizar os estudos que abordam o cuidado à pessoa com diabetes, quanto ao tipo de diagnóstico, à população, ao desenho do estudo e ao país; identificar instrumentos utilizados para avaliação do cuidado; identificar os profissionais de saúde que mais escrevem sobre cuidado às pessoas com diabetes e identificar os serviços onde foram realizados os estudos.

Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão e definição da base de dados:

Foi definido, como limites das buscas, artigos científicos com dados primários publicados no período de 2017 a 2021 que respondessem à pergunta de pesquisa, no entanto, vale ressaltar que a proposta inicial foi de verificar artigos dos dez últimos anos (2012 a 2021), no entanto, nas primeiras simulações realizadas, foram encontrados um número expressivo (em torno de 11.000) de periódicos que inviabilizaram a revisão. Assim foram apurados os últimos cinco anos na perspectiva de encontrar o que de mais atual havia sido publicado. Os idiomas selecionados foram português, espanhol e inglês.

Foram excluídos artigos de revisão integrativa ou sistemática, estudos de teses, dissertações, nomografias, livro ou capítulo de livro, resumo de evento científico e artigos que não responderam à questão norteadora. A coleta desses dados ocorreu no período de maio a julho de 2022.

Foram consultadas eletronicamente as bases de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (PubMed), da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e da SciELO *Citation Index Web of Science*, bases de dados de amplitude internacional.

Descritores

Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2022) e as palavras-chaves foram elementos fundamentais para pesquisar artigos que contemplassem o que este trabalho se propôs. Para identificar os descritores, foram utilizados, a partir da questão norteadora, a tabela de estratégia PICO, sugerida por Araújo (2020). E os descritores foram agrupados utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*.

Quadro 1: Estratégia PICO, combinações realizadas para a revisão.

Objetivo Problema	Quais são as evidências sobre o cuidado na percepção das pessoas com diabetes em atendimento nos serviços de saúde?		
	P	I	Co
Extração	Pessoas com diabetes.	Percepção de cuidado.	Serviços de saúde.
Conversão	<i>People with diabetes</i>	<i>Perception of care</i>	<i>Health services</i>
Combinação	<i>People with diabetes.</i> <i>Patients with diabetes.</i>	<i>Perception</i> (percepção); <i>comprehension</i> ; <i>judgment</i> (julgamento); <i>knowledge</i> (conhecimento); <i>empathy</i> (cuidado). <i>nursing care</i> (cuidados de enfermagem); <i>Patient Acceptance of Health Care</i> (aceitação pelo paciente de cuidados de saúde).	<i>Health services</i> (serviços de saúde); <i>health facilities</i> (instalações de saúde); hospital; <i>health centers</i> (centros de saúde); <i>community health</i> (saúde da comunidade).
Construção	<i>"People with diabetes" OR "patients with diabetes"</i>	<i>Perception OR comprehension OR judgment OR knowledge OR empathy OR "nursing care" OR "Patient acceptance of Health Care."</i>	<i>"Health services" OR "health facilities" OR hospital OR "health centers" OR "community health center."</i>
Uso	<i>People with diabetes OR patients with diabetes AND perception OR comprehension OR judgment OR knowledge OR empathy OR nursing care OR patient acceptance of health care AND health services OR health facilities OR hospital OR health centers OR community health centers.</i>		

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Quadro 2: Descritores e as definições das palavras chaves e os termos alternativos, encontrados nas bases de dados.

Descritores	Definição	Termos Alternativos
Português: Diabetes mellitus Inglês: Diabetes mellitus Espanhol: Diabetes mellitus	Doença pertencente ao grupo de transtornos heterogêneos caracterizados por hiperglicemia e intolerância à glicose.	Diabete (s), Diabete(s) Melito.
Português: Pacientes Inglês: Patients Espanhol: Pacientes	Indivíduos participantes do sistema de cuidados de saúde com o propósito de receber procedimentos terapêuticos, diagnósticos ou preventivos.	Clientes, doente ; pessoa doente; pessoa enferma; pessoa com doença...
Português: Percepção Inglês: Perception Espanhol: Percepción	O processo pelo qual a natureza e o significado dos estímulos sensoriais são reconhecidos e interpretados. Inclui o ato de se importar com o outro, que é uma demonstração de uma consciência e de preocupação com o bem-estar do outro.	Processamento sensorial.
Português: Compreensão Inglês: Comprehension Espanhol: Comprensión	Ato ou fato de captar o significado, natureza ou importância de [alguma coisa]; entendimento. Inclui o entendimento, por um paciente (ou objeto de pesquisa), sobre informação fornecida oralmente ou por escrito.	Entendimento; Compreensibilidade; legibilidade; compreensão de leitura.

Português: Julgamento Inglês: <i>Judgment</i> Espanhol: <i>Juicio</i>	O processo de descobrir ou afirmar uma relação objetiva ou intrínseca entre dois objetos ou conceitos; uma capacidade ou poder que permite que a pessoa realize julgamentos; o processo de esclarecer e afirmar o significado implícito de um conceito; uma avaliação crítica de uma pessoa ou situação.	Julgamentos; Opinião.
Português: Conhecimento Inglês: <i>Knowledge</i> Espanhol: <i>Conocimiento</i>	Corpo [constituído] por verdades ou fatos acumulados com o passar do tempo, soma de informações acumuladas, seu volume e natureza, em qualquer civilização, período ou país.	Conhecer; conhecimento; epistemologia; unidade do conhecimento.
Português: Empatia Inglês: <i>Empathy</i> Espanhol: <i>Empatía</i>	A compreensão profunda e objetiva dos sentimentos e do comportamento de outra pessoa. Inclui o ato de se importar com o outro, que é uma demonstração de uma consciência e de preocupação com o bem-estar do outro (Tradução livre do original: <i>Bioethics Thesaurus</i> , 1992).	Cuidado; cuidar; cuidados; benevolência; compaixão; complacência (sentimento); deferência.
Português: Cuidados de enfermagem Inglês: <i>Nursing Care</i> Espanhol: <i>Atención de Enfermería</i>	Cuidados prestados ao paciente pela equipe de enfermagem.	Assistência de Enfermagem; Atendimento de Enfermagem; Cuidado de Enfermagem.
Português: Aceitação pelo Paciente de Cuidados de Saúde Inglês: <i>Patient Acceptance of Health Care</i> Espanhol: <i>Aceptación de la Atención de Salud</i>	Vontade dos pacientes de receber serviços de saúde.	Aceitadores de Cuidados de Saúde; Comportamento de Procura de Cuidados de Saúde;
Português: Serviços de saúde Inglês: <i>Health Services</i> Espanhol: <i>Servicios de Salud</i>	Constituem um sistema organizado para a provisão de cuidados de saúde num país. A gama de serviços varia de acordo com o país e inclui desde serviços preventivos.	Consumo de Serviços de Saúde; Rede Prestadora de Serviços de Saúde; Serviço de Saúde; Serviços de Atenção ao Paciente; Uso de Serviços de Saúde.
Português: Instalações de Saúde Inglês: <i>Health Facilities</i> Espanhol: <i>Instituciones de Salud</i>	Instituições que provêm serviços médicos e de saúde.	Estabelecimentos de Saúde; Instituições de Saúde.
Português: Hospitais Inglês: <i>Hospitals</i> Espanhol: <i>Hospitales</i>	Instituições com um corpo clínico organizado que presta cuidados médicos aos pacientes.	Centro Hospitalar; Centros Hospitalares; Hospital; Nosocômio; Nosocômios
Português: Centros comunitários de saúde Inglês: <i>Community health centers</i> Espanhol: <i>Centros comunitarios de salud</i>	Centros que administram a provisão de tratamentos de saúde aos habitantes de uma comunidade e arredores.	Centros Vicinais de Saúde.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados.

Quadro 3: Expõem a base de dados, o número de artigos encontrados e a combinação utilizada a partir dos booleanos *OR* e *AND*.

Base de dados	Nº de Artigos Encontrados	Combinações
PUBMED	(12)	((("people with diabetes"[All Fields]) OR ("patients with diabetes"[All Fields])) AND ((((((("perception"[All Fields]) OR ("comprehension"[All Fields]) OR ("judgment"[All Fields]) OR ("knowledge"[All Fields]) OR ("empathy"[All Fields]) OR ("nursing care"[All Fields]) OR ("patient acceptance of health care"[All Fields]))) AND (((("health services"[All Fields]) OR ("health facilities"[All Fields]) OR ("hospital"[All Fields]) OR ("health centers"[All Fields]) OR ("community health centers"[All Fields]))
BVS	648 (05)	(people with diabetes) OR (patients with diabetes) AND (perception) OR (comprehension) OR (judgment) OR (knowledge) OR (empathy) OR (nursing care) OR (patient acceptance of health care) AND (health services) OR (health facilities) OR (hospital) OR (health centers) OR (community health centers)
SciELO Citation Index Web of Science	265 (05)	(TS=(people with diabetes)) OR TS=(patients with diabetes) AND (((((TS=(perception)) OR TS=(comprehension)) OR TS=(judgment)) OR TS=(knowledge)) OR TS=(empathy)) OR TS=(nursing care)) OR TS=(patient acceptance of health care) AND (((TS=(health services)) OR TS=(health facilities)) OR TS=(hospital)) OR TS=(health centers)) OR TS=(community health centers)
	Total 1531 (22)	

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Como método de seleção dos estudos, foram desenvolvidos os seguintes passos:

Os artigos pré-selecionados foram transportados das bases de dados PubMed, BVS e SciELO *Citation index (Web of Science)* para o *software/website Rayyan*.

Dos 1531 artigos encontrados, o *software Rayyan* identificou 70 artigos duplicados que foram excluídos, restando 1461 artigos para que fossem realizadas as leituras de títulos, observando a presença de palavras-chave, pessoas com diabetes, percepção de cuidados e serviços de saúde ou termos alternativos conforme descrição do DeCS (2022), com o intuito de encontrar evidências de que o conteúdo atendesse à proposta da investigação.

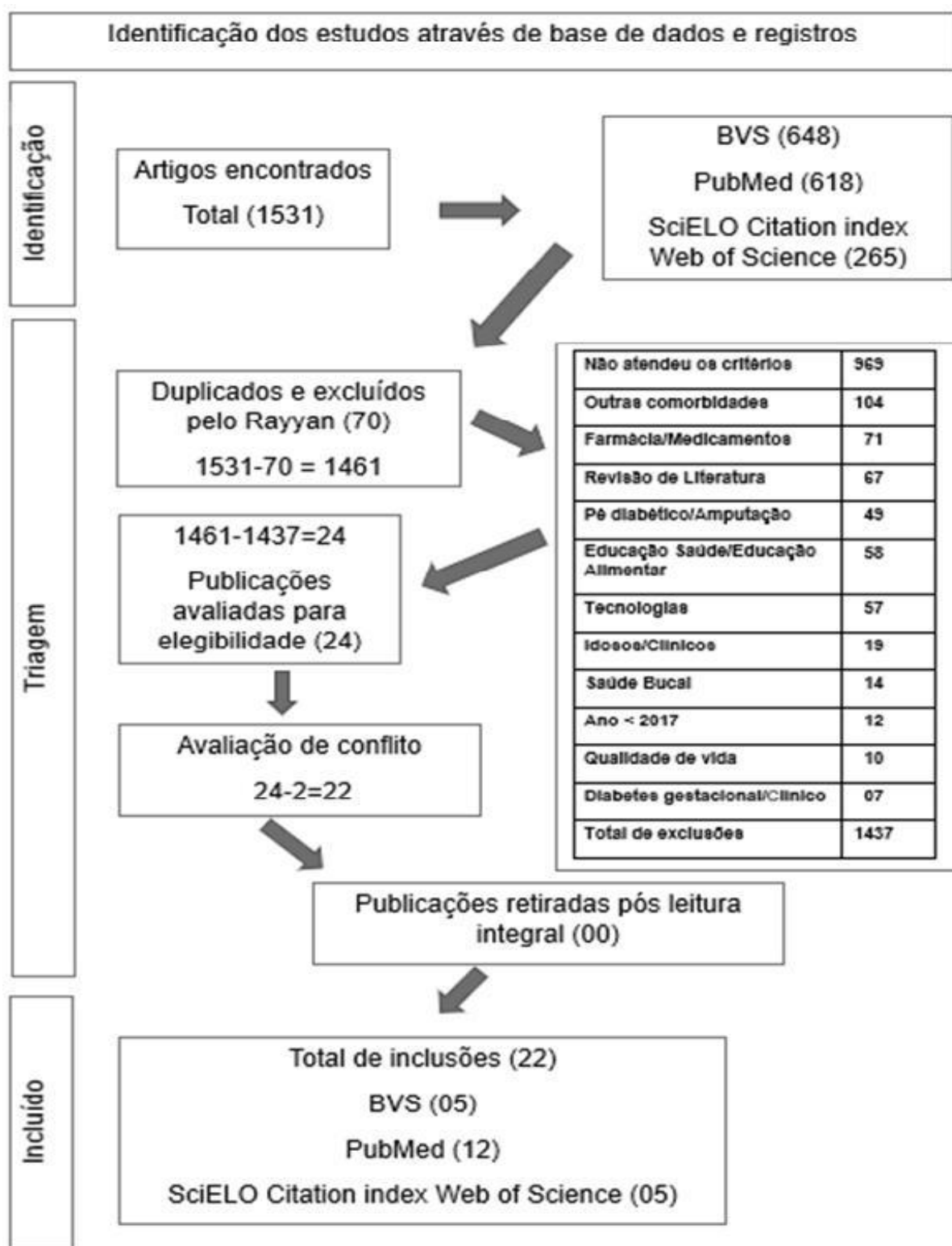
Ao identificar no título evidências para a proposta do estudo, foram realizadas leituras dos resumos com o objetivo de verificar se os tópicos ofereciam aporte que pudesse contribuir com o embasamento e assim foram excluídos 1437, restando 24 artigos.

No entanto, conforme sugerido pelo *Rayyan*, um pesquisador que tenha conhecimento na área deverá fazer a leitura dos artigos no sistema duplo cego. Este sistema ocorre quando outro pesquisador é convidado a participar da seleção sem ter o conhecimento dos artigos selecionados pelo autor. Esse colaborador, a partir de uma reunião prévia, onde foram explicados detalhes do trabalho, fez a leitura dos títulos e resumos dos artigos e fez a seleção seguindo os critérios de inclusão e exclusão, pré-estabelecidos. Ao proceder desta forma o pesquisador convidado encontrou 22 e excluiu 1439 artigos.

Após um terceiro convidado fazer o papel do juiz, função desempenhada pelo orientador, que avaliou as discordâncias encontradas. Ao comparar os achados (24 e 22) dos dois pesquisadores, foram identificados os conflitos, após avaliação e discussão com a dupla, o juiz excluiu dois que haviam sido publicados em datas inferiores a 2017, restando 22 artigos para análise.

Após foram realizadas as leituras na íntegra dos 22 artigos com intuito de identificar nos conteúdos subsídios para o tema que respondesse os objetivos propostos para esta RI, considerando os critérios de inclusão e exclusão. Concluindo com cinco artigos da base de dados da SciELO, *Citation Index Web of Science*, cinco da BVS e 12 da PubMed, conforme demonstrado no desenho 01.

Figura 01: Fluxograma com base na proposta do PRISMA 2020/2021, demonstra o resultado numérico referente à identificação dos estudos registrados nas bases de dados a partir das etapas de identificação, triagem e inclusão.



Fonte: Elaborado pela autora (2023), seguindo o modelo da declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas, autoria de Page, MJ, McKenzie, JE, Bossuyt, PM *et al.* (2021).

Categorização dos estudos selecionados.

No apêndice A (pg. 94), foi apresentada a síntese das investigações que conduziram à categorização e à análise crítica das informações, coletadas dos artigos selecionados. Apresentando as bases de dados, revista, país, idioma, títulos, autores, profissão, objetivos e metodologia.

Análise e interpretação dos dados.

Nesta etapa, conforme sugere Botelho *et al.*, (2011), ocorreu a discussão dos conteúdos dos textos analisados.

Inicialmente, foram analisados os conteúdos a fim de responder à questão norteadora, atendendo ao objetivo geral. Após foram caracterizados e identificados os elementos dos estudos, atendendo aos objetivos específicos.

Questão de revisão de literatura: “Quais são as evidências sobre cuidado na percepção das pessoas com diabetes, em atendimento nos serviços de saúde descritos na literatura?”

No contexto que explica o DM, estão incluídos os elementos do cuidado, autocuidado, conhecimento e percepção elaborados a partir da cientificidade, vivências e do aprendizado coletivo que envolve as pessoas. Loza-Taylor e Hernández-Carlsen (2021) referem que a cultura adota e ressignifica saberes das diferentes formas de atenção à saúde, como na comunidade de pescadores indígenas que vivem no município de Coatepec (México), que, entre outras crenças populares compartilhadas, acreditam que o diabetes é causado pelo mau ar, mau tempo e feitiçaria e, no cerne do autocuidado, estes se utilizam de saberes que vão além da biomedicina ou de conhecimentos populares. A grande maioria inclui lógicas, práticas, emoções e comportamentos de todas as formas de cuidado, pois é impossível desvincular elementos culturais que permeiam suas vidas. No entanto, quando ocorre uma complicação crônica, a percepção e interpretação do mundo desses é substancialmente modificada, não sendo possível ignorar o contraste que a doença marca em seus corpos.

Corroborando, Arias Hernández *et al.* (2020), em outro estudo, no México, relatam que a percepção, para os indígenas Chontal, sobre sua doença é baseada em suas crenças, raízes e cultura. Porém, o estudo aponta as dificuldades que eles percebem para alcançar a qualidade no controle de sua doença, que são: a

precariedade de sua situação econômica, a desigualdade e defasagem no atendimento médico, o escasso apoio da família, a supremacia médica descuidada, a violência doméstica, o desejo de serem tratados como pessoas e não como doença e a forma como eles decifram sua doença, baseada em mitos e crenças errôneas. Enquanto vivem na dualidade de considerarem valiosos os rituais típicos de sua cultura e ao mesmo tempo darem importância à medicina alopática e concordarem em ser tratados pelo médico.

No artigo de Muhammad *et al.*, (2021), desenvolvido na Nigéria, a crença supersticiosa também é destacada ao relatar que a maioria dos entrevistados não conhece o significado do diabetes e alguns atribuem a doença a uma maldição de inimigos, por isso esses africanos recorrem a formas culturais de manejo como orações, uso de ervas e encantamentos. Os autores chamam de equívocos essas inadequações do conhecimento sobre o DM quanto à sua etiologia e evolução na percepção das pessoas.

Em Taiwan, Chen *et al.*, (2020) ressaltaram que os equívocos mais prevalentes, como, “as pessoas pressentem o nível de açúcar subir no sangue”, “usar insulina prejudica os rins e pode levar à insuficiência renal”, entre outros, são cometidos por pessoas com diabetes, particularmente entre aquelas pessoas com idade mais avançada, menor nível educacional ou menor renda. Segundo os autores, o conhecimento desses participantes do estudo pode ser equivocado devido à dificuldade de entender materiais de educação em saúde ou informações atuais. Outra possível justificativa, talvez, possa se dar em razão desses equívocos sobre DM estarem profundamente enraizados há muitos anos.

Na Malásia, o estudo de Hashim *et al.*, (2021) indicou que o medo pode ser motivador de mudanças. Mas os pré-requisitos essenciais para que as pessoas tenham a intenção de se envolver no processo de cuidado estão na avaliação cognitiva correta do DM, perceber o tratamento com eficácia e acreditar na própria capacidade de engajamento. Ao analisarem os achados do estudo, os autores destacam que, na percepção de alguns participantes, receber o diagnóstico de DM foi sobrecarregado e precisaram de tempo para processar a notícia. Alguns sentiram-se tristes ao perceberem (conforme relatado) que estavam chegando ao último ciclo de suas vidas, próximo dos 70 anos. Na percepção de outros, o diagnóstico chegou como um presente de Deus, pois acreditaram que aceitar a doença como uma

bênção os ajudaria a estabilizar as emoções, sem uma compreensão profunda da progressão natural do DM.

Uma participante de 33 anos relatou ter entrado em estado depressivo, percebeu seu futuro como sombrio, sem sentido, não tinha confiança para lidar com a doença e pensou em suicídio. O conflito decisório é a percepção de incerteza na escolha de opções, nos valores pessoais e na tomada de decisões que podem resultar em sofrimento psicológico e emocional. A angústia e a depressão são condições emocionais que afetam muitas pessoas com diabetes, causando sofrimento psíquico relacionado aos complexos e exigentes regimes de autocuidado necessários para o manejo do DM, que podem resultar em baixa adesão ao tratamento e mudanças na qualidade de vida (Hashim *et al.*, 2021; Bruno *et al.*, 2019).

No entanto, Hashim *et al.* (2021) ressaltaram que, em contrapartida, alguns participantes não se sentiram afetados emocionalmente, pois tinham conhecimento da predisposição genética e outros estavam cientes de seus maus hábitos alimentares e estilo de vida. Na fase inicial do diagnóstico, os participantes que não apresentaram sintomas não se incomodaram, pois, ao se compararem a outras pessoas, entendiam que grave era a situação dos que estavam em uso de insulino terapia por acreditarem se tratar de uma condição mais grave. Mas a aceitação do diagnóstico não significou engajamento de imediato aos cuidados com o DM, devido às percepções sobre a doença.

Na percepção dos adolescentes na Turquia, em relação ao diagnóstico de diabetes tipo 1, incluem-se negação e dificuldades de adesão ao tratamento. Gurkan e Bahar (2020) afirmam que eles percebem o diabetes como uma doença que restringe seu cotidiano e que se percebem diferentes de seus pares, indicando a dificuldade de se inserir no meio social. Os pais auxiliam no manejo da doença na infância, mas na adolescência, com maior independência, os conflitos com os pais dificultam o gerenciamento do cuidado pelos adolescentes e as relações de amizade inibem a implementação de manejo adequado, pois estes tendem a esconder a doença para não serem excluídos dos grupos. A inadequação de educação e a escassa oferta de serviços de saúde direcionados para os adolescentes sobre o diabetes tipo 1 podem dificultar o autogerenciamento da doença.

O enfermeiro, na Turquia, segundo Gurkan e Bahar (2020), tem responsabilidades importantes favorecendo a educação em saúde e as necessidades psicossociais nas escolas, com intuito de atender às demandas relacionadas às crianças e adolescentes com diabetes, bem como dos demais alunos para a conscientização do cuidado. E solicitam aos formuladores de políticas que facilitem a inserção e permanência desses profissionais neste ambiente.

No estudo de Rodriguez *et al.*, (2021) realizado em um serviço ambulatorial direcionado ao atendimento a adolescentes com diabetes tipo 1, em Cuba, evidenciou-se que à medida que aumenta o tempo de diagnóstico, aumenta o nível satisfatório das avaliações de autocuidado e aumenta a habilidade e autonomia para o autocuidado, que estão relacionados ao acesso ao conhecimento realizado por equipe multidisciplinar deste serviço e da atenção primária, o que, segundo o estudo, deve ter continuidade nas ações educativas favorecendo o aprendizado.

Os serviços de saúde devem promover o bem-estar das pessoas com doenças crônicas, implementando estratégias que facilitem o desenvolvimento interpessoal. Para isso, a satisfação é um elemento a ser incluído como parte das cognições e afetos relacionados ao comportamento e assim estabelecer a percepção de satisfação com a compensação metabólica, que poderá ser interpretada como uma medida de adesão ao tratamento. Ressaltando a necessidade da comunicação como elemento de importância para avaliação de satisfação, competência dos profissionais de saúde, a qual deve ser estimulada por meio de atividade de treinamento (Nguyen *et al.*, 2020; Fernández-Silva *et al.*, 2019).

As instituições de atenção primária à saúde devem promover o bem-estar físico e cognitivo dos usuários com patologias crônicas, como o diabetes, por meio da atividade física e da implementação de estratégias que facilitem o desenvolvimento de influências interpessoais e situacionais. Os profissionais de enfermagem, gestores do cuidado, devem facilitar a articulação do trabalho multiprofissional para as ações individuais e comunitárias, isso contribuiria para a abordagem integral das pessoas sob seus cuidados (Fernández-Silva *et al.*, 2019).

No Vietnã, o estudo de Nguyen *et al.*, (2020) destaca a necessidade de estratégias de atenção à saúde aos mais velhos, enfatizando a necessidade de maior comprometimento no atendimento domiciliar, além de programas efetivos de

aconselhamento e educação para pessoas com diabetes em ambientes clínicos e comunitários, reforçando a segurança e confiança na implementação de comportamentos promotores de saúde.

A percepção do cuidado está atrelada a valores relacionados às vivências, crenças e à cultura das pessoas. Quando se trata do diagnóstico de DM, sentimentos como angústia, medo, desesperança e resiliência podem aflorar dependendo do tipo de rede de apoio em que estiverem inseridas. A família, serviços de saúde e os profissionais, em especial o enfermeiro, talvez sejam o referencial mais importante para que pessoas com DM possam fazer o enfrentamento da doença e o engajamento no processo do autocuidado (Rodriguez *et al.*, 2021; Gurkan; Bahar, 2020).

Elementos como avaliação cognitiva e psíquica, comunicação, educação em saúde, serviços estruturados e apoio familiar são elementos que favorecem o desenvolvimento interpessoal, o conhecimento e atitudes positivas, ainda que discretos e lentos, conforme referenciado nos artigos estudados. Essa diversidade de culturas, raças e credos alcançadas em diversos continentes através da literatura propiciou vivenciar peculiaridades e semelhanças no cotidiano dessas pessoas de forma global, e nos faz refletir que é relevante continuar o processo de análise com instrumentos científicos e, a partir de seus resultados, implementar ações efetivas no combate às ambiguidades, crenças equivocadas e desinformação com o intuito de acelerar o processo de atitudes positivas de autocuidado em relação ao DM e melhorar a satisfação e o bem-estar das pessoas (Hashim *et al.*, 2021; Chen *et al.*, 2020).

Caracterização e identificação dos elementos dos estudos, atendendo aos objetivos específicos.

Foram analisados 22 artigos, sendo que três foram publicados no ano de 2021 pelas revistas *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, *Annals of African Medicine* e *Revista Finlay*. No ano de (2020), destacam-se oito publicações, nas revistas, *Korean Journal Family Medicine*, *BMJ Open Diabetes Research & Care*, *The Journal of Nursing Research*, *Journal of Diabetes Research*, *Medicine* (Baltimore), *Horizonte sanitário*, *Revista Cuidarte* e *Diabetes, metabolic syndrome and obesity*.

Em (2019) foram publicados quatro artigos nas revistas *Diabetes Care*, *Acta Médica Peruana*, *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde* e *Patient Preference and Adherence*, em (2018) outros quatro nas revistas *BCM Family Practice*, *Revista Salud Uninorte*, *Journal of Epidemiology and Global Health* e *Revista Chilena de Obstetrícia y Ginecología*, finalizando com três artigos publicados no ano de (2017) nas revistas *Health Policy*, *Diabetes Metab Syndr* e *Wiener Klinische Wochenschr*.

Países.

Foram encontrados artigos nos três idiomas pontuados como critérios de inclusão, sendo que 14 foram escritos em inglês, sete em espanhol e um em português, em uma diversidade de países. Alguns com suas economias emergentes e em desenvolvimento, como o Brasil, México, Taiwan, Peru, Cuba e Vietnã. Outros ricos, segundo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que projetou para 2022 três segmentos de avaliação: saúde (vida longa e saudável), educação (conhecimento) e renda (padrões de vida digno), destacaram-se EUA, Holanda, Áustria, China, Inglaterra, Canadá, Arábia Saudita, Malásia e Turquia. E os países, Índia e Nigéria considerados pobres conforme classificação do IDH (Wikipédia, 2022).

Alguns dos países descritos nos artigos estão entre os 10 com maior número de indivíduos com DM identificados no ano de 2017 e nas projeções para o ano de 2045, apresentadas pelas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020), entre eles, a China, EUA, Índia, Brasil e México.

Tipo de diagnóstico.

Quanto a classificação do DM em relação ao diagnóstico, dos participantes das pesquisas, 12 artigos abordaram o diabetes tipo 2, cinco abordaram o DM independente de sua categorização, dois abordaram o diabetes tipo 1, dois focaram nas classificações do tipo 1 e tipo 2 e um artigo destacou o diabetes gestacional (Loza-Taylor; Hernandez-Carlsen, 2021; Muhammad *et al.*, 2021; Rodriguez *et al.*, 2021; Hashim *et al.*, 2021; Chen *et al.*, 2020; Rutten *et al.*, 2020; Quintero-Medrano *et al.*, 2018). O tipo mais comum de DM é do tipo 2, que atinge 90% das pessoas, segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2019), o que talvez possa explicar o interesse e a necessidade de pesquisar o assunto.

População

No somatório dos 22 artigos 5.785 pessoas foram entrevistadas, os estudos qualitativos abordaram 135 pessoas, sendo 93 do sexo feminino e 42 do sexo masculino, nos estudos quantitativos foram abordadas 2.720 mulheres e 2.476 homens, (5.196 pessoas) por algum tipo de intervenção metodológica, fosse por entrevistas, grupos ou respondendo questionários, sendo que 454 pessoas não foram identificadas quanto ao sexo em alguns artigos que se limitaram a descrever os números de entrevistados. O estudo quantitativo com maior número de participantes foi realizado por Yunxia *et al.*, (2020) 1796 pessoas envolvendo 20 centros de saúde comunitários em 12 cidades da China. E o estudo qualitativo, com maior número de entrevistados, foi de Arias Hernández *et al.*, (2020) com 44 participantes indígenas de Chontales.

A faixa etária dos participantes das pesquisas variou entre 10 e 85 anos. No artigo de Rodriguez *et al.*, (2021) foi descrito que o Diabetes tipo 1, que afeta crianças e adolescentes, comumente se manifesta na puberdade. Esta afirmação parte de um estudo do estado de Mayabeque (Cuba) que revelou a idade de 10 a 14 anos para o início da doença, pois está associado à transformação dos hormônios movida por esteroides gonodais e pelo aumento de secreção de hormônio do crescimento. Ressalta ainda, que a negação, sentimentos de ansiedade e conflitos familiares são elementos que contribuem para o não cumprimento das orientações de cuidado, no entanto é no período da infância e adolescência que a educação e o tratamento intensivo contribuem para prevenir ou retardar o aparecimento de complicações.

Embora o diabetes do tipo 2 possa ocorrer em crianças e adolescentes, factualmente tem sido descrito como próprio da maturidade, incidindo após a quarta década. A hiperglicemia é o principal fator que leva às complicações crônicas e progressivas, decorrente do controle inadequado, do tempo de evolução e de fatores genéticos, com o avançar da idade, após cinco a 10 anos da evolução da doença, essas complicações apresentam aumento de incidência em pessoas com mais de 70 anos, o que provavelmente comprove a faixa de idade encontrada nos artigos (Sociedade Brasileira De Diabetes, 2019-2020; Tschiedel, 2014).

Desenho dos Estudos.

Estruturar os processos e os pensamentos de um investigador se faz necessário para a compreensão das relações e conexões, quando esta busca um caminho a ser trilhado em sua pesquisa (Prigol; Behrens, 2019). Embora nem todos os autores descrevessem explicitamente a metodologia nos artigos, foi possível identificar, a partir de suas abordagens, quais foram suas escolhas.

A escolha de metodologias qualitativas e quantitativas têm promovido longos e interessantes debates em relação ao entendimento de suas abordagens, mas não se trata de colocá-las em lados opostos e sim de escolher qual teoria metodológica trará maiores contribuições e/ou melhores resultados, ou se a combinação destas irão enriquecer as investigações, possibilitando aos pesquisadores novas perspectivas (Ferreira, 2015).

Foi observado que alguns pesquisadores optaram por estudos qualitativos, com ênfase na fenomenologia, etnografia e teoria fundamentada em dados, utilizando-se de entrevistas, *face to face* com perguntas semiestruturadas, telefone e grupo focal para a coleta de dados e sessão de *Debriefing*. É importante destacar que as pesquisas qualitativas favorecem o contato com o agente da pesquisa, explicitando ou não, nessa interação, valores pessoais durante o estudo, fomentando proximidade com os valores morais, éticos, estéticos e espirituais das pessoas (Prigol; Behrens, 2019). Nos estudos investigados, oito autores utilizaram a abordagem qualitativa, Loza-Taylor; Hernández-Carlsen, (2021); Hashim *et al.*, (2020); Gürkan; Bahar, (2020); Bazzano *et al.*, (2019); Arias Hernandez *et al.*, (2020); Leitón-Espinoza *et al.*, (2018) e Al-Slail *et al.*, (2018); Gültekin, (2017).

A fenomenologia utilizada nos estudos qualitativos, identifica o significado das experiências humanas a respeito de um fenômeno, foi destacada por alguns autores como, por exemplo, Gurkan *et al.*, (2020) que desenharam o estudo a partir do Modelo de Promoção da Saúde com o propósito de determinar as barreiras percebidas ao cuidado domiciliar em adolescentes com diabetes tipo 1.

Etnografia que se define como uma estratégia de observação de múltiplas realidades que constroem a experiência social, foi utilizada no artigo de Loza-Taylor e Hernandez-Carlsen, (2021)

A teoria fundamentada (*Grounded Theory*) tem como ponto de partida o raciocínio ou abordagem indutiva como processo cognitivo de coleta de dados e foi utilizada no estudo de Arias Hernandez *et al.*, (2020).

Enquanto na abordagem quantitativa o autor se posiciona com distanciamento do objeto a ser pesquisado, pois deve deter-se em dimensionar, avaliar e analisá-lo, utilizando-se de recursos e técnicas com aplicabilidade na pesquisa. Esta abordagem está diretamente vinculada à quantificação das informações coletadas, na experimentação, na mensuração e no controle criterioso e rigoroso dos fatos analisados com o objetivo de medir opiniões e informações, fazendo uso dos recursos estatísticos (Rodríguez *et al.*, 2021; Knechtel, 2014).

Os autores que optaram pela abordagem quantitativa se utilizaram de materiais e métodos, como por exemplo, a fórmula $n = \frac{z^2}{d^2} p \cdot (1 - p)$ utilizada para o cálculo amostral, o teste t de *Student* utilizado para testar diferenças significativas entre dois grupos e o teste exato de Fisher para testar associações entre variáveis quantitativas discretas, em tabelas de contingência 2 x 2, além de questionários padronizados ou elaborados, traduzidos e validados para o idioma local de onde foram aplicados.

Quatorze autores utilizaram a abordagem quantitativa, foram eles: Muhammad *et al.*, (2021); Rodríguez *et al.*, (2021); Rutten *et al.*, (2020); Chen *et al.*, (2020); Yunxia *et al.*, (2020); Fernández-Silva *et al.*, (2020); Nguyen *et al.*, (2020); Bruno *et al.*, (2019); Zamora-Niño *et al.*, (2019); Souza *et al.*, (2019); Vos *et al.*, (2018); Quintero-Medrano *et al.*, (2018); Tinelli *et al.* (2017); Mentock *et al.*, (2017).

Profissionais de saúde que mais escrevem sobre cuidado às pessoas com diabetes.

Foi observado que o assunto relacionado à percepção de cuidado pelas pessoas com DM é explorado especialmente por médicos e enfermeiros, quando utilizados os descritores nesta abordagem, sendo possível identificar 15 artigos escritos por médicos, Loza-Taylor; Hernández-Carlsen, (2021); Muhammad *et al.*, (2021); Rodríguez *et al.*, (2021); Hashim *et al.*, (2020); Rutten *et al.*, (2020); Chen *et al.*, (2020); Nguyen *et al.*, (2020); Bruno *et al.*, (2019); Zamora-Niño *et al.*, (2019); Bazzano *et al.*, (2019); Al Slail *et al.*, (2018); Quintero-Medrano *et al.*, (2018); Mentock *et al.*, (2017). Gültekin, (2017); e seis por enfermeiros Gürkan; Bahar, (2020); Yunxia *et al.*, (2020); Arias Hernandez *et al.* (2020); Fernández-Silva *et al.*, (2020); Souza *et al.*, (2019); Leitón-Espinoza *et al.*, (2018); e um por farmacêuticos Tinelli *et al.*, (2017).

Serviços onde foram realizados os estudos.

Foram envolvidos nas pesquisas 47 clínicas, Muhammad *et al.*, (2021), 24 Centros de Saúde Yunxia *et al.*, (2020), 13 Serviços de Atenção Primária, Hashim *et al.*, (2020), Bruno *et al.*, (2019); Bazzano *et al.*, (2019); nove hospitais (público, privado, especializado, pediátrico e geriátrico) Gürkan; Gahar, (2020), Zamora-Niño *et al.*, (2019), Bazzano *et al.*, (2019); seis ambulatórios Rutten *et al.*, (2020), Chen *et al.*, (2020), Souza *et al.*, (2019); três universidades públicas (um estudo em Atenção Primária e dois em Ambulatórios) Rodríguez *et al.*, (2021) e quatro artigos pesquisaram comunidades, Loza-Taylor; Hernández-Carlsen, (2021), aldeias, mesquitas e domicílios e foram incluídos neste estudo, pois o DeCS (2022) os definem como elementos residenciais que caracterizam uma população, que é aplicável para determinar a demanda e utilização de serviços de saúde.

Instrumentos utilizados para avaliação do cuidado.

Quadro 4: Apresenta escalas relacionadas ao diabetes e à percepção do cuidado, com os instrumentos/questionários utilizados nos artigos com abordagem quantitativa.

Instrumentos	Objetivos	Autores
KAP	<i>knowledge, attitude, and practice</i> (conhecimento, investiga a definição, apresentação e manejo do Diabetes; atitude, detém-se principalmente no autogerenciamento; prática destaca o monitoramento da doença e suas complicações). 25 Questões (14 de conhecimento; cinco de atitude e seis de prática) + seção de biodados, modificado de Subish e Leelavathy.	Muhammad <i>et al.</i> , (2021).
Instrumento exclusivo para esta pesquisa	Questionário elaborado com 10 questões previamente validadas, tendo em conta os Critérios de Moriyama e os métodos de agregados individuais, que abordaram dados sociodemográficos e conhecimentos relacionados ao Diabetes.	Rodriguez <i>et al.</i> , (2021).
DKT / DAS	O instrumento padronizado avaliou o conhecimento, atitude e prática sobre diabetes geral, manejo do diabetes e complicações relacionadas. O questionário que foi adaptado do <i>Diabetes Knowledge Test</i> (DKT) e <i>Diabetes Attitude Survey</i> (DAS) e um processo padronizado foi aplicado para desenvolver a versão vietnamita. O conhecimento sobre o diabetes foi avaliado por 11 questões de múltipla escolha. A atitude, em relação à gravidade do DM, foi avaliada por nove questões e a prática dos pacientes em diabetes (8 questões).	Nguyen <i>et al.</i> , (2020).

PAM 13	Uma medida de 13 itens que avalia o conhecimento, as habilidades e a confiança autorreferidas da pessoa em relação ao autogerenciamento.	<i>Rutten et al., (2020).</i>
EuroQol-5 (EQ-5D)	O EuroQol-5 Dimension é um questionário genérico de estado de saúde que abrange mobilidade, autocuidado, atividades diárias, dor/desconforto e ansiedade/depressão.	
ADDQoL	A Auditoria de Qualidade de Vida Dependente de Diabetes mede o impacto do diabetes e do tratamento do diabetes na qualidade de vida.	
PAID-5	A escala de Áreas de Problemas em Diabetes de 5 itens, questionário sobre angústia relacionada ao diabetes.	
BIPQ	O <i>Brief Illness Perception Questionnaire</i> mede a percepção da doença, composto por oito itens: consequências, linha do tempo, controle pessoal, controle do tratamento, identidade, preocupação com a doença, coerência e representação emocional.	
PACIC	Avaliação do Paciente de Cuidados de Doenças Crônicas. (<i>Patient Assessment of Chronic Illness Care</i>) Sugerido pelo Ministério da Saúde do Chile pressupondo haver elementos cotidianos do cuidado em saúde que geram influências situacionais, como a percepção que o usuário tem em relação ao serviço prestado pela instituição de saúde a que pertence, tornando pertinente apurar periodicamente sua satisfação.	Fernández-Silva et al., (2020).
HSNQ	Questionário de Necessidades de Serviços de Saúde, formado a partir da Escala de Necessidades de Educação em Saúde, composta por 33 itens, de Lay e Ding, cuja língua original era o chinês.	Yunxia et al., (2020).
Instrumento exclusivo para esta pesquisa	Para o teste de conhecimento, foram elaboradas 10 questões de Verdadeiro/Falso e 6 questões de múltipla escolha que visavam identificar equívocos comuns dos pacientes sobre a doença. Por exemplo, “Ser vegetariano ajuda a controlar os níveis de açúcar no sangue” e “Pular o café da manhã ajuda a controlar os níveis de açúcar no sangue”.	Chen et al., (2020).
SF-12	Referente à qualidade de vida relacionada com a saúde (função física, emocional e social, saúde mental, vitalidade, dor, saúde geral).	Bruno et al., (2019)
DDS	Sofrimento do Diabetes (Carga emocional, angústia do regime, angústia do médico e angústia interpessoal).	
DCS	Conflito de decisão (incerteza, clareza de valores informados e suporte de decisão efetiva).	
PACIC	Cuidados com doenças crônicas (ativação do paciente, sistema de entrega, definição de metas, resolução de problemas e acompanhamento).	

DKQ-24	Questionário de Conhecimento em Diabetes, traduzido e validado no Peru ^[10] . É composto por 24 questões cujas respostas incluem as alternativas “Sim”, “Não” ou “Não sei”; obtendo 01 (um) ponto por acerto e sendo a pontuação final a soma total dos pontos.	Zamora <i>et al.</i> , (2019).
INAAP-DM2	Instrumento de Avaliação do Autocuidado dos Pacientes com DM2 é composto por 131 itens divididos em seis domínios: Domínio 01 (Buscar e garantir assistência multiprofissional apropriada), Domínio 02 (Conhecer e considerar a doença e suas complicações), Domínio 03 (Aderir ao tratamento), Domínio 04 (Conhecer e considerar/regular os desconfortos do tratamento), Domínio 05 (Aceitar a doença e a necessidade de atendimento de saúde) e Domínio 06 (Aprender a viver com os efeitos da doença e as consequências do diagnóstico médico e das medidas de tratamento no estilo de vida).	Souza <i>et al.</i> , (2019).
BIPQ	A versão holandesa validada do BIPQ foi usada para medir as percepções da doença, composto por oito itens em uma escala de 0 a 10.	Vos <i>et al.</i> , (2018).
Guias de Prática Clínica e Recomendações de Guias NICE 2015	O instrumento é um registro constituído por 23 itens, o qual avalia o conhecimento sobre a Diabetes Gestacional (DG), que foi construído com base em Guias de Prática Clínica e Recomendações de Guias NICE 2015, aprovado e validado pelo Juicio de Expertos.	Quintero-Medrano <i>et al.</i> , (2018).
DCE	Questionário <i>Discrete Choice Experiment</i> para avaliar as preferências dos pacientes para tomada de decisão compartilhada (SDM- <i>shared decision making</i>) como intervenções eficazes de cuidados primários para o Diabetes.	Tinelli <i>et al.</i> , (2017).
Comportamento de busca de tratamento e percepções de obstáculos	Questionário explorou padrões de comportamento de busca de tratamento e barreiras que impedem o acesso ao tratamento adequado e adesão para pacientes diabéticos. Este modelo estratificou as complexidades da gestão da Diabetes em níveis de influência individual, interpessoal, organizacional/comunitário, físico e níveis de influência da política nacional.	Mentock <i>et al.</i> , (2017).

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Apresentação da revisão: síntese do conhecimento.

Esta etapa consistirá em um artigo que está em fase de elaboração.

3 Marco Conceitual.

O Ministério da Saúde, por meio da Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Crônicas, estabelece diretrizes para o cuidado integral e contínuo de pessoas com doenças crônicas, incluindo o DM. As políticas enfatizam a importância da educação em saúde, do apoio psicológico e da promoção e ampliação da capacidade de autocuidado como estratégias essenciais para melhorar a qualidade de vida das pessoas e reduzir a morbimortalidade associada a essas condições crônicas, impactando positivamente os indicadores (Brasil, 2014).

O DM é uma doença crônica que exige um manejo contínuo e multifacetado. O controle com sucesso depende de vários fatores, incluindo maior conhecimento, atitude positiva das pessoas em relação à doença e a ausência de sintomas de depressão. Este marco conceitual irá explorar como essa trilogia interage e influencia o autocuidado em pessoas com DM, alinhando-se com diretrizes das políticas públicas de saúde do Ministério da Saúde para doenças crônicas.

Ao detalhar o porquê de como essa interação é fundamental, identifica-se que a atitude das pessoas em relação ao DM é um fator determinante que pode influenciar significativamente a adesão ao tratamento e ao autocuidado. Uma atitude positiva está associada à maior motivação para seguir recomendações dos profissionais de saúde, participar de atividades físicas e manter uma dieta adequada (Capillare; Figueiredo, 2020).

Por outro lado, uma atitude negativa pode levar ao desânimo e à negligência do tratamento. Pessoas que percebem o DM como uma sentença de morte ou uma condição insuperável são mais propensas a abandonar o tratamento e ignorar orientações de gerenciamento para o autocuidado, resultando em complicações severas e hospitalizações frequentes (Giroto *et al.*, 2018).

Estudo de Giroto *et al.*, (2018) aponta que a atitude ante o DM independe do sexo, indicando que tanto homens quanto mulheres podem desenvolver atitudes positivas ou negativas em relação ao seu estado de saúde. Acrescentam que a atitude das pessoas pode ser influenciada por vários fatores, incluindo o suporte social, a experiência pessoal com a doença e o acesso a informações.

O conhecimento sobre o DM é outro pilar essencial no manejo eficaz da doença. Um maior nível de conhecimento permite que as pessoas compreendam a importância da monitorização da glicemia, da adesão à medicação e das mudanças no estilo de vida. Pessoas bem-informadas são mais propensas a gerenciar de forma prudente sua condição de saúde/doença, apresentando resultados melhores no processo de autocuidado (Rosa; 2018; Oliveira; Zanetti, 2011).

Pessoas com menor nível de conhecimento podem cometer erros críticos no manejo do DM, resultando em práticas inadequadas de autocuidado, como a administração equivocada de insulina, a falta de monitoramento dos níveis de glicose e a não adoção de uma dieta apropriada. Esses erros podem resultar em episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia, maiores índices de hospitalizações e um aumento no risco de complicações crônicas (Rosa, 2018).

Pessoas que encaram o DM como uma condição gerenciável, com desafios que podem ser superados, tendem a ser mais resilientes e comprometidas com seu tratamento. No entanto, o estudo de Capillare e Figueiredo (2020) sugere que o nível de escolaridade não está necessariamente associado a um maior conhecimento ou atitude positiva sobre o DM, destacando a necessidade de programas educativos distintos que atendam às necessidades específicas das pessoas com essa doença.

As políticas públicas de saúde destacam a importância do suporte psicológico e do tratamento da depressão como parte do manejo integral do DM. A detecção precoce e o tratamento adequado da depressão podem melhorar significativamente os resultados de saúde das pessoas com DM (Brasil, 2014).

A presença de sintomas depressivos, como falta de energia, desmotivação, tristeza persistente e perda de interesse em atividades diárias, pode reduzir significativamente a capacidade das pessoas de seguirem um regime de autocuidado e está associada a uma pior adesão ao tratamento, ao controle glicêmico inadequado e ao aumento das complicações da doença. (Marcolan *et al.*, 2019).

Comorbidades psíquicas, comuns em pessoas com DM, podem impactar negativamente o autocuidado. Quando associadas à idade avançada, estudos têm demonstrado que as pessoas idosas com sintomas de depressão apresentam maiores taxas de descontrole glicêmico relacionadas à desmotivação e atitude

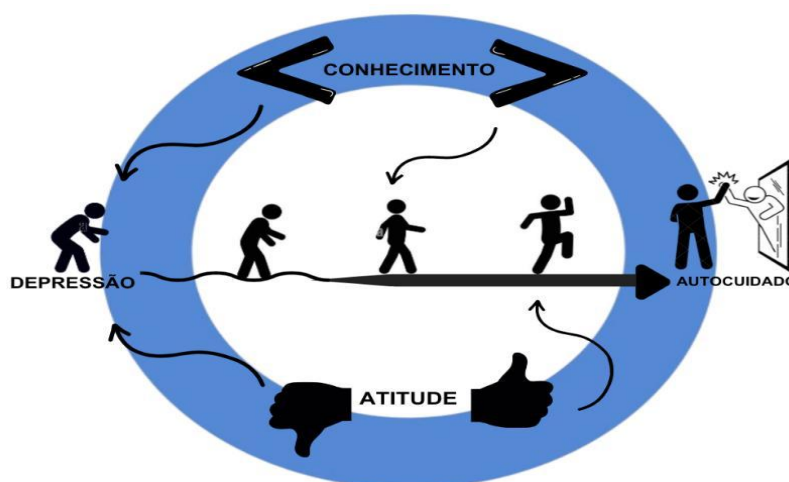
negativa para o autocuidado (Frazão *et al.*, 2022).

Pessoas com um maior nível de conhecimento e atitude positivas são mais capazes de gerenciar efetivamente sua condição, mesmo na presença de sintomas depressivos leves. No entanto, aquelas com menor nível de conhecimento e atitudes negativas são mais vulneráveis aos efeitos adversos da depressão. A falta de conhecimento pode agravar a percepção negativa da doença, aumentando o sentimento de desamparo e desesperança. Essas pessoas têm maior probabilidade de negligenciar o tratamento, resultando em um ciclo vicioso de piora dos sintomas e aumento das complicações (Frazão *et al.*, 2023; Signor, 2013).

A interação entre conhecimento, atitude e sintomas de depressão desempenha um papel importante no autocuidado das pessoas com DM. Compreender e abordar esses fatores de maneira integrada é essencial para melhorar a adesão ao tratamento e os resultados de saúde. Políticas de saúde que promovam a educação, o suporte psicológico e a motivação positiva são fundamentais para o sucesso do manejo do DM. O Ministério da Saúde deve investir em diretrizes que abordem esses três temas, proporcionando um suporte contínuo e abrangente para as pessoas com DM.

Ao ponderar sobre a interação existente entre conhecimento, atitude e depressão, foi elaborada a seguinte figura representativa do marco conceitual.

Figura 2: Marco conceitual



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

4 Objetivos

4.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendida nos serviços ambulatoriais de instituições públicas.

4.2 Objetivos Específicos

Caracterizar as pessoas com diabetes *mellitus* em relação a dados sociodemográficos e clínicos;

Avaliar o grau de conhecimento sobre a doença em pessoas com diabetes *mellitus*.

Descrever as atitudes em relação à doença das pessoas com diabetes *mellitus*.

Identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão.

5 Hipóteses

A atitude negativa ante o diabetes *mellitus* independe do sexo (Giroto *et al.*, 2018).

O nível de escolaridade não está associado a um maior conhecimento ou atitude positiva sobre o diabetes *mellitus* (Capillare; Figueiredo, 2020).

O nível educacional interfere no entendimento das instruções fornecidas, afetando a adesão ao tratamento (Capillare; Figueiredo, 2020).

O nível de conhecimento e as atitudes em relação ao diabetes *mellitus* estão relacionados a um maior índice de hospitalização (Rosa, 2018).

Baixa renda familiar está associada à baixa adesão ao autocuidado (SIGNOR, 2013; Oliveira; Zanetti, 2011).

Pessoas idosas com companheiros apresentam melhores condições de saúde (Giroto *et al.*, 2018).

Pessoas idosas com diabetes e com depressão apresentam maiores taxas no controle glicêmico (Frazão *et al.*, 2022).

Pessoas com diabetes apresentam uma ou mais comorbidades associadas à doença (Giroto *et al.*, 2018).

As comorbidades, taxa de HbA1c, tempo de diagnóstico, uso de medicamentos, idade e gênero estão associados aos episódios de depressão (Amaral; 2019).

Há associação entre a atitude, o nível de conhecimento e os episódios de depressão (Vietta *et al.*, 2019).

Pessoas com diabetes que apresentam baixo conhecimento em relação à doença (escore ≤ 8) e atitude negativa (escore ≤ 7) apresentam dificuldades no enfrentamento da doença (Signor, 2013).

6 Tese

A pessoa que percebe o diabetes *mellitus* com maior conhecimento e atitude positiva tem um baixo escore de sintomas de depressão.

7 Material e Método

Método é o conjunto de atividades sistêmicas e racionais, que traçam os caminhos a serem seguidos pelos pesquisadores com o objetivo de suscitar conhecimentos com veracidade. Não sendo possível ciência sem emprego de métodos científicos (Lakatos; Marconi, 2017).

7.1 Delineamento do estudo

Foi realizado um estudo transversal, descritivo e exploratório de abordagem quantitativa.

Os estudos transversais, caracterizados pela observação das variáveis realizadas em uma única vez, têm como objetivo obter informações confiáveis, possibilitando robustez nas conclusões, assim oportunizando novas hipóteses para investigação em outros estudos (Zangirolami-Raimundo, 2018).

O estudo descritivo pode ser usado como passo inicial de uma indagação epidemiológica que, entre outros, tem por objetivo colher opiniões, atitudes e crenças de um grupo de pessoas, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados para descrever as características de determinadas populações ou fenômenos, utilizando a estatística descritiva, tabelas e gráficos e outras fontes visuais (Fontelles, 2012).

Estudos exploratórios têm como objetivo identificar o fenômeno a ser estudado da mesma forma em que se apresenta ou decorre em seu contexto. Quando utilizado para atender às necessidades na área das Ciências Humanas, é possível melhorar e compreender o comportamento das pessoas e seu cenário social (Lösch *et al.*, 2023).

Um estudo com abordagem quantitativa traduz em números as opiniões e informações de concepção pós-positivista/positivismo para que sejam classificadas e analisadas, e segundo Creswell (2010), pode ser utilizada como instrumento para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis.

7.2 Local do Estudo

Ambulatórios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande. O Centro de Diabetes e Hipertensão (CDH) e o Centro Integrado de Diabetes (CID), respectivamente.

Pelotas possui uma população estimada em 343.826 pessoas, densidade demográfica de 203,89 hab./km², PIB per capita de 27.671,06 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,739 (IBGE, 2010).

Cadastradas no Sistema Saúde e-SUS de Atenção Primária, estão 175.797 pessoas, destas 9.741 declararam ter DM. De março de 2022 a abril de 2023, 1.202 pessoas, com diagnóstico de DM, foram atendidas nas unidades de saúde da atenção primária, com destaque para a unidade do Areal I, que atendeu 323 pessoas (Brasil, 2023).

O Centro de Diabetes e Hipertensão (CDH), um dos ambulatórios da Faculdade de Medicina FAMED/UFPel localizado na cidade de Pelotas, local do estudo, oferece para a comunidade as especialidades médicas de endocrinologia, nefrologia, cardiologia, cirurgia vascular e psiquiatria, os serviços de enfermagem, nutrição e psicologia; os exames de ecografia de tireoide, punção aspirativa por agulha fina (PAA, procedimento que consiste na aspiração de nódulo tireoidiano, guiado com o auxílio da ultrassonografia), ergometria e eletrocardiograma.

Os profissionais, em sua grande maioria, fazem preceptorias a alunos e residentes dos cursos de medicina e nutrição da UFPel. O serviço atende, em média, 850 pessoas por mês (entre novas consultas e retornos), abrangendo as especialidades, os serviços e os exames de saúde.

Atualmente, o ambulatório do CDH/FAMED/UFPel dispõe de seis endocrinologistas distribuídos em escalas e cada profissional atende entre 12 e 13 pessoas por semana, o que se constitui em aproximadamente 292 atendimentos mensais.

As pessoas são encaminhadas pelo sistema de regulação e agendadas via Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas. Esta forma de encaminhamento foi contratualizada com a unidade gestora, EBSEH, e os retornos são remarcados conforme disponibilidade de agenda. Em 2020, havia cadastradas em atendimento no serviço de endocrinologia 627 pessoas com diagnóstico de DM (Brasil, 2021).

O outro campo de coleta será em Rio Grande, no Centro Integrado de Diabetes (CID), ambulatório do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., da Universidade Federal de Rio Grande (HU/FURG), vinculado à EBSEH.

A cidade possui uma população estimada em 212.881 pessoas, densidade demográfica de 72,79 hab./km², PIB per capita de 47.045,23 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,744 (IBGE, 2010).

A partir de informações colhidas no *site* do governo federal *sisab.saude.gov.br*, foi possível identificar que houve 15.769 atendimentos de pessoas com DM na rede SUS do município, a contar de março de 2022 a abril de 2023. Destes há de se considerar as possibilidades de reconsultas e atendimento da mesma pessoa, com mais de um especialista e/ou serviço.

Cadastrados no HIPERDIA do município são 4.427 pessoas com DM, que fazem uso de medicamento e/ou utilizam insumos, conforme informação colhida no dia 03/04/2023 na Secretaria Municipal de Saúde, com o profissional que faz o registro dessas informações, o qual destaca que as maiores demandas de acolhimentos são encaminhadas pelos bairros Rita Lobato, Horácio Brum e Cassino.

O CID conta com uma equipe multiprofissional, com médicos nas áreas de endocrinologia, cardiologia, nefrologia, oftalmologia, cirurgia vascular e outros profissionais da área de nutrição, educação física com serviço de reabilitação física, psicologia, enfermagem, periodontia, além de estagiários das escolas de medicina e enfermagem da FURG e residentes médicos do HU e Santa Casa e multiprofissionais da Residência Integrada Multiprofissional Hospitalar com Ênfase à Saúde Cardiometabólica do Adulto (RIMHAS).

O ambulatório do CID/HU/FURG dispõe de um endocrinologista que atende 20 pessoas, duas vezes por semana (10 consultas a cada turno de seis horas), aproximadamente 160 atendimentos mensais, com perspectiva de aumentar esse número com a contratação de novos endocrinologistas.

As pessoas são encaminhadas via Regulação da Secretaria de Saúde do Estado, pelo sistema de gerenciamento de consultas (GERCON), o que propicia atendimento para pessoas de outros municípios. As interconsultas

(encaminhamentos internos) e os retornos são realizados com agendamento direto, gerenciados pelo serviço de agendamento da instituição.

7.3 Participantes do estudo

População de pessoas com DM, agendadas para consulta nos serviços de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde, nas cidades de Pelotas e Rio Grande, no período de julho de 2023 a fevereiro de 2024.

Inclusão.

Serão incluídas na pesquisa pessoas com diagnóstico de diabetes tipo 1 e tipo 2, com idade ≥ 18 anos, cadastradas no sistema de saúde das cidades de Pelotas e Rio Grande e de seus distritos.

Exclusão.

Serão excluídas pessoas com diagnóstico de diabetes em tratamento com período \leq a 1 ano e as com dificuldades de comunicação verbal.

Amostragem.

Segundo os dados VIGITEL (Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico), considerando pesquisa realizada em 27 capitais em 2021, o índice de pessoas com diabetes \geq a 18 anos, no Brasil, é estimado em 9,1%, sendo que a frequência aumenta com a idade e diminui com o nível de escolaridade. Na cidade de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul (RS), o percentual é de 8,7% (BRASIL, 2022).

Tomando como base estas informações iniciais, será coletada uma amostra não-probabilística selecionada por conveniência, composta por 369 pessoas entrevistadas em um centro de saúde de Pelotas e 353 pessoas entrevistadas em um centro de saúde de Rio Grande. Para calcular o tamanho da amostra ($n = n_1 + n_2 = 722$), aplicou-se a regra para o cálculo de amostras para proporções, por meio da seguinte fórmula: $n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2}{e^2} p \cdot q$. Considerou-se um nível de confiança $(1 - \alpha)$ de 95%, um erro (e) de 0,03 (3%) e $p = 0,1$. Após foi realizada a correção para populações finitas: $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$

Memória do cálculo.

PASSO 1: utilizou-se a seguinte fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2}{e^2} p \cdot q$$

Onde:

n = número de indivíduos na amostra;

$Z_{\alpha/2}$ = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado;

p = proporção populacional de indivíduos que pertencem à categoria que estamos interessados em estudar (casos favoráveis);

q = proporção populacional de indivíduos que não pertencem à categoria que estamos interessados em estudar (casos favoráveis);

e = margem de erro.

PASSO 2: aplicando a fórmula, considerando a população de 9.741 pessoas com DM em Pelotas.

$Z_{\alpha/2}$ = valor crítico de 1,96 (95% de confiança);

p = 0,1

q = proporção complementar (1 - p);

e = 0,03 (margem de erro de 3%).

$$n = \frac{1,96^2}{0,03^2} (0,1) \cdot (0,9)$$

$$n = 384$$

Com a correção, temos n= 369 pessoas para estudo em Pelotas.

PASSO 2: aplicando a fórmula, considerando a população de 4.427 pessoas com DM em Rio Grande.

$Z_{\alpha/2}$ = valor crítico de 1,96 (95% de confiança);

p = 0,1;

q = proporção complementar (1 - p);

e = 0,03 (margem de erro de 3%).

$$n = \frac{1,96^2}{0,03^2} (0,1) \cdot (0,9)$$

$$n = 384$$

Com a correção, temos n= 353 pessoas para estudo em Rio Grande.

7.4 Procedimentos para coleta de dados

Para coleta de dados, será utilizado um instrumento (apêndice E) constituído de quatro questionários descritos a seguir.

Questionário sociodemográfico e clínico com 14 questões de fato (abertas e fechadas).

Questionário de conhecimento, *Diabetes Knowledge Scale Questionnaire* (DKN-A), questionário de atitudes, *Attitude Questionnaire* (ATT-19), ambos por suas comprovadas aplicabilidades em pesquisas realizadas em outros países e validados no Brasil, por Torres e colaboradores em 2005, com análise de confiabilidade, teste-reteste dos instrumentos, apresentando coeficientes de Kappa variando de 0,56 a 0,69 para o (DKN-A) e de 0,45 a 0,60 para o (ATT-19), o questionário - *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) validado no Brasil por Santos e colaboradores em 2013, instrumento de rastreamento psiquiátrico de fácil e rápida aplicabilidade e baixo custo recomendado para ser utilizado em estudos populacionais

O questionário DKN-A foi submetido, no Brasil, às etapas de apresentação, tradução, *back-translation* (retrotradução), avaliação das equivalências semântica e idiomática, cultural e conceitual e pré-teste. É um instrumento autoaplicável, possui 15 questões de múltipla escolha que abordam o conhecimento geral de DM em diferentes aspectos e está dividido em cinco categorias que questionam a fisiologia básica e ação da insulina, hipoglicemia, grupo de alimentos e suas substituições, gerenciamento do DM na intercorrência e os princípios dos cuidados do diabetes (Santos *et al.*, 2018).

A escala utilizada para medir as questões varia entre 0 e 15 e cada questão aferida apresenta escore um (1) para resposta correta e zero (0) para incorreta. As 12 primeiras questões possuem uma resposta correta e as três últimas (questões 13 a 15) possuem duas alternativas corretas (as duas devem estar corretas para obter escore 1). Escore maior que oito (8) indica conhecimento acerca do DM (Fonseca, 2017).

O questionário ATT-19 foi submetido às mesmas etapas descritas para DKN-A, são questionamentos autoaplicáveis sobre a medida de ajustamento psicológico para o DM, desenvolvido visando atender às necessidades de avaliações de

aspectos psicológicos e emocionais sobre o DM. Contém 19 questões que incluem seis categorias relacionadas ao estresse associado ao DM, à receptividade ao tratamento, à confiança no tratamento, à eficácia pessoal, à percepção sobre a saúde e à aceitação social. As respostas são medidas pela escala de *Likert* de cinco pontos (discordo totalmente - escore 1, até concordo totalmente - escore 5). O escore total varia de 19 a 95 pontos e as questões 11, 15 e 18 iniciam com escore reverso. Uma atitude positiva sobre o DM deverá possuir um escore total maior que 70 pontos (Torres *et al.*, 25).

O questionário para sintomas de episódio de depressão utilizado será o *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), por tratar-se de um instrumento de autoavaliação que foi traduzido por psiquiatras brasileiros, o *back-translation* realizado por um dos idealizadores do documento original e validado na região sul do Brasil em estudo desenvolvido por Santos e colaboradores (2013). Na década de 1990, o *Primary Care Evaluation of Mental Disorders* (PRIME-MD) foi desenvolvido pelos Drs. *Robert L. Spitzer*, *Janet BW Williams* e *Kurt Kroenke* da Universidade da Columbia, como uma ferramenta de diagnóstico que identificava 12 diferentes transtornos psíquicos. Após criar o rastreador PHQ e seus derivados, entre eles, o PHQ-9 (Kroenke; Spitzer, 2002).

O PHQ-9, originalmente classifica nove perguntas considerando o módulo de humor do PRIME-MD, segundo descreve Santos *et al.*, (2013), para detectar presença de sintomas para episódio de depressão que inclui, humor deprimido, anedonia (caracterizado por perda de interesse ou prazer em fazer as coisas), problemas relacionados ao sono, cansaço ou falta de energia, mudança no apetite ou peso, sentimento de culpa ou inutilidade, problemas de concentração, sentir-se lento ou inquieto e pensamentos suicidas.

Uma 10.^a pergunta foi incorporada para avaliar a interferência desses sintomas no desempenho de atividades diárias, como trabalhar e estudar. Esta questão não é utilizada para cálculo ou diagnóstico, mas pode ser relevante, por reproduzir a condição das pessoas adoecidas, e está vivamente consorciada à gravidade de sintomas psiquiátricos e com medidas que comprometem a saúde e interferem na qualidade de vida (Santos *et al.*, 2013, Kroenke; Spitzer, 2002).

O teste é considerado positivo, de sintomas para episódio depressivo, pela presença de cinco ou mais sintomas, desde que pelo menos um seja humor deprimido ou anedonia, e que cada sintoma corresponda à resposta 2 (“uma semana ou mais”) ou 3 (“quase todos os dias”). Com exceção do sintoma da questão 9, que está relacionado a pensamentos de ferir-se ou deixar de existir, para o qual é aceitável também a resposta 1 (“menos de uma semana”). A pontuação total referente aos 9 itens do instrumento PHQ-9 é representada pela variação de 0 a 27. A análise correspondente é de (0 a 4) pontos sem depressão, de (5 a 9) pontos transtorno depressivo leve, de (10 a 14) pontos depressão moderada, de (15 a 19) transtorno depressivo moderadamente grave, de (20 a 27) pontos transtorno depressivo grave (Santos *et al.*, 2013).

No entanto, Santos *et al.* (2013) ressaltam que o diagnóstico final da enfermidade deverá ser firmado em consulta por profissionais especializados da psiquiatria. Lembrando que o teste aponta somente os indivíduos em maior risco de estar apresentando episódio depressivo maior.

O instrumento (apêndice E) foi aplicado por meio de entrevistas pessoais (*face to face*), pois, embora o instrumento possa ser autoaplicado, no estudo de Torres *et al.* (2005), foi identificado que os entrevistados apresentaram dificuldade de interpretação do texto, relacionada à baixa escolaridade. Outras dificuldades a serem consideradas foram: habilidade para lidar com a tecnologia (instrumentos *online*), idade avançada e acuidade visual comprometida.

A coleta de dados será realizada após aprovação do comitê de ética, e o período de operacionalização será estimado para os meses de julho de 2023 a fevereiro de 2024, inicialmente na cidade de Rio Grande e, após, em Pelotas, sendo quatro meses em cada cidade.

O estudo contará com o pesquisador e alunos do curso de enfermagem, um da FURG e outro da UFPEL, previamente treinados, para auxiliar na coleta de dados.

As pessoas que comparecerem aos serviços para consulta com especialistas, e demais profissionais, bem como para exames ou procedimentos (conforme agenda das instituições em questão), serão convidadas a participar do estudo. O processo para abordagem se dará na recepção dos serviços quando as pessoas estiverem aguardando para o atendimento, o instrumento (on-line) de pesquisa será apresentado, no momento adequado (antes ou depois da consulta) de forma a não

prejudicar a pessoa e o andamento do serviço, considerando que o tempo estimado para responder ao instrumento é de vinte a trinta minutos.

As que aceitarem receberão por escrito o Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice C) em duas vias, que foi assinado pelo participante e pesquisador, bem como, serão rubricadas as páginas do documento (a 2.^a via ficará de posse do autor e será arquivada, em local seguro, por um período mínimo de cinco anos e após destruídas).

Será realizado um pré-teste, com cinco pessoas com DM escolhidas de forma aleatória, em um serviço de atenção à saúde, para verificar se há necessidade de reformulação das questões sociodemográficas, o tempo necessário e a ordem que melhor se adequa para aplicação de cada instrumento.

O instrumento (apêndice E) será disponibilizado para os alunos e autora via *smartphone* ou *tablet*, pela plataforma digital *Research Electronic Data Capture* (REDCap), que será utilizada para coleta, gerenciamento e disseminação de dados da pesquisa. O REDCap é um recurso utilizado por pesquisadores por ser uma ferramenta de baixo custo, fácil manuseio, que tem por objetivo gerenciar e armazenar com qualidade e de forma confidencial os dados. O *software* foi desenvolvido pela Universidade de Vanderbilt e lançado em agosto de 2004, é um instrumento de rede internacional licenciada para cerca de 2500 instituições de ensino e pesquisa, (entre elas a Universidade Federal de Pelotas) em 115 países (Bulk *et al.*, 2022; Harris *et al.*, 2009).

O REDCap respeita os preceitos constitucionais éticos da Lei Geral de Proteção de Dados n.º 13.709/18 (LGPD). Sendo recomendado por Bulk *et al.*, (2022) para enfermeiros pesquisadores, pois atende à legislação, à globalização das pesquisas e à crescente complexidade dos estudos. Em posse do instrumento *online*, será realizada a leitura de cada questão e das alternativas de respostas, quando houver, quantas vezes for necessária até que o conteúdo da pergunta esteja claro para o participante. Não haverá, por parte do colaborador/pesquisador interferência nas respostas do participante.

7.5 Análise estatística dos dados

Os dados serão analisados no Programa Statistical Analysis Software (SAS, version 9.4), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel. Os dados serão descritos por meio de tabelas de frequências absolutas e percentuais. Será aplicado o teste Qui-quadrado e/ou Teste Exato de Fisher, para testar possíveis associações entre as variáveis sociodemográficas (grupo etário, sexo, escolaridade, estado civil, ocupação, renda e residentes no domicílio) e as demais variáveis de desfecho. Para medir a diferença entre os escores atribuídos às características clínicas, conhecimento sobre o diabetes e sintomas de depressão das pessoas, será aplicado o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney. Para todos os testes, será considerado um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

Variáveis

Uma variável pode ser estimada, entre outros, como uma medida, uma quantidade ou um conceito operacional que apresenta valores, aspecto, propriedade ou fator compreensível como objeto de estudo que pode ser medido. A variável independente, como conceito, é aquela que influencia, determina ou afeta outra variável, é causa, condição ou determinante para um resultado, e a variável dependente são os fenômenos ou fatores a serem explicados ou descobertos quando sofrem influência, decisão ou são afetados pela variável independente. Em uma pesquisa, a variável independente é o que antecede e a variável dependente é a consequência (Lakatos; Marconi, 2017).

As variáveis foram classificadas em:

Variáveis dependentes: conhecimento, atitude e depressão.

Variáveis independentes: sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, estado civil, cor da pele, situação profissional, renda familiar, número de pessoas residentes no domicílio, nº de internações) e clínicas (tempo de diagnóstico, tipo de diabetes, comorbidades, taxa de hemoglobina glicada, medicações em uso).

Quadro 5: Variáveis para análise dos dados, a seguir são apresentadas as classificações das variáveis independentes utilizadas no instrumento desta pesquisa.

Variáveis Independentes			
Sociodemográficas	Classificação	Natureza	Questão

Idade	quantitativa	discreta	01
Sexo	qualitativa	nominal	02
Escolaridade	qualitativa	ordinal	03
Estado Civil	qualitativa	nominal	04
Cor da pele	qualitativa	nominal	05
Situação Profissional	qualitativa	nominal	06
Renda Familiar	quantitativa	continua	07
Nº de pessoas residentes no domicílio	quantitativa	discreta	08
Nº de hospitalizações nos últimos três anos	quantitativa	discreta	09
Clínicas			
Tempo de diagnóstico	quantitativa	intervalar	10
Tipo de Diabetes	qualitativa	nominal	11
Comorbidades	qualitativa	nominal	14
Taxa de hemoglobina glicada	quantitativa	continua	12
Medicações em uso	qualitativa	nominal	13
Variáveis dependentes			
Conhecimento (DKN-A)			
Variação do açúcar no sangue quando DM está descontrolado é (normal/alto/baixo) 1.	qualitativa	nominal	01
Identificação de complicações relacionadas ao DM (coma, glicosuria, complicações tardias)	qualitativa	nominal	02
A faixa de variação normal de glicose no sangue é	quantitativa	continua	03
A manteiga é composta principalmente de	qualitativa	nominal	04
O arroz é composto principalmente de	qualitativa	nominal	05
A presença de cetona na urina é: (bom sinal/mal sinal/normal em pessoas com DM).	qualitativa	nominal	06
Indicação de complicações NÃO decorrente do DM (Visual/renal/pulmonar).	qualitativa	nominal	07
Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como a presença de cetonas, ela deve:	qualitativa	nominal	08
Se uma pessoa com Diabetes está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta prescrita:	qualitativa	nominal	09

Na presença de hipoglicemia, você deve: (usar medicação/deitar-se/comer ou beber algo).	qualitativa	nominal	10
Alimentos que se pode ingerir à vontade (Maçã, Alface/Carne/Mel).	qualitativa	nominal	11
A hipoglicemia é causada por: (excesso de insulina/pouca insulina/pouco exercício).	qualitativa	nominal	12
Um quilo é: (peso/ 1000gm/energia).	quantitativa	contínua	13
Substituições corretas (pão francês/biscoito, ovo/carne moída, leite/suco de laranja, macarrão/sopa de legumes).	qualitativa	nominal	14
Substituição correta do pão francês (biscoito água e sal, pão de queijo, fatia de queijo).	qualitativa	nominal	15
Atitude (escala de Likert) - ATT-19			
Se eu não tivesse DIABETE, eu seria uma pessoa bem diferente.	qualitativa	ordinal	01
Ter DIABETE foi a pior coisa que aconteceu na minha vida.	qualitativa	ordinal	03
A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DIABETE.	qualitativa	ordinal	04
Costumo sentir vergonha de ter DIABETE.	qualitativa	ordinal	05
O controle adequado da DIABETE envolve muito sacrifício e inconvenientes.	qualitativa	ordinal	08
Ser diagnosticado com DIABETE é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença.	qualitativa	ordinal	10
Minha diabetes não atrapalha muito minha vida social.	qualitativa	ordinal	11
Costumo achar que é injusto que eu tenha DIABETE e outras pessoas tenham uma saúde muito boa.	qualitativa	ordinal	19
Há pouca esperança de levar uma vida normal com DIABETE.	qualitativa	ordinal	07
DIABETE não é realmente um problema porque pode ser controlado.	qualitativa	ordinal	15
Acredito que convivo bem com a DIABETE.	qualitativa	ordinal	18
Não gosto que me chamem de diabético.	qualitativa	ordinal	02
Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DIABETE.	qualitativa	ordinal	06
Procuo não deixar que as pessoas saibam que tenho DIABETE.	qualitativa	ordinal	09

Não há ninguém com que meu possa falar abertamente sobre a minha DIABETE.	qualitativa	ordinal	07
Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar as pessoas com DIABETE.	qualitativa	ordinal	12
Ter DIABETE durante muito tempo muda a personalidade da pessoa.	qualitativa	ordinal	13
Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente.	qualitativa	ordinal	14
Não há nada que você possa fazer, se tiver Diabetes.	qualitativa	ordinal	16
Sintomas para episódio depressivo (PHQ-9)			
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas?	qualitativa	ordinal	01
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva.	qualitativa	ordinal	02
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume?	qualitativa	ordinal	03
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu cansado(a) ou com pouca energia.	qualitativa	ordinal	04
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve falta de apetite ou comeu demais?	qualitativa	ordinal	05
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu mal consigo mesmo(a) ou achou que é um fracasso ou que decepcionou sua família ou a você mesmo(a)?	qualitativa	ordinal	06
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)?	qualitativa	ordinal	07
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve lentidão para se movimentar ou falar (a ponto das outras pessoas perceberem), ou ao contrário, esteve tão agitado(a) que você ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume?	qualitativa	ordinal	08
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)?	qualitativa	ordinal	09
Considerando as últimas duas semanas, os sintomas anteriores lhe causaram algum tipo de dificuldade para trabalhar ou estudar ou tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas.	qualitativa	ordinal	10

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

7.6 Aspectos Éticos

Serão encaminhadas para a direção da FAMED/UFPeI e a Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP/FURG) carta de anuência (apêndice B) solicitando permissão para realizar a pesquisa. Além do cadastro no sistema da instituição GEP/FURG, necessário para pesquisas a serem realizadas nos Hospitais Universitários Federais (HUF), filiais da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

Após a qualificação e o aceite da carta de anuência, o projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por meio da Plataforma Brasil.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), descrito no apêndice C, garantirá ao participante da pesquisa:

- a) a liberdade para desistir a qualquer momento da pesquisa;
- b) ressarcimento de possíveis danos;
- c) garantia de assistência imediata, integral e gratuita em qualquer momento da pesquisa, caso tivesse dano psicológico referente aos questionamentos realizados;
- d) sigilo e anonimato e
- e) que não existe qualquer conflito de interesse.

Ao pesquisador é reservado o direito e dever de suspender ou encerrar a pesquisa, se entender que a pesquisa estiver prejudicando o participante, além do previsto no TCLE.

O TCLE será disponibilizado na forma impressa em fonte ARIAL 14, contemplando as pessoas idosas e/ou com dificuldade visual. Logo após, a pessoa que aceitou participar da pesquisa será conduzida pelo pesquisador (ou colaborador), devidamente treinado, a uma sala do serviço para que o pesquisador possa coletar os dados e a pessoa possa responder com privacidade e tranquilidade os questionamentos. O ambiente será privado, iluminado, arejado e livre de ruídos, e os questionamentos serão apresentados on-line, pela plataforma REDCap.

Serão respeitados os preceitos constitucionais éticos:

Da Resolução do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nº 466/2012, que determina que toda pesquisa ocorra após o termo de consentimento livre e esclarecido, pessoas, grupos ou seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa.

A Resolução 510/2016, que trata da ética em pesquisa envolvendo seres humanos que, implica o respeito, dignidade e proteção da vida dos participantes e sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, respectivamente.

Do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, conforme Resolução COFEN nº 564/2017, Capítulo III das proibições que dispõe nos artigos 95 ao 102 sobre ensino, pesquisa e produção técnico-científica.

Medidas de prevenção.

Confiabilidade, anonimato dos dados dos participantes da pesquisa e a não utilização das informações em prejuízo dos outros.

O emprego dos dados será somente para fins previstos nesta pesquisa, garantido sigilo e anonimato.

Não será realizado nenhum tipo de procedimento invasivo. O participante não terá despesas, nem receberá compensações financeiras.

Os riscos, aos quais os participantes poderão ser expostos, estão relacionados a possíveis desconfortos psicológicos referentes a perguntas que poderão remetê-los a alguma lembrança negativa. Neste caso, será garantida assistência imediata, integral e gratuita por parte dos profissionais do serviço.

E no caso em que for identificado que o participante apresenta sintomas para episódios de depressão (ao responder aos questionamentos referentes ao instrumento PHQ-9), a pesquisadora fará contato imediato com o profissional para o qual está sendo destinada à consulta da pessoa entrevistada, informando dos riscos para sintomas de episódio de depressão e solicitará que ela seja encaminhada para consulta com especialista na área de psiquiatria, conforme o fluxo da instituição.

Gerenciamento dos dados.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido contém três páginas. Será disponibilizado em duas vias, uma para o participante e a outra será arquivada em pastas em lugar seguro, na residência da pesquisadora responsável pela pesquisa, num período mínimo de cinco anos, após o qual será incinerado.

Os instrumentos serão disponibilizados pela plataforma REDCap, recurso utilizado por pesquisadores, que tem por objetivo gerenciar e armazenar com

qualidade e de forma confidencial os dados. Licenciada para instituições de ensino e pesquisa, respeita os preceitos constitucionais éticos da Lei Geral de Proteção de Dados n.º 13.709/18 (LGPD).

A LGPD não estabeleceu, até o momento, prazo de exclusão de dados online. A pesquisadora manterá os dados na plataforma por um período de cinco anos e, após, serão deletados.

Benefícios.

O benefício de participar da pesquisa relaciona-se ao fato de que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de reflexões práticas de ensino-aprendizagem, contribuindo para preencher lacunas, que venham ser apontadas pelo estudo.

8 Orçamento

Quadro 6: Orçamento para recursos materiais, os valores apresentados poderão sofrer alterações, à medida que surgirem outras necessidades ainda não identificadas e serão custeados pela autora.

Itens	Quantidade	Valor Unitário \$	Valor Total \$
Notebook.	01	1.700,00	1.700,00
Impressora.	01	1.100,00	1.100,00
Tinta para impressora.	03	100,00	300,00
Folhas A4.	2.000	0,10	200,00
Pen Drive.	02	35,00	70,00
Coletor de dados.	02	1.500,00	3.000,00
Marca-texto.	05	2,50	12,50
Encadernação da tese.	08	20,00	160,00
Publicação de Manuscrito.	02	1.000,00	2.000,00
Revisão de Português.	01	1.200,00	1.200,00
Gasolina.	90	88,05	7.965,00
Pedágio.	180	15,00	2.700,00
Estacionamento.	03	165,00	495,00
TOTAL			20.907,50

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

9 Cronograma

Quadro 7: Cronograma da 1ª etapa (2021/2022), cronograma construído a partir da proposta de trabalho da disciplina de Tópicos Avançados em Enfermagem, iniciado em março de 2021.

Ano	2021											2022										
Mês	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Revisão de literatura																						
Definição do tema																						
Construção do projeto																						

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Quadro 8: Cronograma da 2ª etapa (2023/2024), seguindo a execução que culminará com a defesa da tese no segundo semestre de 2024.

Ano	2023												2024								
Mês	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S
Revisão de literatura																					
Construção do projeto																					
Qualificação do projeto																					
Avaliação do comitê de ética																					
Coleta de dados																					
Codificação/ Digitação dos dados																					
Análise dos dados																					
Defesa da tese																					
Devolutiva aos serviços																					

Fonte: Elaborado pela autora(2023).

*A coleta terá início após aprovação do Comitê de Ética.

Referências

AL SLAIL Fatima Younis; RASHID, Haroon Ur; FADL Sahar Mohamed; KHEIR Omer Osmann. Levels of health awareness in diabetic patients during Ramadan 2015: Focus group discussion in Riyadh, Saudi Arabia. **J Epidemiol Glob Health**. 2018 Mar;7 Suppl 1: S49-S54. DOI: 10.1016/j.jegh.2018.04.004. Epub 2018 May 3. PMID: 29801593; PMCID: PMC7386449.

AL-MASKARI, Fatma; EL-SADIG Mohamed; AL-KAABI, Juma; AFANDI Bachar; NAGELKERKE Nicolas; YEATTS Karin B. Knowledge, attitude and practices of diabetic patients in the United Arab Emirates. **PLoS One**. 2013;8(1): e52857. DOI: 10.1371/journal.pone.0052857. Epub 2013 Jan 14. PMID: 23341913; PMCID: PMC3544806.

AMARAL, Robson Tostes; BARBOSA, Aurélio de Melo; TEIXEIRA, Cristiane Chagas; BRANDÃO, Leyla Gabriela Verner Amaral; AFONSO, Thaisa Cristina; BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz; TOBIAS, Gabriela Camargo. Conhecimento dos diabéticos frente à doença e orientações no autocuidado. **Rev Enferm UFPE Online**., Recife, 13(1):346-52, fev., 2019 ISSN: 19 ISSN: 1981-8963 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i02a239077p346-352-2019>.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in Diabetes - 2014. **Diabetes Care** 2014;37 Suppl1:S14-80.

ANDRADE, Paula Amália Carvalho Borges; RESENDE; Layla Said; SILVA, Luana Carolina; FERNANDES, Rafaela Scalia; ALBUQUERQUE, Ricardo Della Vedova; SANTOS Vinicius Siqueira dos; VIDAL Carlos Eduardo Leal. Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes *Mellitus* tipo 2. **Rev. Med Minas Gerais (RMMG)** 2020;30 (Supl 4): S17-S24.

ANSARI-MOGHADDAM Alireza; SETOODEHZADEH Fatemeh; KHAMMARNIA Mohammad; ADINEH Hossein Ali. Economic cost of Diabetes in the Eastern Mediterranean region countries: A meta-analysis. Iran, **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, Volume 14, Issue 5, setembro a outubro de 2020 , Páginas 1101-1108.

ARAÚJO, Eline Saraiva Silveira; SILVA, Lúcia de Fátima da; MOREIRA Thereza Maria Magalhães; ALMEIDA, Paulo César de; FREITAS, Maria Célia de; GUEDES, Maria Vilani Cavalcante. Cuidado de enfermagem ao paciente com Diabetes fundamentado na Teoria de King. Brasília, **Rev. Bras. Enferm** [Internet]. 2018;71(3):1092-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0268>

ARAÚJO, Wanderson Cássio Oliveira. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. Universidade Federal do Ceará, Biblioteca de Ciências da Saúde. **ConCL: Conv. Ciên. Inform.**, V.3 n.2. p.100-134, maio/ agosto 2020.

ARIAS HERNÁNDEZ, Isabel; AVALOS GARCÍA, María Isabel y PRIEGO ÁLVAREZ, Heberto Romeo Percepção da qualidade do controle do Diabetes em povos indígenas Chontal. **Horizonte Sanitário [online]**. 2020, vol.19, n.2, pp. 291 -

299. Epub 13 nov. 2020. ISSN2007-7459 DOI:
<https://doi.org/10.19136/hs.a19n2.3655>.

BAGATTINI Ângela Maria. **Aplicação do questionário eq-5d em formato eletrônico: equivalência com a versão em português brasileiro do formato em papel** Dissertação de mestrado , Orientador: Prof. Dra. Luciane Nascimento Cruz Coorientador: Prof. Dra. Suzi Alves Camey, Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2015.

BARBOSA, Silvânia Araújo; CAMBOIM Francisca Elidivânia de Farias. Diabetes *Mellitus*: cuidados de enfermagem para controle e prevenção de complicações. João Pessoa, **Temas em Saúde**, Volume 16, Número 3 ISSN 2447-2131, 2016.

BAZZANO, Alessandra Nina; MONETTE, Alisha; WHARTON, Mari Kristina; PRICE-HAYWOOD, Ebone; NAUMAN, Bety; DOMINICK, P; GLOVER, Cathy; HU, Gang; SHI, Lizheng. Older patients' preferences and views related to non-face-to-face Diabetes chronic care management: a qualitative study from southeast Louisiana. USA, New Orleans, **Patient Prefer Adherence**. 2019 May 30; 13:901-911. DOI:10.2147/PPA.S201072. PMID: 31213782; PMCID: PMC6549778.

BECK, Judith. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática** [recurso eletrônico] / Judith S. Beck; tradução: Sandra Mallmann da Rosa; revisão técnica: Paulo Knapp, Elisabeth Meyer. – 2. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2014. e-PUB.

BERTOLINI, Daniele Natália Pacharone; SIMONETTI Janete Pessuto. Gênero masculino e os cuidados de saúde: a experiência de homens de um centro de saúde. Universidade Estadual Paulista. Botucatu - SP, Brasil. **Esc Anna Nery** 2014;18(4):722-727. DOI: 10.5935/1414-8145.20140103

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra**. 9ª ed. Petrópolis: Vozes; 2014.

BONITA, Ruth; BEAGLEHOLE Robert; KJELLSTRÖM Tord. **Epidemiologia Básica**; [tradução e revisão científica Juraci A. Cesar]. - 2.ed. p 230 - São Paulo, Santos. 2010.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos Estudos organizacionais. Belo Horizonte: **Gestão e Sociedade**, volume 5, número 11 p. 121-136, maio/agosto 2011.

BRASIL. Código de Ética dos profissionais de Enfermagem. **Resolução COFEN nº564 de 6 de novembro de 2017**. Aprova novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem que estabelece os critérios norteadores das práticas de uso e de comportamento dos profissionais da categoria. Brasília- DF 2017.

BRASIL, Maria de Lourdes Silveira; SCHWARTZ Eda. As atividades lúdicas em hemodiálise. Maringá, **Acta Scientiarum Health Sciences**, Volume 27, número 1 jan./jun. 2005.

BRASIL, Maria de Lourdes Silveira. **Avaliação da assistência à saúde ao usuário com Diabetes de um ambulatório de especialidades em Pelotas**. Orientadora

Eda Schwartz 2021. 194 f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2021 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 128. : il. ISBN 978-65-5993-195-8.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias** / Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília, 2013. 28 p.: il ISBN 978-85-334-2018-2.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus** / Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) ISBN 978-85-334-2059-5.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 483, de 1º de abril de 2014** Redefine a rede de Atenção a Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Brasília - DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução, nº 510, de 7 de abril, de 2016** dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília-DF 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde e-Sus Atenção Primária-** Estado do Rio Grande do Sul, Município de Pelotas, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de ciência, tecnologia, inovação e insumos estratégicos**. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2. Novembro 2020. Disponível em:
http://conitec.gov.br/images/Protocolos/20201113_Minuta_PCDT_Diabetes_Melito_Tipo_2_29_10_2020_Final.pdf

BRUNO, Brígida; CHOI, Dorothy; THORPE, Kevin; YU, Catherine. Relationship Among Diabetes Distress, Decisional Conflict, Quality of Life, and Patient Perception of Chronic Illness Care in a Cohort of Patients with Type 2 Diabetes and Other Comorbidities. Canadá, **Diabetes Care** 1 July 2019; 42 (7): 1170–1177. DOI: <https://doi.org/10.2337/dc18-1256>.

BULK, Liesbet Van; Wampers, Martien; Moons, Philip ; Research Electronic Data Capture (REDCap): abordando os desafios de coleta, gerenciamento, armazenamento e privacidade de dados, **European Journal of Cardiovascular Nursing** , Volume 21, Edição 1, janeiro de 2022, páginas 85–91, <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab104>.

CASTRO, Rebeca Machado Ferreira de; SILVA, Alana Manuela do Nascimento; SILVA, Ana Karoline dos Santos da; ARAUJO, Bárbara Fernandes Costa de; MACLUF, Bianca Vitória Teixeira; FRANCO Jorgeane Clarindo Veloso. Diabetes *Mellitus* e suas complicações - uma revisão sistemática e informativa **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.3349-3391 jan./feb. 2021 ISSN: 2525-8761 DOI:10.34119/bjhrv4n1-263.

CAPELLARI, Claudia; FIGUEIREDO Ana Elizabeth Lima. Conhecimento e Atitude: perfil de pessoas com Diabetes em diálise. Rio de Janeiro, **Rev Enferm. UERJ**, 2020; 28 DOI:e45261<http://dx.doi.org/10.12957/reuerj> 2020.

CESÁRIO, Jonas Magno dos Santos; FLAUZINO, Victor Hugo de Paula; MEJIA, Judith Victoria Castillo. Metodologia científica: Principais tipos de pesquisas e suas características. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 11, Vol. 05, pp. 23-33. novembro/ 2020. ISSN: 2448- 0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tipos-depesquisas>.

CHEN, Chia-Chia; CHEN, Chien-Lung; KO, Yu. The Misconceptions and Determinants of Diabetes Knowledge in Patients with Diabetes in Taiwan. **Hindawi Journal of Diabetes Research** Volume 2020, Article ID 2953521, 5 Pages DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/2953521>.

CORRÊA, Paula Cristina Couras; FARIAS, Leilane Martins; LIMA, Guldemar Gomes de; SOUZA, Adriano Rodrigues de; FEITOZA, Aline Rodrigues; MOURA, Ana Débora Assis; ROUBERTE, Emília Soares Chaves. Percepção de portadores atendidos na estratégia Saúde da família sobre Diabetes *Mellitus* tipo 2. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, 11(4):1645-51, abr., 2017 ISSN: 1981-8963 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i4y2017p1645-165>.

COSTA, Daniele de Lourdes Curto da; MASKE Daniele Cristine; SCHROEDER Jerusa Betina. Gestão por competência e do conhecimento. Indaial : **Uniassevi**, 2015. 187 p. : il. ISBN 978-85-7830-899-5.

COSTA, Hugo Rodrigues Bittencourt.; COSTA José Roberto Bittencourt. Crenças e conhecimentos dos diabéticos acerca de sua doença. Rio de Janeiro, **Revista da Faculdade de Medicina de Teresópolis** V.1 | N.1 2017.

COSTA, Paulo Roberto da. **Estatística** – 3. ed. – Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, Curso Técnico em Automação Industrial, 2011. 95 p. : il. ; 21 cm e-TEC Brasil.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de pesquisa : métodos qualitativo, quantitativo e misto** / John W. Creswell; tradução Magda Lopes ; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva. - 3. ed. - Porto Alegre : Artmed, 2010. 296 p. : il. ; 23 cm. ISBN 978-85-363-2300-8.

DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE: DeCS. 2022. ed. rev. e ampl. São Paulo: **BIREME / OPAS / OMS**, 2022. Disponível em: < <http://decs.bvsalud.org> >. Acesso em 22 out. 2022.

DONABEDIAN, Avedis. **La calidad de la atención médica –definición y métodos de evaluación**. La Prensa Mexicana, México, DF1984.

FERREIRA Carlos Augusto Lima. Pesquisa Quantitativa e Qualitativa: perspectivas para o campo da educação **Revista Mosaico**, v. 8, n. 2, p. 173-182, jul. /Dez 2015.

FERNÁNDEZ-SILVA, Carlos Alberto; MANSILLA, Betty Antiñirre; CHÁV EZ, Viviana Carolina De La Hoz; Autoeficacia y satisfacción de los usuarios con Diabetes tipo 2 de un centro de salud chileno. **Revista Cuidarte** - Volume 11, Issue 2, pp. e933-e933 - published 2020-01-DOI: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.933>.

FIGUEIROA, Gabriela Bettoni ; BEGA, Aline Gabriela; MARCON, Sonia Silva; SERAFIM, Deise. Percepção de pessoas com Diabetes *Mellitus* tipo 02 sobre um plano de cuidados com foco na mudança de comportamento. Universidade Estadual de Maringá / **Centro de Ciências Biológicas e da Saúde**/Maringá, PR 26º encontro anual de iniciação científica e 6º encontro anual de iniciação científica Jr.

FONSECA, Roberta Bárbara Gomes. Verificação do conhecimento dos agentes comunitários de saúde de unidades de saúde da família do município de Brumadinho/MG, após intervenção educativa em Diabetes. Pernambuco **Enfermagem Brasil** 2017;16(1):20-7 Universidade Federal de Pernambuco DOI: 10.5205/1981-8963 ISSN: 1981-8963.

FONTELLES, Mauro José. **Bioestatística aplicada à pesquisa experimental**: volume 1. – São Paulo Editora Livraria da Física, 2012. Bibliografia ISBN 978-85-7861-137-8, CDD-570.15195.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; ASSUMPÇÃO, Daniela de; BACARAU, Aldiane Gomes de Macedo; SILVA, Diego Salvador Muniz da; YASSUDA, Mônica Sanches; BORIM, Flávia Silva Arbex. Diabetes *Mellitus* em idosos, prevalência e incidência: resultados do Estudo Fibrá. Campinas, SP **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** 2022;25(5):e210203 <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562022025.210203.pt>

FRAZÃO, Maria Cristina Lins Oliveira; VIANA, Lia Raquel de Carvalho; FERREIRA, Gerlania Rodrigues Salviano; PIMENTA, Claudia Jeane Lopes; SILVA, Cleane Rosa Ribeiro da; MADRUGA, Kaisy Martins de Albuquerque; BATISTA ,Patrícia Serpa de Souza; COSTA, Katia Neyla de Freitas Macedo. Correlação entre sintomas de depressão, atitude e autocuidado em idosos com Diabetes tipo 2. João Pessoa, Paraíba, **Rev Bras Enferm.** 2023;76(3):e20220741. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0741pt>

GALVÃO, Maria Cristina Barbosa; RICARTE Ivan Luiz Marques. Revisão Sistemática da Literatura: conceituação, Produção e Publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. DOI: 10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73.

GIROTTTO, Priscilla Costa Martins; SANTOS, Aliny de Lima, MARCON Sonia Silva Conhecimento e atitude frente a doença de pessoas com Diabetes *Mellitus* assistidas na Atenção Primária a Saúde. Paraná. **Enfermería Global** n 25, p. 525 Outubro 2018. ISSN 1995-6141. WWW.um.es/global/ DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.267431>

GÜLTEKIN, Elif Biyikli. Difficulties in health care for female Turkish immigrants with type 2 Diabetes: a qualitative study in Vienna. Austria, **Wien Klin Wochenschr** (2017) 129:337–344 DOI 10.1007/s00508-017-1190-2.

GÜRKAN, Kübra Pinar; BAHAR, Zuh. Living With Diabetes: Perceived Barriers of Adolescents. Turkey. **Journal of Nursing Research**: Abril de 2020 - Volume 28 - Edição 2 - p e73 DOI: 10.1097/jnr.0000000000000349.

HADDAD, Mark; WALTERS, Paul; PHILLIPS, Rachel; TSAKOK, Jacqueline, WILLIAMS, Paul; MANN, Antony; TYLEE André. Detecting depression in patients with coronary heart disease: a diagnostic evaluation of the PHQ-9 and HADS-D in primary care, findings from the UPBEAT-UK study. **PLoS One**. Out 2013. 10;8(10): e78493. DOI: 10.1371/journal.pone.0078493. PMID: 24130903; PMCID: PMC3795055.

HASHIM, Syahnaz Mohd; IDRIS, Idayu Badilla; SHARIP, Shalisah; BAHARI, Rafidah; JAHAN Nasrin. *Understanding the Turning Point of Patients with Diabetes*. Malaysia, **Korean J Fam. Med** 2021;42:123-131 Published online: May 18, 2020, DOI: <https://doi.org/10.4082/kjfm.19.0177>.

HYDER, Sheeraz; JAMEEL, Nazia; NAQVI, Syed Muhammad Zulfiqar; JAFRY, Syed Imtiaz Ahmed; KHOKHAR, Shazia. Knowledge, attitude and practices regarding Diabetes *Mellitus* type 2 among people with Diabetes visiting the outpatient department of Taluka Hospital, Miro Khan, Sindh. **J Pak Med Assoc** Vol. 70, No. 12-A, Dezembro 2020

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Censo Brasileiro 2010**. Rio de Janeiro: IBGE,2012.

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/rio-grande/panorama> ;

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/pelotas/panorama>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION-(IDF), - **Guide for Diabetes Epidemiology Studies**. Bélgica, Bruxelas, 10ª Edição 2021, www.diabetesatlas.org ISBN: 978-2-930229-98-0.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas 2021** – 10th edition. Bélgica, Bruxelas, www.diabetesatlas.org ISBN: 978-2-930229-98-0.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba, PR: Inter saberes, 2014.

KROENKE, Kurt; SPITZER, Robert. PHQ-9: A New Depression Diagnostic and Severity Measure **Psychiatric Annals** 32:9/Setembro 2002.

KROENKE, Kurt; SPITZER, Robert; WILLIAMS, Janet Williams; *The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure*. **J Gen. Intern Med**. 2001 Sep;16(9):606-13. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606. x. PMID: 11556941; PMCID: PMC1495268.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. Atualização João Bosco Medeiros. São Paulo: Atlas S.A, 8ª ed. 2017. ISBN 978-85-970-1076-3; CDD 501.8 91.1926-001.42.

LEITÓN-ESPINOZA, Zoila Esperanza; CIENFUEGOS-PASTOR, María del Rosario; DEZA-ESPINO, Mónica del Carmen; FAJARDO-RAMOS, Elizabeth; VILLANUEVA-BENITES, Maritza Evangelina; LÓPEZ-GONZÁLEZ, A.; Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con "la Diabetes". **Revista Salud Uninorte** - Volume 34, Issue 3, pp. 696-704 - published 2018-01-01.

LENT, Roberto. **Cem Bilhões de Neurônios?** Conceitos Fundamentais de Neurociência. Atheneu 2ª Edição, 2021 p. 611-613.

LIMA, Tiago Jessé Souza de; SOUZA, Luana Elayne Cunha de; MODESTO, João Gabriel; "Atitudes", p. 171 -202. In: **Psicologia Social: Temas e Teorias**. São Paulo: Blucher, 2023.

ISBN: 9786555502046, DOI 10.5151/9786555502046-04

LISTA DE PAÍSES POR ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. In: **WIKIPÉDIA**, a enciclopédia livre. Flórida: Wikipédia Foundation, 2022. Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Lista_de_pa%C3%ADses_por_%C3%8Dndice_de_Developmento_Humano&oldid=64388036>. Acesso em: 12 set. 2022.

LÖSCH, Silmara.; RAMBO, Carlos. Alberto.; FERREIRA, Jacques Lima. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, p. e023141, 2023. DOI: 10.21723/riaee.v18i00.17958. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/17958>. Acesso em: 16 maio. 2024.

LOZA-TAYLOR, Thomas; HERNÁNDEZ-CARLSEN, Julia. *La percepción del padecer en personas con complicaciones crónicas por Diabetes Mellitus [The perception of illness in people with chronic complications caused by Diabetes Mellitus]*. Mexico, **Rev Med Inst Mex Seguro Soc**. Agosto 2024. 13;59(3):197-204. Spanish. PMID: 34369741.

MAJOR, Maria João. O positivismo e a pesquisa “alternativa” em contabilidade. Lisboa, Portugal. **Editorial Nova School of Business and Economics** – Universidade Nova de Lisboa, Portugal DOI: 10.1590/1808-057x201790190 ISSN 18808-057X. 2017.

MARCELINO, Daniela Botti; CARVALHO Maria Dalva de Barros. Reflexões sobre o Diabetes Tipo 1 e sua Relação com o Emocional. Universidade Estadual de Maringá- Paraná. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2005, 18(1), pp.72-77 DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722005000100010>.

MARCOLAN, João Fernando; JORGETTO, Juliana Vallim; JORGETTO Giovanna Vallim. Relação entre Diabetes e sintomas depressivos. **Revista Enfermagem Atual IN DERME** – Rio de Janeiro 2019 90-28 ISSN 2447-2034 on-line DOI: 10.31011

MARTINS, Letícia Katiane; CARVALHO, Ariana Rodrigues da Silva; OLIVEIRA, João Lucas Campos de; SANTOS, Reginaldo Passoni dos; LORDANI Tarcísio Vitor Augusto. Qualidade de vida e percepção do estado de saúde entre indivíduos hospitalizados. Paraná **Esc Anna Nery** 2020;24(4) DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0065>

MEDRANO, Samanta Melissa Quintero; BENAVENTE, Denmsi García, LEAL, Jaime Guadalupe Valle; VILLEGAS, Miriam Nayeli López; MAPULA, Cindy Jiménez Conocimientos sobre Diabetes gestacional en embarazadas de un Hospital Público del Noroeste de México. Resultados de una encuesta. **Rev Chil. Obstet. Ginecol**. 2018; 83(3): 250 – 256.

MENTOCK, Shannon; NG, Vanessa; NARAYANA, Rashmi; ULLAL, Harshini; KUMARI, Suchetha; BADIGER, Sanjeev; SHETTY, Avinash. *Treatment-seeking behavior and obstacles to treatment compliance in diabetic patients in Mangaluru, Índia*. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews** Volume 11, Supplement 2, Dezembro 2017, Pages S617-S622 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.04.014>.

MOREIRA, Janaina Calisto; AGUIAR, Adriana Sousa Carvalho de; BORGES, Cícera Brena Calixto Sousa; LEITE, Paula Andrea Rebouças, BARROS, Ketiane Vanderlei; LOPES, Silva de Souza. Ansiedade e/ou depressão em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2: uma revisão integrativa **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 96, n. 38, p. e-021237, 2022. DOI: 10.31011/reaid-2022-v.96-n.38-art.1318. Disponível em: <https://teste.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1318>. Acesso em: 12 ago. 2024.

MUHAMMAD, Fakhraddeen Yahya; ILIYASU, Garba; ULOKO, Andrew E.; GEZAWA, Ibrahim D.; CHRISTIANA Enikuomelin A. *Diabetes-related knowledge, Attitude, and practice among outpatients of a tertiary hospital in Northwestern Nigeria*. Nigéria, **Ann Afr. Med.** 2021 Jul-Sep;20(3):222-227. DOI: 10.4103/aam.aam_48_20. PMID: 34558452; PMCID: PMC8477288.

NASCIMENTO, Osvaldo José Moreira do; PUPE, Camila Castelo Branco; CALVALCANTE, Eduardo Boiteux Uchôa. Neuropatia Diabética. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor - **Revista Dor**. São Paulo, 2016;17(Supl 1):S46-5, DOI: 10.5935/1806-0013.20160047.

NGUYEN, Anh Trung; PHAM, Hai Quang; NGUYEN, Thanh Xuan; NGUYEN, Thu Thi Hoia; NGUYEN, Huong Thi Thu; NGUYEN, Tam Ngoc; DINH, Dung Thi Kim; PHAN, Hai Thanh; NGUYEN, Son Hoang; TRAN, Bach Xuan; LATKIN, Carl A; HO, Roger CM; HO, Cyrus SH; PHAM, Thang; VU, Huven Thi Thanh. *Knowledge, Attitude and Practice of Elderly Outpatients with Type 2 Diabetes Mellitus in National Geriatric Hospital, Vietnam*. **Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy** - Volume 13, Issue, pp. 3909-3917 - published 2020 DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33116737>.

NILSON, Eduardo Augusto Fernandes; ANDRADE, Rafaella da Costa Santin; BRITO, Daniela Aquino; OLIVEIRA, Michele Lessa. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e Diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Rev Panam Salud Publica**. 2020;44:e32. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>.

NUNES, Flávio Marconiedson; SOTERO, Rodrigo Fernando Torres Melo; MAGALHÃES, Thiago Araújo; GODIN, Ana Clara Veloso Campos de Quadros; OLIVA, Henrique Nunes Pereira. Prevalência de lesões em órgãos-alvo em diabéticos tipo 2. São Paulo, **Sociedade Brasileira de Clínica Médica SBCM** 17(2):85-9, 2019.

OLIVEIRA Kelli Cristina Silva de; ZANETTI, Maria Lúcia. Conhecimento e atitude de usuários com Diabetes *Mellitus* em um Serviço de Atenção Básica à Saúde. São Paulo, **Rev Esc. Enferm USP** 2011; 45(4):862-8 www.ee.usp.br/reeusp/.

OLIVEIRA, Márcia Regina de; SANTOS, Isabel Cristina dos; LOURENÇÃO, Paulo Tadeu de Mello. Avaliação por competências em ambiente de alta tecnologia. In:

CHAMON, Edna Maria Querido de Oliveira (Org.). Gestão integrada de organizações. Rio de Janeiro: **Brasport**, 2008. p. 188-214.

OUZZANI, Mourad; HAMMADY, Hossam; FEDOROWICZ, Zbys; ELMAGARMID, Ahmed. Rayyan – a web and mobile app for Systematic reviews. Qatar, **Systematic Reviews** (2016) 5:210, DOI 10.1186/s13643-016-1384-4.

PAGE, Mattheus; MCKENZIE, Joanne; BOSSUYT, Patrick; BOUTRON, Isabelle; HOFFMANN, Tammy; MULROW, Larissa Shamseer; TETZLAFF, Jennifer; AKL, Elie; BRENNAN, Sue; CHOU, Rogerio; GLANVILLE, Julie; GRIMSHAW, Jeremy; HRÓBJARTSSON, Asbjorn; LALU, Manoj; LI, Tianjing; LODER, Elizabeth; MAYO-WILSON, Evan; McDONALD, Steve; McGUINNESS, Lucas; STEWART, Lesley; TOMÁS, Tiago; TRICCO, Andrea; WELCH, Vivian; WHITING, Penny; MOHER, David. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting Systematic reviews, **Systematic Reviews** (2021) 10:89 DOI: <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>.

PÉRES, Denise Siqueira; SANTOS, Manoel Antonio dos; ZANETTI Maria Lúcia; FERRONATO Antonio Augusto. Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, vol. 15, núm. 6, novembro-diciembre, 2007 Universidade de São Paulo São Paulo, Brasil; ISSN: 0104-1169 www.eerp.usp.br/rlae.

PRIGOL, Edna Liz; BEHRENS, Marilda Aparecida. Teoria Fundamentada: metodologia aplicada na pesquisa em educação. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84611, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623684611>.

QUINTERO-MEDRANO, Samantha Melissa; GARCIA-BENAVENTE, Denmsi ; LEAL, Jaime Guadalupe Valle; LÓPEZ-VILLEGAS, Miriam Nayeli; JIMÉNEZ-MAPULA, Cindy. Conocimientos sobre Diabetes gestacional en embarazadas de un Hospital Público del Noroeste de México. Resultados de una encuesta. Chile/ Santiago, **Rev Chil. Obstetricia Ginecol.**; Vol.83(3): 250 - 256 *versión*, 2018 *impresa* ISSN 0048-766X *versión on-line* ISSN 0717-7526 DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000300250>.

RODACKI, Melanie; TELES, Milena; GABBAY, Monica; MONTENEGRO, Renan; BERTOLUCI, Marcelo. Classificação do Diabetes. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022)**. DOI:10.29327/557753.2022-1 Edição 2023.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Rodrigues; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Josely Alves dos. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. Rio de Janeiro, **Revista PRISMA** v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021.

RODRÍGUEZ, Marisleidy Denis; RANGEL, Antonio Masot; PÉREZ, Nicolás Ramón Cruz; MACÍAS, Juan Carlos Yanes; DÍAZ, Mayumi Hernández. Adolescentes con Diabetes *Mellitus* tipo I y sus conocimientos sobre la enfermedad. Cuba, **Rev. Finlay [Internet]**. 2021 jun. [citado 2022 ago. 20] 11(2):132142. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000200132&lng=es. Epub 30-Jun-2021.

ROSA, Michelle Quarti Machado da. Internações por Diabetes e complicações custam mais que outras doenças. 2018 **FAPEG- Fundação de amparo à pesquisa**

do Estado de Goiás. apag.go.gov.br/internacoes-por-diabetes-e-complicacoes-custam-mais-que-outras-doencas/ acesso 15/03/2023.

RUTTEN, Guy Emile; VUGT, Heidi Van; KONING Eelco de. Person-centered Diabetes care and patient activation. in people with type 2 Diabetes. Holanda, **BMJ Open Diabetes Res Care**. 2020; 8(2): e001926. Published online 2020 Dezembro 15. DOI:10.1136/bmjdr-2020-001926, PMC7745339, doi:10.1136/ bmjdr-2020-001926.

SANTANA, Eloá Ribeiro; OLIVEIRA, Ítalo Constâncio de; FERREIRA Diana Alves; SÁ Fabíola Nunes de; MONTE, Emanuel Cardoso; ARAUJO Crystianne Samara Barbosa; FEITOSA Pedro Walisson Gomes. A Percepção dos Pacientes acometidos por Diabetes *Mellitus* sobre a Complicação do Pé Diabético: Uma Revisão Integrativa. **Id on Line Rev. Mult. Psic.** V.13, N. 47, p. 77-88, Outubro/2019 - ISSN 1981-1179 Edição eletrônica em <http://idonline.emnuvens.com.br/idDOI>: 10.14295/idonline.v13i47.1960.

SANTOS, Aliny de Lima; FELIPE, Gilvan Ferreira; ANJOS Saiwori Silva de Jesus Bezerra dos ; SOUSA, Leilane Barbosa de; MARCON, Sonia Silva. Viver e conviver com Diabetes: dificuldades experienciadas no enfrentamento e manejo da doença. **Rev Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 2018; 26:e18221 DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2018.18221>.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrioli de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce, A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. São Paulo, **Rev Latino-Am. Enfermagem** 2007 maio-junho; 15(3) www.eerp.usp.br/rlae.

SANTOS, Egilene de Jesus; SANTOS Vanessa Cruz. Depressão entre pessoas com Diabetes *Mellitus*. **Bahia, Rev. Saúde.Com** 2019; 15(1): 1421-1431 ISSN 1809-0761 www.uesb.br/revista/rsc/ojs. DOI 10.22481/rsc.v15i1.4222.

SANTOS, Iná; TAVARES, Beatriz Franck; MUNHOZ Thiago; ALMEIDA Laura Sigaran Pio de; SILVA, Nathália Tessele Bareto da; TAMS Bernardo Dias; PATELLA André Machado; MATIJASEVICH, Alicia. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. Rio de Janeiro **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 29(8):1533-1543, Ago., 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00144612>.

SANTOS, Laura; TORRES, Heloísa de Carvalho. Práticas educativas em Diabetes *Mellitus*: compreendendo as competências dos profissionais da saúde. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2012 Jul-Set; 21(3): 574-80.

SANTOS, Mariana Cristina Costa e; CAMARA, Marcelle Pereira de Menezes, LIMA, Bianca de Avila; QUERES, Julianna Fonseca Marcelino; TABOADA, Giselle Fernandes Taboada. Qualitative analysis of knowledge and attitudes in patients with Diabetes *mellitus* followed at “Centro de saúde Escola Lapa” (cse-Lapa). **Journal of Health Connections** | vol. 2 num. 1., 2018.

SIGNOR, Fernanda. **Conhecimento e atitude de pacientes com Diabetes Mellitus de meia idade e idoso**. 2013 97f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2013.

SILVA, Sandra Araújo da; ALVES, Sergio Henrique de Souza. Conhecimento do Diabetes tipo 2 e relação com o comportamento de adesão ao tratamento. **Est. Inter. Psicol.**, Londrina , v. 9, n. 2, p. 39-57, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: Ed. Científica CLANNAD, Biênio 2019/2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIE E METABOLOGIA. **Números do Diabetes no mundo**. Humaitá, RJ 2019.

SOUZA, Luís Manuel Mota de; MARQUES-VIEIRA, Cristina Maria Alves; SEVERINO, Sandy Silva Pedro; ANTUNES, Ana Vanessa. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. Coimbra, **Revista Investigação em Enfermagem**, novembro17-26, 2017.

SOUZA, Claudio Lima; OLIVEIRA, Marcio Vasconcelos. Fatores associados ao descontrole glicêmico de diabetes *mellitus* em pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde no Sudoeste da Bahia. **Cad Saúde Colet**, 2020;28(1):153-164. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028010319>.

SOUZA, Katyucia Oliveira Crispim de; MENDONÇA, Simonize Cunha Barreto de; OTERO, Liudimilla Miyar; SOUZA, Márcia Ferreira Cândido de; RIBEIRO, Samuel de Oliveira. Autocuidado de pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 2. Brasil, **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 40, n. 1, p. 75-88, jan./jun. 2019 DOI: 10.5433/1679-0367.2019 v40n1p75.

STOKES, Maura E.; DAVIS, Charles S.; KOCH, Gary G. **Categorical data analysis using SAS system**. 2nd ed. Cary: Statistical Analysis System Institute, 2000.

TINELLI, Michela; PETROU, Panagiotis; SAMOUTIS, George; TRAYNOR, Vivie; OLÍMPICOS, George; MCGUIRE, Alistair. Implementing shared-decision-making for Diabetes care across country settings: What really matters to people? *Health Policy*. 2017 Jul;121(7):786-792. DOI: 10.1016/j.healthpol.2017.05.001. Epub 2017 May 10. PMID: 28522162.

TORRES, Heloisa; HORTALE, Virginia A.; SCHALLC, Virginia T. Validação dos questionários de Conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes *Mellitus*. Belo Horizonte (MG). **Rev Saúde Pública** 2005;39 (6):906-11.

TSCHIEDEL, Balduino, **Complicações Crônicas do Diabetes**. Brasil, Porto Alegre, RS. JBM setembro/outubro, 2014 Vol. 102, No 5.

UNGER, Roberto. Breve estudo filosófico sobre a elaboração de categorias em revisões da literatura: a perspectiva da ciência da informação. Rio de Janeiro, **LOGEION Filosofia da informação**, v. 5 n. 2, p.148-158, mar. /ago. 2019.

WALDOW, Vera Regina. Cuidado humano: o resgate necessário. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v.3, n.2, p.7-10, jul./dez. 1998.

VIETTA, Giovanna Grunewald; VOLPATO, Gabriel; KRETZER, Marcia Regina; GAMA, Fabiana Oenning da; NAZÁRIO, Nazaré Otilia; Pereira, Elayne. Impacto do conhecimento nas atitudes, no sofrimento e qualidade de vida do paciente diabético. Santa Catarina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [S. l.], v. 48, n. 4,

p. 51–61, 2019. Disponível em:
<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/520>.

VOS, Rimke Cathelijne; KASTELEYN, Marise Jjeannine; HEIJMANS Monique Johanna; DE LEEUW, Elke; SCHELLEVIS, François Georges; RIJKEN, Meike; RUTTEN, Guy Emile; DIACOURSE STUDY GROUP. Disentangling the effect of illness perceptions on health status in people with type 2 Diabetes after an acute coronary event. Holanda/Amsterdam, **BMC Fam Pract**. 2018 Mar 2;19(1):35. DOI: 10.1186/s12875-018-0720-y. PMID: 29499658; PMCID: PMC5833109.

YUNXIA Ni; SUZHEN Liu; JIPING Li; SIMIN Li; TING Dong. Patient-perceived service needs and health care utilization in people with type 2 Diabetes: A multicenter crosssectional study. China (Sichuan), **Medicine** 2020;99:21(e2022). Received: 29 October 2019 / Received in final form: 31 March. 2020 / Accepted: 17 April 2020 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000020322>.

ZAJDENVERG Lenita, FAÇANHA Cristina, DUALIB Patrícia, GOLBERT Ailton, MOISÉS Elaine, CALDERON Iracema, MATTAR Rosiane, FRANCISCO Rossana, NEGRATO Carlos, BERTOLUCI Marcello. Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-11, ISBN: 978-65-5941-622-6. Edição 2023.

ZAMORA-NIÑO, Christie; GUIBERT-PATÍÑO, André; DE LA CRUZ-SALDAÑA, Tania; TICSE-AGUIRRE, Ray; MÁLAGA, Germán. Evaluación de Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con Diabetes tipo 2 de un hospital de Lima, Perú y su asociación con la adherencia al tratamiento. Perú, **Acta méd. Perú** [Internet]. 2019 abr. [citado 2022 ago. 27]; 36 (2): 96-103. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000200004&lng=es.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, Juliana; ECHEIMBERG, Jorge de Oliveira; LEONE, Claudio. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. **J. Hum. Growth Dev.**, São Paulo , v. 28, n. 3, p. 356-360, 2018 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822018000300017&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 16 maio 2024. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152198>.

APÊNDICES

Apêndice A

Categorização e síntese dos dados

<p>01 1. Base de dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social</i></p> <p>3. Ano: 2021</p> <p>4. País: Mexico (Coatetelco)</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: A percepção do sofrimento /adoecimento em pessoas com complicações crônicas causadas/ por diabetes <i>mellitus</i></p> <p>7. Autores: <i>Thomas Loza-Taylor; Julia Hernández-Carlsen</i></p> <p>8. Profissão: médico</p>	<p>1. Objetivo: estudar a experiência compartilhada por pessoas com diabetes <i>mellitus</i> e suas complicações crônicas.</p> <p>2. Teoria ou Conceitos: Etnografia que se define como uma estratégia de observação de múltiplas realidades que constroem a experiência social. As informações foram analisadas com base na teoria fundamentada construtivista, nas teorias das representações sociais e da experiência da doença, nos modelos explicativos da doença e no pluralismo médico.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: observacional, retrospectivo, sincrônico e qualitativo.</p> <p>2. População: pacientes adultos.</p> <p>3. Amostra: cinco pacientes (três homens e duas mulheres) e seis médicos.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: cidade de Coatetelco.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Modelos explicativos (MEs). A teoria dos MEs permitiu construir uma narrativa que inclua aspectos mesossociais, íntegro e distinga as narrativas do senso comum (popular) e o hegemônico, bem como entender que a doença está imersa em relações de posse</p>
<p>02 1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>Annals of African medicine</i></p> <p>3. Ano: 2021</p> <p>4. País: Nigeria (Kano).</p> <p>5. Idioma: Inglês</p> <p>6. Título: Conhecimento, atitude e prática relacionados ao Diabetes entre pacientes ambulatoriais de um hospital terciário no noroeste da Nigéria</p> <p>7. Autores: <i>Fakhraddeen Yahya Muhammad; Garba Iliyasu; Andrew E. Uloko; Ibrahim D. Gezawa; Enikuomeshin Adenike Christiana</i></p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>1. Objetivo: avaliar o nível de conhecimento, atitude e prática relacionados ao Diabetes (KAP) e sua relação com o controle glicêmico entre pacientes com Diabetes em uma clínica diabética no noroeste da Nigéria.</p> <p>2. Teoria ou conceitos: nível de conhecimento, atitude e prática relacionados ao Diabetes (KAP).</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo transversal de base hospitalar.</p> <p>2. População: pacientes adultos.</p> <p>3. Número da amostra: 400 pessoas.</p> <p>4. Diagnóstico: DM</p> <p>5. Local do estudo: Clínica Diabética do Hospital <i>Muhammad Abdullahi Wase Specialist</i>.</p> <p>6. Instrumentos utilizados: questionário KAP para avaliar o KAP dos pacientes. Técnicas sistemáticas de amostragem aleatória para escolher os participantes. Questionário estruturado para coletar dados demográficos e modificado de <i>Subish e Leelavathy</i>.</p>

		<p>Procedimentos laboratoriais: de hemoglobina glicada (HbA1c) usando o analisador automático Cobas – e 411 Roche-Hitachi</p> <p>software Microsoft Excel usado para armazenar as informações. A análise dos dados foi feita por meio do pacote de software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)</p>	
<p>03</p> <p>1. Base de Dados: SciELO-web of Science</p> <p>2. Revista: Rev. Finlay</p> <p>3. Ano: 2021</p> <p>4. País: Cuba (Cienfuegos)</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Adolescentes com diabetes mellitus Tipo I e seu conhecimento sobre a doença</p> <p>7. Autores: Denis Rodriguez, Marisleidy; Masot Rangel, Antonio; Cruz Pérez, Nicholas Ramon; Yanes Macías, Juan Carlos; Hernandez Diaz, Mayumi</p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>1. Objetivo: identificar quais são os conhecimentos dos adolescentes com Diabetes Mellitus tipo I do Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto.</p> <p>2. Teoria ou conceito: foi projetado um questionário previamente validado, levando em consideração os Critérios de Moriyama e métodos agregados individuais.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo, descritivo transversal.</p> <p>2. População: adolescentes com DM tipo I.</p> <p>3. Amostra: 42 adolescentes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo I.</p> <p>5. Local do estudo: ambulatório de endocrinologia do Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionário validado pelos Critérios de Moriyama.</p>	<p>software Microsoft Excel usado para armazenar as informações. A análise dos dados foi feita por meio do pacote de software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)</p>
<p>04</p> <p>1. Base de Dados: BVS</p> <p>2. Revista: Jornal: Korean J Fam Med - Volume 42, Ed 2</p> <p>3. Ano: 2021</p> <p>4. País: Malásia (Kuala Lumpur)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Compreendendo o ponto de virada de pacientes com Diabetes.</p> <p>7. Autores: Syahnaz Mohd Hashim; Idayu Badilla Idris; Shalisah Sharip; Rafidah Bahari; Nasrin Jahan</p>	<p>1. Objetivo: compreender o processo de ter a intenção de se engajar no cuidado ao Diabetes.</p> <p>2. Teoria ou conceito: Teoria fundamentada em dados.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo, abordagem de investigação narrativa por meio de entrevistas.</p> <p>2. População: pacientes com Diabetes.</p> <p>3. Amostra: 10 participantes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: Klinik Primer PPUKM, um centro de atenção primária de uma universidade pública localizado em uma comunidade urbana perto de Kuala Lumpur – capital da Malásia.</p>	

<p>8. Profissão: médicos</p>		<p>6. Instrumento Utilizado: entrevista em profundidade, transcrita e comparada com a gravação do áudio; sessão de <i>Debriefing</i>; texto transferido para o Atlas-ti ver. 8.0 (Scientific Software Development GmbH, Berlim, Alemanha)</p>
<p>05 1.Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: BMJ Open Diabetes Res Care.</p> <p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: Holanda (Utrecht)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Cuidado centrado na pessoa com Diabetes e ativação do paciente em pessoas com Diabetes tipo 2</p> <p>7. Autores: <i>Guy EHM Rutten; Heidi Van Vugt Eelco de Koning</i></p> <p>8. Profissão: médico</p>	<p>1. Objetivo: Avaliar as mudanças na ativação do paciente no cuidado diário do Diabetes após duas revisões anuais e medir a mudança na percepção da doença das pessoas e nas atividades de autocuidado autorrelatadas.</p> <p>2. Teoria ou conceito:</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo, observacional.</p> <p>2. População: pacientes com DM.</p> <p>3. Amostra: 1487 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 1 e 2.</p> <p>5. Local do estudo: 47 consultórios de atenção primária, 06 ambulatórios de hospitais (sendo dois de hospitais universitários).</p> <p>6. Instrumento Utilizado: entrevista, prontuários e questionários (O PAM-13, uma medida de 13 itens que avalia o conhecimento, as habilidades e a confiança autorreferidas da pessoa em relação ao autogerenciamento; O EuroQol-5 Dimension (EQ-5D), um questionário genérico de estado de saúde que abrange mobilidade, autocuidado, atividades diárias, dor/desconforto e ansiedade/depressão; A Auditoria de Qualidade de Vida Dependente de Diabetes (ADDQoL) que mede o impacto do Diabetes e do tratamento do Diabetes na qualidade de vida; O <i>Brief Illness Perception Questionnaire (BIPQ)</i> que mede a percepção da doença; A escala de Áreas de Problemas em Diabetes de 5 itens (PAID-5), um questionário sobre angústia relacionada ao Diabetes; A medida <i>Summary of Diabetes Self-Care Activities</i>, com uma pontuação que varia de 0 a 7.</p>

<p>06 1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>The Journal of Nursing Research: JNR</i></p> <p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: Turquia (Izmir, Istambul)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Vivendo com Diabetes: Barreiras Percebidas dos Adolescentes.</p> <p>7. Autores: <i>Kubra Pinar Gurkan; Zuhra Bahar</i></p> <p>8. Profissão: enfermeiras</p>	<p>1. Objetivo: determinar as barreiras percebidas ao cuidado domiciliar em adolescentes com Diabetes tipo 1 usando o Modelo de Promoção da Saúde.</p> <p>2. Teoria ou conceito: A análise fenomenológica dos dados realizada pelo método de análise de conteúdo. Modelo de promoção à saúde.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo.</p> <p>2. População: adolescentes com Diabetes tipo 1.</p> <p>3. Amostra: 18 adolescentes, 10 sexo masculino.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 1.</p> <p>5. Local do estudo: Policlínica de Diabetes em um hospital de treinamento e pesquisa no oeste da Turquia.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Entrevista elaborada com base no Modelo de Promoção da Saúde.</p>
<p>07 1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>Journal of Diabetes Research</i></p> <p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: Taiwan (Taoyuan)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Os equívocos e determinantes do conhecimento sobre Diabetes em pacientes com Diabetes em Taiwan.</p> <p>7. Autores: <i>Chia-Chia Chen; Chien-Lung Chen; Yu Ko.</i></p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>1. Objetivo: Examinar os equívocos de pacientes com Diabetes em Taiwan e examinar a associação entre o conhecimento sobre Diabetes dos pacientes e suas características demográficas.</p> <p>2. Teoria ou conceito.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: pesquisa transversal quantitativa.</p> <p>2. População: pacientes ambulatoriais com diabetes.</p> <p>3. Amostra: 501 pacientes</p> <p>4. Diagnóstico: DM</p> <p>5. Local do estudo: Hospital metropolitano na cidade de Taoyuan, ao norte de Taiwan, recrutado da clínica de endocrinologia e metabolismo, clínica de nefrologia e centro de diálise.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionário autodesenvolvido; Os dados foram analisados no <i>software SPSS versão 19 (IBM SPSS Statistics)</i>. As correlações entre os escores do teste de conhecimento e as características dos pacientes foram examinadas pelo teste <i>t</i> de <i>Student</i>, ANOVA com teste de <i>Scheffe</i> e teste de correlação de Spearman.</p>

<p>08 1. Base de dados: PubMed</p> <p>2. Revista: Journal Medicine (Baltimore)</p> <p>3. Ano :2020</p> <p>4. País: China</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Necessidades de serviço percebidas pelo paciente e utilização de cuidados de saúde em pessoas com Diabetes tipo 2: um estudo transversal multicêntrico.</p> <p>7. Autores: Yunxia Ni; Suzhen Liu; Jiping Li; Simin Li; Ting Dong.</p> <p>8. Profissão: enfermeiras</p>	<p>1. Objetivo: avaliar as necessidades de autogestão e cuidados de acompanhamento e utilização de cuidados de saúde em participantes com Diabetes tipo 2; identificar os principais fatores sociodemográficos e de Diabetes relacionados às necessidades de autogestão e acompanhamento e utilização dos cuidados de saúde; e ainda para identificar a relação entre as necessidades e a utilização dos cuidados de saúde.</p> <p>2. Teoria ou conceito: regressão linear múltipla <i>Step Wise</i> e regressão logística binária.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: Transversal Multicêntrico.</p> <p>2. População: pacientes com diabetes.</p> <p>3. Amostra: 1796 participantes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: 20 centros de saúde comunitários em 12 cidades da província de Sichuan, na China.</p> <p>6. Instrumentos utilizados: o HSNQ foi formado a partir da Escala de Necessidades de Educação em Saúde de <i>Lay e Ding</i>, cuja língua original era o chinês; questionário de Necessidades de Serviços de Saúde (HSNQ) autorrelatado para coletar dados sobre características demográficas e de Diabetes, necessidades de serviço para autogestão e cuidados de acompanhamento e 4 utilizações de cuidados de saúde durante o ano passado. Regressão linear múltipla e regressão logística binária foram usadas para testar os impactos das características demográficas e do Diabetes nas necessidades de serviço e na utilização dos cuidados de saúde, respectivamente. As correlações de classificação de Spearman foram usadas para explorar a correlação entre as necessidades do serviço e a utilização dos cuidados de saúde.</p> <p>Todas as análises foram realizadas usando o software SPSS versão 19.0 (IBM Corporation, Armonk, NY).</p>
<p>09 1. Base de Dados: SciELO-web of Science</p> <p>2. Revista: Horizonte Sanitário - Volume 19</p>	<p>1. Objetivo: Interpretar a percepção dos pacientes indígenas chontales sobre sua doença e a qualidade no controle.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo.</p>

<p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: México</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Percepção da qualidade do controle do Diabetes na população de Chontal</p> <p>7. Autores: Isabel Arias Hernandez; Maria Isabel Avalos Garcia; Heberto Romeo Priego Alvarez</p> <p>8. Profissão: enfermeiros</p>	<p>da Diabetes tipo 2 no estado mexicano de Tabasco.</p> <p>2. Teoria ou conceito: Teoria Fundamentada nos dados, Comovisão, Percepção.</p>	<p>2. População: homens e mulheres com DM tipo 2 de etnia indígena Chontal</p> <p>3. Amostra: 44 pessoas</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2</p> <p>5. Local do estudo: Centros de saúde no Município de Nacajuca, sudeste do México</p> <p>6. Instrumento Utilizado: guias de entrevista traduzido para o idioma Chontal e dinâmicas de grupo. Quatro grupos focais foram utilizados com um roteiro de entrevista temática. Para análise dos dados foi utilizado o software MAXQDA 2018.</p>	<p>2. População: homens e mulheres com DM tipo 2 de etnia indígena Chontal</p> <p>3. Amostra: 44 pessoas</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2</p> <p>5. Local do estudo: Centros de saúde no Município de Nacajuca, sudeste do México</p> <p>6. Instrumento Utilizado: guias de entrevista traduzido para o idioma Chontal e dinâmicas de grupo. Quatro grupos focais foram utilizados com um roteiro de entrevista temática. Para análise dos dados foi utilizado o software MAXQDA 2018.</p>
<p>10</p> <p>1. Base de Dados: SciELO-web of Science</p> <p>2. Revista: Revista Cuidarte - Volume 11</p> <p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: Chile</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Autoeficácia e satisfação de usuários com Diabetes tipo 2 em um centro de saúde chileno</p> <p>7. Autores: Carlos Alberto Fernández-Silva; Betty Antiñirre Mansilla; Viviana Carolina De La Hoz Chávez</p> <p>8. Profissão: enfermeiro</p>	<p>1. Objetivo: promover o trabalho multiprofissional, aproximando o farmacêutico químico tanto do usuário quanto do restante da equipe do programa cardiovascular, além de tornar visível a gestão do cuidado de enfermagem por meio de sua liderança no desenvolvimento de pesquisa que represente um insumo para fazer as adequações necessárias no contexto da qualidade da assistência oferecida aos usuários.</p> <p>2. Teoria ou conceito: Modelo de Promoção da Saúde.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo, descritivo e correlacional.</p> <p>2. População: 56 homens e 30 mulheres</p> <p>3. Amostra: 86 indivíduos.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: Centro de Saúde da Família (CESFAM).</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Instrumento de avaliação de autoeficácia em Diabetes Tipo 2 e do PACIC (Avaliação do Paciente de Cuidados de Doenças Crônicas). <i>Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC)</i>.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo, descritivo e correlacional.</p> <p>2. População: 56 homens e 30 mulheres</p> <p>3. Amostra: 86 indivíduos.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: Centro de Saúde da Família (CESFAM).</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Instrumento de avaliação de autoeficácia em Diabetes Tipo 2 e do PACIC (Avaliação do Paciente de Cuidados de Doenças Crônicas). <i>Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC)</i>.</p>
<p>11</p> <p>1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: Diabetes, metabolic syndrome and obesity : targets and therapy - Volume 13</p> <p>3. Ano: 2020</p> <p>4. País: Vietnã (Hanói)</p>	<p>1. Objetivo: descrever o conhecimento, atitude e prática do manejo do diabético, prevenindo complicações diabéticas, e identificar os fatores relacionados que afetam a CAP em idosos ambulatoriais do Hospital Geriátrico Nacional.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo transversal.</p> <p>2. População: pacientes com 60 anos ou mais.</p> <p>3. Amostra: 176 paciente.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo transversal.</p> <p>2. População: pacientes com 60 anos ou mais.</p> <p>3. Amostra: 176 paciente.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p>

<p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Conhecimento, atitude e prática de idosos ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 no National Geriatric Hospital, Vietnã.</p> <p>7. Autores: Anh Trung Nguyen; Hai Quang Pham; Thanh Xuan Nguyen; Thu Thi Hoai Nguyen; Huong Thi Thu Nguyen; Tam Ngoc Nguyen; Dung Thi Kim Dinh; Hai Thanh Phan; Son Hoang Nguyen; Bach Xuan Tran; Carl A Latkin; Roger CM Ho; Cyrus SH Ho; Thang Pham; Huyen Thi Thanh Vu</p> <p>8. Profissão: médico</p>	<p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>5. Local do estudo: National Geriatric Hospital.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionário padronizado, que foi adaptado do Diabetes Knowledge Test (DKT) e Diabetes Attitude Survey (DAS) versão vietnamita.</p>
<p>12</p> <p>1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: Diabetes care - Volume 42</p> <p>3. Ano: 2019</p> <p>4. País: Canadá (Toronto)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Relação entre o sofrimento do Diabetes, Conflito Decisório, Qualidade de Vida e Percepção do Paciente de Cuidados de Doença Crônica em uma Coorte de Pacientes com Diabetes Tipo 2 e Outras Comorbidades.</p> <p>7. Autores: Brígida A Bruno; Dorothy Choi; Kevin E. Thorpe; Catherine H. Yu</p> <p>8. Profissão: médico</p>	<p>1. Objetivo: Primário é avaliar a relação entre a angústia do Diabetes e o conflito decisório sobre o cuidado do Diabetes em pacientes com Diabetes e duas ou mais comorbidades. Secundários incluem as relações entre a angústia do Diabetes e a qualidade de vida e a percepção do paciente sobre os cuidados com a doença crônica e o conflito de decisões.</p> <p>2. Teoria ou conceito: Diretrizes <i>Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)</i></p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: Transversal (subanálise de dados de linha de base de um estudo de controle randomizado)</p> <p>2. População: pacientes com Diabetes e duas ou mais comorbidades.</p> <p>3. Amostra: 192 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM 2 e outras comorbidades.</p> <p>5. Local do estudo: atenção primária na área da Grande Toronto.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionários de linha de base foram preenchidos usando escalas validadas: <i>Diabetes Distress Scale (DDS)</i>, <i>Decisional Conflict Scale (DCS)</i>, <i>Short-Form Survey 12 (SF-12)</i> e <i>Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC)</i>.</p>
<p>13</p> <p>1. Base de Dados: SciELO-web of Science</p> <p>2. Revista: Acta Médica Peruana – volume 36</p>	<p>1. Objetivo: Avaliar se o nível de conhecimento sobre diabetes mellitus 2</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: Transversal .</p> <p>2. População: pacientes ambulatoriais.</p>

<p>3. Ano: 2019</p> <p>4. País: Peru (Lima)</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Avaliação do conhecimento sobre sua doença em pacientes com Diabetes tipo 2 em um hospital de Lima, Peru e sua associação com a adesão ao tratamento -.</p> <p>7. Autores: <i>Christie F. Zamora-Ninõ; André L. Guibert-Patino; Tania De La Cruz Saldana; Ray Ticse-Aguirre, Germán Málaga</i></p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>(DM2) está associado à adesão ao tratamento.</p> <p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>3. Amostra: 210 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: Serviço de Endocrinologia do Hospital Cayetano Heredia.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: <i>Diabetes Knowledge Questionnaire</i> (DKQ-24) e a associação com a adesão ao tratamento foi avaliada pelo teste de <i>Morisky-Green-Levine (MGL)</i>.</p>
<p>14 1. Base de dados: BVS</p> <p>2. Revista: Semina cienc. biol. Saúde</p> <p>3. Ano: 2019</p> <p>4. País: Brasil</p> <p>5. Idioma: português</p> <p>6. Título: Autocuidado de pacientes com diabetes <i>mellitus</i> tipo 2</p> <p>7. Autores: Katyucia Oliveira Crispim de Souza; Simonize Cunha Barreto de Mendonça; Liudimilla Miyar Otero; Samuel de Oliveira Ribeiro; Márcia Ferreira Cândido de Souza</p> <p>8. Profissão: enfermeira</p>	<p>1. Objetivo: Classificar o autocuidado dos pacientes com DM2 atendidos em um centro ambulatorial de Aracaju/SE.</p> <p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: transversal, descritivo com abordagem quantitativa.</p> <p>2. População: pacientes com DM tipo 2.</p> <p>3. Amostra: 73 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2.</p> <p>5. Local do estudo: um centro ambulatorial de Aracaju/ SE.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: aplicação do formulário de caracterização sociodemográfica e do Instrumento de Avaliação do Autocuidado dos Pacientes com DM2 (INAAP-DM2); teste <i>t-Student</i> para comparar os valores médios dos escores nos seis domínios pelas variáveis sociodemográficas.</p>
<p>15 1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: Patient Preference and Adherence</p>	<p>1. Objetivo: Investigar e apresentar visões sobre a gestão do cuidado não presencial realizado por idosos com</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo.</p>

<p>3. Ano: 2019</p> <p>4. País: USA (Louisiana/ New Orleans)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Preferências e pontos de vista de pacientes mais velhos relacionados ao gerenciamento de cuidados crônicos de Diabetes não presenciais: um estudo qualitativo do sudeste da Louisiana.</p> <p>7. Autores: A.N. Bazzano; A.M. Monnette; M.K. Wharton; E.G. Price-Haywood; E. Nauman; P. Dominick; C. Glover; G. Hu; L Shi</p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>Diabetes e outras condições crônicas, a fim de contribuir para uma melhor programação para essa população</p> <p>2. Teoria ou conceito: As diretrizes Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research foram usadas para facilitar o relato desta pesquisa. Abordagem analítica temática.</p>	<p>2. População: pacientes com idade superior a 64 anos com DM e com outra condição crônica.</p> <p>3. Amostra: 30 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM.</p> <p>5. Local do estudo: práticas de atenção primária do sudoeste da Louisiana.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: entrevistas semiestruturadas, Estudo de Avaliação de Resultados de Diabetes (LEAD). <i>Louisiana Experiment Assessing Diabetes Outcomes (LEAD) Study.</i></p>
<p>16. Base de Dados: SciELO-web of Science</p> <p>2. Revista: Salud Uninorte - Volume 34</p> <p>3. Ano: 2018</p> <p>4. País: Peru (Lá Libertad)</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Impacto emocional na forma de conviver com Diabetes</p> <p>7. Autores: Zoila Esperanza Leiton-Espinoza; María del Rosario Cienfuegos-Pastor; Mónica del Carmen Deza-Espino, Elizabeth Fajardo-Ramos; Maritza Evangelina Villanueva-Benites; A. López-González;</p> <p>8. Profissão: enfermeiro</p>	<p>1. Objetivo: Descrever, interpretar e analisar os sentimentos das pessoas com Diabetes durante o adoecimento.</p> <p>2. Teoria ou conceito: Fenomenologia.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo</p> <p>2. População: pessoas entre 50 e 70 anos</p> <p>3. Amostra: 10 pessoas</p> <p>4. Diagnóstico: DM tipo 2</p> <p>5. Local do estudo: Hospital <i>Chepén (Lá Libertad, Peru</i></p> <p>6. Instrumento Utilizado: entrevista com pergunta disparadora com três momentos (descrição, redução e compreensão); análise ideográfica e nomotética.</p>
<p>17. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>Journal of Epidemiology and global health</i> - Volume 7</p>	<p>1. Objetivo: Explorar o estado de saúde das pessoas com Diabetes durante o Ramadã.</p> <p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: qualitativo exploratório.</p> <p>2. População: pacientes com Diabetes, jovens, de meia-idade e idosos. 8 mulheres e 7 homens.</p> <p>3. Amostra: 15 pessoas.</p>

<p>3. Ano: 2018</p> <p>4. País: Arabia Saudita</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Níveis de conscientização sobre saúde em pacientes diabéticos durante o Ramadã 2015: discussão em grupo focal em Riad, Arábia Saudita</p> <p>7. Autores: Al Slail F. Y.; Afridi H. U.; Fadl S. M.; Kheir O. O.</p> <p>8. Profissão: médico</p>		<p>4. Diagnóstico: DM tipo 1 e 2.</p> <p>5. Local do estudo: Centro de Saúde Casablanca em Riad, Arábia Saudita.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Grupos focais.</p>	<p>4. Diagnóstico: DM tipo 1 e 2.</p> <p>5. Local do estudo: Centro de Saúde Casablanca em Riad, Arábia Saudita.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: Grupos focais.</p>
<p>18. Base de Dados: BVS</p> <p>2. Revista: <i>Revista chilena de obstetricia y ginecología</i></p> <p>3. Ano: 2018</p> <p>4. País: Chile/ Santiago</p> <p>5. Idioma: espanhol</p> <p>6. Título: Conocimientos sobre Diabetes gestacional em embarazadas de un Hospital Public del Noroeste de México. Resultados de una consulta</p> <p>7. Autores: Samantha Melissa Quintero-Medrano; Denmsi Garcia-Benavente; Jaime Guadalupe Valle Leal; Miriam Nayeli López-Villegas; Cindy Jiménez-Mapula</p> <p>8. Profissão: médicos</p>	<p>1. Objetivo: determinar o nível de conhecimento sobre fatores de risco e complicações materno-fetais de Diabetes Gestacional</p> <p>2. Teoria ou conceito:</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: Quantitativo.</p> <p>2. População: Gestantes.</p> <p>3. Amostra: 150 pessoas.</p> <p>4. Diagnóstico: Diabetes gestacional.</p> <p>5. Local do estudo: hospital público no noroeste do México.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: <i>Clinical Practice Guidelines</i> e <i>NICE Guide Recommendations</i> 2015, aprovado e validado por <i>Expert Judgment</i>, com confiabilidade do instrumento utilizando a equação de <i>Kuder-Richardson (KR20)</i> de 0,87 e a de <i>Pérez-Padilla</i> e <i>Viniegra</i> de 8.0.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: Quantitativo.</p> <p>2. População: pacientes com DM tipo 2 com um primeiro evento coronariano agudo.</p> <p>3. Amostra: 201 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: Diabetes tipo 2 e evento coronariano.</p>
<p>19. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: <i>Prática Familiar BMC</i> volume 19</p> <p>3. Ano: 2018</p> <p>4. País: Holanda (Amsterdã)</p> <p>5. Idioma: Inglês</p>	<p>1. Objetivo: Avaliar o efeito de uma intervenção em pacientes com Diabetes tipo 2 com um primeiro evento coronariano agudo na mudança na percepção da doença e se isso media o efeito da intervenção no estado de saúde.</p> <p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo.</p> <p>2. População: pacientes com DM tipo 2 com um primeiro evento coronariano agudo.</p> <p>3. Amostra: 201 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: Diabetes tipo 2 e evento coronariano.</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo.</p> <p>2. População: pacientes com DM tipo 2 com um primeiro evento coronariano agudo.</p> <p>3. Amostra: 201 pacientes.</p> <p>4. Diagnóstico: Diabetes tipo 2 e evento coronariano.</p>

<p>6. Título: Desembaraçando o efeito das percepções da doença no estado de saúde em pessoas com Diabetes tipo 2 após um evento coronariano agudo.</p> <p>7. Autores: <i>Rimke Catherine Vos; Marise Jeannine Kasteleyn; Monique Johanna Heijmans; Elke de Leeuw; Mieke Rijken & Guy Emile Rutten</i> <i>Diacourse study group</i></p> <p>8. Profissão: médico</p>		<p>5. Local do estudo: treze hospitais em três regiões da Holanda.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionário sobre percepções da doença e estratégias de entrevista motivacional. Teleconsulta com protocolo semiestruturado. A versão validada do <i>Brief Illness Perception Questionnaire</i> (BIPQ) foi usada para medir as percepções da doença. Participantes receberam uma versão do BIPQ que mediu suas percepções do Diabetes (Diabetes-BIPQ) e uma versão que mediu suas percepções do evento coronariano agudo (evento coronariano agudo-BIPQ).</p>
<p>20</p> <p>1. Base de Dados: PubMed</p> <p>2. Revista: Health Policy (Amsterdam, Netherlands) - Volume 121</p> <p>3. Ano: 2017</p> <p>4. País: Inglaterra e Chipre</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Implementando a tomada de decisão compartilhada para o cuidado do Diabetes em todos os países: o que realmente importa para as pessoas?</p> <p>7. Autores: <i>Michela Tinelli; Panagiotis Petrou; George Samoutis; Vivie Traynor; George Olympios; Alistair McGuire;</i></p> <p>8. Profissão: farmacêuticos</p>	<p>1. Objetivo: compreender as preferências das pessoas com Diabetes na escolha de seus cuidados e como elas valorizam serviços alternativos de SDM em comparação com sua opção 'atual'.</p> <p>2. Teoria ou conceito</p>	<p>Metodologia</p> <p>1. Tipo de estudo: quantitativo (análise secundária).</p> <p>2. População: 51 pacientes da Inglaterra e 90 de Chipre (46 de centros médicos de atenção primária e 44 de uma clínica especializada em Diabetes)</p> <p>3. Amostra: 141 participantes.</p> <p>4. Diagnóstico: DM.</p> <p>5. Local do estudo: centros comunitários na Inglaterra e Chipre.</p> <p>6. Instrumento Utilizado: questionário de serviços de tomada de decisão compartilhada (SDM) requer uma parceria entre pacientes e profissionais, para selecionar testes, tratamentos e pacotes de suporte de cuidados com base nas preferências e necessidades dos pacientes, experiência clínica e evidências de pesquisa experimento de escolha discreta (DCE).</p>

<p>21 1. Base de Dados: BVS</p> <p>2. Revista: Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, Vol. 11.</p> <p>3. Ano: 2017</p> <p>4. País: Índia (Mangaluru/Mangalore)</p> <p>5. Idioma: inglês</p> <p>6. Título: Comportamento de busca de tratamento e obstáculos à adesão ao tratamento em pacientes diabéticos em Mangaluru, Índia.</p> <p>7. Autores: Shannon M. Mentock; Vanessa Y. Ng; Rashmi Narayana; Harshini Ullal; Suchetha Kumari; Sanjeev Badiger; Avinash K. Shetty</p> <p>8. Profissão: médica</p>	<p>1. Objetivo: Avaliar os comportamentos locais de procura de tratamento dos diabéticos com foco nas causas raízes das barreiras culturais específicas para a adesão ao tratamento e definir metas para intervenção.</p> <p>2. Teoria ou conceito: modelo biocológico de influência no comportamento humano. Este modelo estratificou as complexidades do gerenciamento do Diabetes em individual, interpessoal, organizacional/comunitário, físico e níveis de influência da política nacional.</p>	<p>Metodologia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de estudo: Transversal, quantitativo. 2. População: adultos com diabetes. 3. Amostra: 204 pacientes. 4. Diagnóstico: DM tipo 2. 5. Local do estudo: laboratórios clínicos associados à KS Hegde Medical Academy/Nitte University, localizada no subúrbio de Deralakatte, em Mangaluru, Índia. 6. Instrumento Utilizado: questionário quantitativo incorporou perguntas de estudos qualitativos publicados anteriormente na Índia, bem como em laboratórios clínicos liderados por médicos particulares. Amostragem bola de neve.
<p>22 1. Base de Dados: BVS</p> <p>2. Revista: <i>Wien Klin Wochenschr</i> - Volume 129, Edição 9</p> <p>3. Ano: 2017</p> <p>4. País: Áustria (Viena)</p> <p>5. Idioma: Inglês</p> <p>6. Título: Dificuldades nos cuidados de saúde para imigrantes turcos com Diabetes tipo 2: um estudo qualitativo em Viena.</p> <p>7. Autor: Elif Biyikli Gultekin</p> <p>8. Profissão: médico</p>	<p>1. Objetivo: Determinar as necessidades, expectativas, condições especiais e características culturais de mulheres turcas com DMT2, reunindo informações sobre suas próprias percepções sobre DMT2, dificuldades encontradas durante o diagnóstico, tratamento e suas experiências de vida com a doença</p> <p>2. Teoria ou conceito: Fenomenologia</p>	<p>Metodologia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de estudo: qualitativo. 2. População: mulheres imigrantes turcas. 3. Amostra: 13 participantes. 4. Diagnóstico: DM 2. 5. Local do estudo: mesquitas turcas em Viena 6. Instrumento Utilizado: entrevistas com perguntas semiestruturadas.

Apêndice B



Carta de anuência



Comunicação da anuência da Faculdade de Medicina, Psicologia e Terapia Ocupacional – UFPel, para aplicação dos instrumentos de pesquisa sobre a Percepção em relação a atitude e conhecimento e a investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes.

Faculdade de Enfermagem Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

Nível: Doutorado

Pesquisa: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO A ATITUDE E CONHECIMENTO E A INVESTIGAÇÃO DA PRESENÇA DE SINTOMAS PARA EPISÓDIOS DE DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DIABETES.

Orientanda: Maria de Lourdes Silveira Brasil

Orientadora: Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Coorientadora Prof^a Dra. Daiani Modernel Xavier

Pelotas,.....de.....de 2023.

Prezada Diretora Dra. _____

Ao cumprimentá-la cordialmente, vimos por meio deste solicitar sua concordância e comunicar a anuência da Faculdade de Medicina, Psicologia e Terapia Ocupacional-UFPEL para identificar o número de pessoas com diagnóstico de diabetes em atendimento no serviço ambulatorial do Centro de Diabetes e Hipertensão (CDH), desta instituição, e a abordagem destas pessoas para aplicar o instrumento de pesquisa, após convite e assinatura do termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido, os quais farão parte da pesquisa intitulada: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À ATITUDE E CONHECIMENTO E A INVESTIGAÇÃO DA PRESENÇA DE SINTOMAS PARA EPISÓDIOS DE DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DIABETES. Sob orientação da Profa. Dra. Eda Schwartz.

As informações contidas no instrumento referem-se a questionamentos relacionados ao conhecimento, atitude e sintomas para episódios depressivos que serão respondidos pelas pessoas com diabetes.

Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para o desenvolvimento da pesquisa, pré-requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas e para fins científicos.

Ressalto estar ciente de que serão garantidos os direitos, entre outros, assegurados pelas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nº 466/2012 e 510/2016 e do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, Resolução nº 564/2017 (BRASIL, 2012; 2016; COFEN, 2017).

- 1) Garantia de confiabilidade, não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Não será realizado nenhum tipo de procedimento invasivo e os riscos estão relacionados a algum tipo de desconforto psicológico referente às perguntas que poderão remeter o paciente a alguma lembrança negativa.
- 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4) Retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde este será realizado.

Informo que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Solicito, por necessidade de privacidade ao participante, uma sala privativa, iluminada, arejada e livre de ruídos, para realização da pesquisa e assim garantir ao participante tranquilidade para responder os questionamentos.

Os entrevistados serão questionados em relação à data e valor do último exame realizado de hemoglobina glicada. Solicito, caso não saibam responder, permissão para verificar este dado no prontuário.

Doutoranda do PPGENF/UFPel

Direção FAMED / Ciente e de acordo

Maria de Lourdes Silveira Brasil
Email lourdesfamed@gmail.com
Telefone: 53 9845252

Apêndice C



Carta de anuência



Comunicação da anuência ao Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. - FURG, para aplicação dos instrumentos sobre a percepção em relação à atitude e conhecimento e a investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes.

Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em .
Nível Doutorado.

Pesquisa: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À ATITUDE E CONHECIMENTO E À INVESTIGAÇÃO DA PRESENÇA DE SINTOMAS PARA EPISÓDIOS DE DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DIABETES.

Orientanda: Maria de Lourdes Silveira Brasil

Orientadora: Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Coorientadora: Prof^a Dra. Daiani Modernel Xavier

Pelotas,.....de.....de 2023.

Prezada Diretora Dra. _____

Ao cumprimentá-la cordialmente, vimos por meio deste, solicitar sua concordância e comunicar a anuência do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. - FURG, para identificar o número de pessoas com diagnóstico de diabetes em atendimento no Centro Integrado de Diabetes (CID), desta instituição, e a abordagem destas pessoas para aplicar o instrumento de pesquisa, após convite e assinatura do termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido, os quais farão parte da pesquisa intitulada: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À ATITUDE E CONHECIMENTO E À INVESTIGAÇÃO DA PRESENÇA DE SINTOMAS PARA EPISÓDIOS DE DEPRESSÃO EM PESSOAS COM DIABETES. Sob orientação da Profa. Dra. Eda Schwartz.

As informações contidas no instrumento referem-se a questionamentos relacionados ao conhecimento, atitude e sintomas depressivos que serão respondidos pelas pessoas com diabetes.

Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para o desenvolvimento da pesquisa, pré-requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas e para fins científicos.

Ressalto estar ciente de que serão garantidos os direitos, entre outros, assegurados pelas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nº 466/2012 e 510/2016 e do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, Resolução nº 564/2017 (BRASIL, 2012; 2016; COFEN, 2017).

- 1) Garantia de confiabilidade e não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Não será realizado nenhum tipo de procedimento invasivo e os riscos estão relacionados a algum tipo de desconforto psicológico referente às perguntas que poderão remeter o paciente a alguma lembrança negativa.
- 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4) Retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde este será realizado.

Informo que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Solicito, por necessidade de privacidade ao participante, uma sala privativa, iluminada, arejada e livre de ruídos, para realização da pesquisa e assim garantir ao participante tranquilidade para responder os questionamentos.

Os entrevistados serão questionados em relação à data e valor do último exame realizado de hemoglobina glicada. Solicito, caso não saibam responder, permissão para verificar este dado no prontuário.

Doutoranda do PPGENF/UFPel

Direção HU-FURG/ Ciente e de acordo

Apêndice D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadora responsável: Maria de Lourdes Silveira Brasil.

Telefone e WhatsApp: (53) 984525247.

Endereço: Três de Maio, 423, Centro, Pelotas, RS, CEP 96010620.

Instituição: Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-graduação em Enfermagem.

Endereço: Rua Gomes Carneiro, 01, Centro, Pelotas - RS.

Convidamos o Sr.(a) para participar do estudo “Percepção em relação à atitude e conhecimento e à investigação da presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes”. Informamos que sua participação neste estudo será voluntária e o(a) sr.(a) poderá interrompê-la a qualquer momento e a sua identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo.

O estudo terá como objetivo geral “analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas nos serviços ambulatoriais de instituições públicas”, cujos resultados serão usados somente para fins de pesquisa.

Sua participação envolverá responder o instrumento composto de um questionário com 43 questionamentos objetivos e 14 questões mistas relacionadas a questões sociodemográficas. O(A) Sr.(a) terá o direito de não responder a qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Os riscos, aos quais o(a) senhor(a) poderá ser exposto(a), estão relacionados a possíveis desconfortos psicológicos referentes a perguntas que poderão remeter o(a) senhor(a) a alguma lembrança negativa. Neste caso, será garantida assistência imediata, integral e gratuita por parte dos profissionais do serviço.

E no caso em que for identificado que o(a) senhor(a) apresenta sintomas para episódios de depressão (ao responder aos questionamentos referentes ao instrumento PHQ-9), a pesquisadora fará contato imediato com o profissional para o qual está sendo destinado à sua consulta, informando dos riscos de sintomas para episódios de depressão e solicitará que o(a) senhor(a) seja encaminhado(a) para consulta com especialista na área de psiquiatria, conforme fluxo do serviço.

O benefício de participar na pesquisa relaciona-se ao fato de que os resultados serão incorporados ao conhecimento científico e posteriormente a situações de reflexões práticas de ensino-aprendizagem, contribuindo para preencher lacunas que venham a ser apontadas pelo estudo.

Não será realizado nenhum tipo de procedimento invasivo.

Não terá despesas, nem receberá compensações financeiras.

As explicações sobre o estudo são claras e estão todas registradas neste formulário de consentimento redigido em fonte ARIAL 14 para facilitar a visualização do texto.

Os investigadores do estudo responderam e responderão, em qualquer etapa do estudo, a todas as suas perguntas até a sua completa satisfação e entendimento.

Portanto, se estiver de acordo em participar do estudo, assine e rubrique este Termo de Consentimento Pré-Informado, que contém três páginas, que será disponibilizado em duas vias: uma será sua e a outra será arquivada em pastas em lugar seguro, na residência da pesquisadora responsável pela pesquisa, num período mínimo de cinco anos, após o qual será incinerada. Os dados coletados serão armazenados na plataforma online do REDCap por um período mínimo de cinco anos e, após, serão deletados.

Nome do participante/representante legal: _____

ASSINATURA: _____ DATA: ____ / ____ / ____

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DO INVESTIGADOR

EU _____, CPF _____ declaro que expliquei a natureza, objetivos, riscos e benefícios deste estudo e coloquei-me à disposição para perguntas e as respondi em sua totalidade. O participante compreendeu minha explicação e aceitou, sem imposições, assinar este consentimento. Tenho como compromisso utilizar os dados e o material coletado para a publicação de relatórios e artigos científicos referentes a essa pesquisa. Se o participante tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem/UFPel – Campus Porto/Anglo, Sala 206, Bloco B, Rua Gomes Carneiro, 01 Centro Pelotas - RS, Brasil - 96010-610, Telefone +55 (53) 3284-3820 Email feo_dir@ufpel.edu.br (Direção), enfermagemcolegiado@gmail.com (Colegiado).

ASSINATURA: _____ DATA ____/____/____

Pesquisadora: Maria de Lourdes Silveira Brasil.

Email : lourdesfamed@gmail.com


Orientadora: Prof.^a Dra. Eda Schwartz

Coorientadora: Prof^a Dra. Daiani Modernel Xavier

Email : edaschwa@gmail.com

Apêndice E

Instrumento de Pesquisa

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS Faculdade de Enfermagem Programa de Pós-Graduação em Enfermagem</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
<p style="text-align: center;">“Percepção em Relação à Atitude e Conhecimento e a Investigação da Presença de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com Diabetes”.</p>	
<p>I. Unidade A (<input type="checkbox"/>) Ambulatório de endocrinologia da UFPEL. B (<input type="checkbox"/>) Ambulatório de endocrinologia da FURG.</p>	
<p>II. Facilitador: Data da coleta: Horário do início da coleta: Em qual especialidade foi ou será atendido?</p>	
<p>01. Idade:</p>	
<p>02. Sexo: A (<input type="checkbox"/>) Feminino B (<input type="checkbox"/>) Masculino</p>	
<p>03. Escolaridade: A (<input type="checkbox"/>) Analfabeto. B (<input type="checkbox"/>) Fundamental completo. C (<input type="checkbox"/>) Fundamental incompleto. D (<input type="checkbox"/>) Nível médio completo. E (<input type="checkbox"/>) Nível médio incompleto. F (<input type="checkbox"/>) Nível superior.</p>	
<p>04. Estado Civil: A (<input type="checkbox"/>) Com companheiro. B (<input type="checkbox"/>) Sem companheiro.</p>	
<p>05. Cor/raça (cor da pele) A (<input type="checkbox"/>) Branca. B (<input type="checkbox"/>) Parda. C (<input type="checkbox"/>) Preta. D (<input type="checkbox"/>) Amarela. E (<input type="checkbox"/>) Indígena.</p>	

06. Situação profissional A () Ativo. B () Desempregado. C () Aposentado. D () Aposentado + atividade remunerada. E () Atividade doméstica.
07. Qual a renda familiar? A () ≤ que o salário-mínimo. B () Um salário-mínimo. C () > um salário-mínimo. D () Entre 2 a 5 salários-mínimos.
08. Quantas pessoas moram com você? A () Uma. B () Duas. C () Três a cinco. D () Mais que cinco.
09. Quantas vezes esteve hospitalizado nos últimos 3 anos? A () Nenhuma vez. B () Uma vez. C () Duas Vezes. D () Três ou mais vezes.
10. Tempo de diagnóstico de DM? A () > 1 – 5 anos. B () 6 – 10 anos. C () > 10 anos.
11. Tipo de Diabetes. A () Tipo 1 B () Tipo 2
12. Data e Resultado do último exame de Hemoglobina Glicada (HbA1c)? A () Informação coletada do prontuário. Valor ____ Data ____. B () Informação autorreferida Valor ____ Data _____.
13. Medicamentos em uso?
14. Possui outras doenças?
QUESTIONÁRIO DKN-A
01. No Diabetes sem controle, o açúcar no sangue é? A () Normal. B () Alto. C () Baixo. D () Não sei.
02. Qual dessas afirmações é verdadeira? A () Não importa se o Diabetes não está sob controle, desde que a pessoa não entre em coma. B () É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar a hipoglicemia. C () O controle malfeito do Diabetes pode resultar em uma chance maior de complicação mais tarde. D () Não sei.

<p>03. A faixa de variação normal de glicose no sangue é:</p> <p>A () 70 a 110 mg/dl. B () 70 a 140 mg/dl. C () 50 a 240 mg/dl. D () Não sei.</p>
<p>04. A manteiga é composta principalmente de:</p> <p>A () Proteínas B () Carboidratos C () Gordura D () Minerais e Proteínas E () Não sei.</p>
<p>05. O arroz é composto principalmente de:</p> <p>A () Proteínas B () Carboidratos C () Gordura D () Minerais e Proteínas. E () Não sei.</p>
<p>06. A presença de cetona na urina é:</p> <p>A () Um bom sinal. B () Um mau sinal. C () Encontrado normalmente em quem tem Diabetes. D () Não sei.</p>
<p>07. Quais das possíveis complicações abaixo não estão geralmente associadas ao Diabetes</p> <p>A () Alterações visuais. B () Alterações nos rins. C () Alterações nos pulmões. D () Não sei.</p>
<p>08. Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como a presença de cetonas, ela deve:</p> <p>A () Aumentar a insulina. B () Diminuir a insulina. C () Manter a quantidade de insulina e fazer um exame de urina e de sangue mais tarde. D () Não sei.</p>
<p>09. Se uma pessoa com Diabetes está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta prescrita:</p> <p>A () Ela deve parar de tomar a insulina imediatamente. B () Ela deve continuar tomando insulina. C () Ela deve tomar hipoglicemiante oral para Diabetes em vez de insulina. D () Não sei.</p>
<p>10. Se você sente que a hipoglicemia está começando, você deve:</p> <p>A () Tomar insulina ou hiperglicemiante oral imediatamente. B () Deve deitar-se e descansar imediatamente. C () Comer ou beber algo doce imediatamente. D () Não sei.</p>
<p>11. Você pode comer o quanto quiser dos seguintes alimentos:</p> <p>A () Maçã. B () Alface e agrião.</p>

<p>C () Carne.</p> <p>D () Mel.</p> <p>E () Não sei.</p>
<p>12. A hipoglicemia é causada por:</p> <p>A () Excesso de insulina.</p> <p>B () Pouca insulina.</p> <p>C () Pouco exercício.</p> <p>D () Não sei.</p>
<p>13. Um quilo é:</p> <p>A () Uma unidade de peso.</p> <p>B () Igual a 1.000 gramas.</p> <p>C () Uma unidade de energia.</p> <p>D () Um pouco mais de 2 gramas.</p> <p>E () Não sei.</p>
<p>14. Duas das seguintes substituições estão corretas:</p> <p>A () Um pão francês é igual a 4 biscoitos de água e sal.</p> <p>B () Um ovo é igual a uma porção de carne moída.</p> <p>C () Um copo de leite é igual a 1 copo de suco de laranja.</p> <p>D () Uma sopa de macarrão é igual a uma sopa de legumes.</p> <p>E () Não sei.</p>
<p>15. Se você não estiver com vontade de comer o pão francês permitido na dieta para o café da manhã, você pode:</p> <p>A () Comer 4 biscoitos de água e sal.</p> <p>B () Trocar por dois pães de queijo médios.</p> <p>C () Comer uma fatia de queijo.</p> <p>D () Deixar para lá.</p>
<p>QUESTIONÁRIO ATT-19</p>
<p>Estresse associado ao Diabetes:</p>
<p>01. Se eu não tivesse DIABETE, eu seria uma pessoa bem diferente.</p> <p>A () Discordo totalmente.</p> <p>B () Discordo.</p> <p>C () Não sei.</p> <p>D () Concordo.</p> <p>E () Concordo totalmente.</p>
<p>03. Ter DIABETE foi a pior coisa que aconteceu na minha vida.</p> <p>A () Discordo totalmente.</p> <p>B () Discordo.</p> <p>C () Não sei.</p> <p>D () Concordo.</p> <p>E () Concordo totalmente.</p>
<p>04. A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DIABETE.</p> <p>A () Discordo totalmente.</p> <p>B () Discordo.</p> <p>C () Não sei.</p> <p>D () Concordo.</p> <p>E () Concordo totalmente.</p>
<p>05. Costumo sentir vergonha de ter DIABETE.</p> <p>A () Discordo totalmente.</p>

B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
08. O controle adequado da DIABETE envolve muito sacrifício e inconvenientes. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
10. Ser diagnosticado com DIABETE é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
11. Minha diabetes não atrapalha muito minha vida social. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DIABETE e outras pessoas tenham uma saúde ótima. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
Receptividade ao tratamento.
07. Há pouca esperança de levar uma vida normal com DIABETE. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
15. DIABETE não é realmente um problema porque pode ser controlado. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.
18. Acredito que convivo bem com a DIABETE. A () Discordo totalmente. B () Discordo. C () Não sei. D () Concordo. E () Concordo totalmente.

Crença no tratamento
02. Não gosto que me chamem de diabético A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente B (<input type="checkbox"/>) Discordo C (<input type="checkbox"/>) Não sei D (<input type="checkbox"/>) Concordo E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente
06. Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DIABETE. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei. D (<input type="checkbox"/>) Concordo. E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente.
09. Procuro não deixar que as pessoas saibam que tenho DIABETE. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei. D (<input type="checkbox"/>) Concordo. E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente.
17. Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DIABETE. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei. D (<input type="checkbox"/>) Concordo. E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente.
Eficácia pessoal
12. Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar as pessoas com DIABETE. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei. D (<input type="checkbox"/>) Concordo. E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente.
13. Ter DIABETE durante muito tempo muda a personalidade da pessoa. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei. D (<input type="checkbox"/>) Concordo. E (<input type="checkbox"/>) Concordo totalmente.
Percepção sobre a saúde.
14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente. A (<input type="checkbox"/>) Discordo totalmente. B (<input type="checkbox"/>) Discordo. C (<input type="checkbox"/>) Não sei.

- D () Concordo.
E () Concordo totalmente.

Aceitação social.

16. Não há nada que você possa fazer, se tiver Diabetes.

- A () Discordo totalmente.
B () Discordo.
C () Não sei.
D () Concordo.
E () Concordo total.

QUESTIONÁRIO PHQ-9

Agora vamos falar sobre como o(a) sr.(a) tem se sentido nas últimas duas semanas.

01. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas?

- A (0) Nenhum dia.
B (1) Menos de uma semana.
C (2) Uma semana ou mais.
D (3) Quase todos os dias.

02. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva?

- A (0) Nenhum dia.
B (1) Menos de uma semana.
C (2) Uma semana ou mais.
D (3) Quase todos os dias.

03. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume?

- A (0) Nenhum dia.
B (1) Menos de uma semana.
C (2) Uma semana ou mais.
D (3) Quase todos os dias.

04. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu cansado(a) ou com pouca energia?

- A (0) Nenhum dia.
B (1) Menos de uma semana.
C (2) Uma semana ou mais.
D (3) Quase todos os dias.

05. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve falta de apetite ou comeu demais?

- A (0) Nenhum dia.
B (1) Menos de uma semana.
C (2) Uma semana ou mais.
D (3) Quase todos os dias.

06. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu mal consigo mesmo(a) ou achou que é um fracasso ou que decepcionou sua família ou a você mesmo(a)?

A (0) Nenhum dia.

B (1) Menos de uma semana.

C (2) Uma semana ou mais.

D (3) Quase todos os dias.

07. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)?

A (0) Nenhum dia.

B (1) Menos de uma semana.

C (2) Uma semana ou mais.

D (3) Quase todos os dias.

08. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve lentidão para se movimentar ou falar (a ponto das outras pessoas perceberem), ou ao contrário, esteve tão agitado(a) que você ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume?

A (0) Nenhum dia.

B (1) Menos de uma semana.

C (2) Uma semana ou mais.

D (3) Quase todos os dias.

09. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)?

A (0) Nenhum dia.

B (1) Menos de uma semana.

C (2) Uma semana ou mais.

D (3) Quase todos os dias.

10) Considerando as últimas duas semanas, os sintomas anteriores lhe causaram algum tipo de dificuldade para trabalhar ou estudar ou tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas?

A (0) Nenhuma dificuldade.

B (1) Pouca dificuldade.

C (2) Muita dificuldade.

D (3) Extrema dificuldade.

ANEXOS

Anexo A

Versão em português do DKN-A validada no estudo de Torres *et al.*, 2005.

Instruções para o preenchimento do questionário abaixo:

Este é um pequeno questionário para descobrir o quanto você sabe sobre diabetes. Se souber a resposta certa, faça um círculo em frente dela. Se não souber a resposta, faça um círculo em volta da letra à frente de "não sei".

- | | |
|---|---|
| <p>1 - No diabetes sem controle, o açúcar no sangue é?</p> <p>A. Normal;
B. Alto;
C. Baixo;
D. Não sei.</p> <p>2 - Qual dessas afirmações é verdadeira?</p> <p>A. Não importa se diabetes não está sob controle, desde que a pessoa não entre em coma;
B. É melhor apresentar um pouco de açúcar na urina para evitar a hipoglicemia;
C. O controle mal feito do diabetes pode resultar em uma chance maior de complicações mais tarde.
D. Não sei.</p> <p>3 - A faixa de variação normal de glicose no sangue é:</p> <p>A. 70 a 110 mg/dl;
B. 70 a 140 mg/dl;
C. 50 a 240 mg/dl;
D. Não sei.</p> <p>4 - A manteiga é composta principalmente de:</p> <p>A. Proteínas;
B. Carboidratos;
C. Gorduras;
D. Minerais e Proteínas;
E. Não sei.</p> <p>5 - O arroz é composto principalmente de:</p> <p>A. Proteínas;
B. Carboidratos;
C. Gordura;
D. Minerais e proteínas;
E. Não sei.</p> <p>6 - A presença de cetonas na urina é</p> <p>A. Um bom sinal;
B. Um mal sinal;
C. Encontrado normalmente em quem tem Diabetes;
D. Não sei.</p> <p>7 - Quais das possíveis complicações abaixo não estão geralmente associadas ao diabetes?</p> <p>A. Alterações visuais;
B. Alterações nos rins;
C. Alterações nos pulmões;
D. Não sei.</p> <p>8 - Se uma pessoa que está tomando insulina apresenta uma taxa alta de açúcar no sangue ou na urina, assim como a presença de cetonas, ele deve:</p> <p>A. Aumentar a insulina;
B. Diminuir a insulina;
C. Manter a mesma quantidade de insulina e fazer um exame de urina e de sangue mais tarde;
D. Não sei.</p> | <p>9 - Se uma pessoa com diabetes está tomando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada:</p> <p>A. Ela deve parar de tomar a insulina imediatamente;
B. Ela deve continuar tomando a insulina;
C. Ela deve tomar hipoglicemiante oral para diabetes em vez de insulina;
D. Não sei.</p> <p>10 - Se você sente que a hipoglicemia está começando, você deve:</p> <p>A. Tomar insulina ou hipoglicemiante oral imediatamente;
B. Deitar-se e descansar imediatamente;
D. Comer ou beber algo doce imediatamente;
C. Não sei.</p> <p>11- Você pode comer o quanto quiser dos seguintes alimentos:</p> <p>A. Maçã;
B. Alface e agrião;
C. Carne;
D. Mel;
E. Não sei;</p> <p>12 - A hipoglicemia é causada por:</p> <p>A. Excesso de insulina;
B. Pouca insulina;
C. Pouco exercício;
D. Não sei.</p> <p>Atenção: para as próximas perguntas haverá 02 respostas corretas.</p> <p>13 - Um quilo é:</p> <p>A. Uma unidade de peso;
B. Igual a 1.000 gramas;
C. Uma unidade de energia;
D. Um pouco mais de 2 gramas;
E. Não sei.</p> <p>14 - Duas das seguintes substituições estão corretas:</p> <p>A. Um pão francês é igual a 4 biscoitos de água e sal;
B. Um ovo é igual a uma porção de carne moída;
C. Um copo de leite é igual a 1 copo de suco de laranja;
D. Uma sopa de macarrão é igual a uma sopa de legumes;
E. Não sei.</p> <p>15 - Se eu não estiver com vontade de comer o pão francês permitido na dieta para o café da manhã, eu posso:</p> <p>A. Comer 4 biscoitos de água e sal;
B. Trocar por dois pães de queijo médios;
C. Comer uma fatia de queijo;
D. Deixar prá lá;
E. Não sei.</p> |
|---|---|

Anexo B

Versão em português do ATT-19 validada no estudo de Torres *et al.*, 2005.

ID:

Versão Brasileira do Questionário de Atitudes ATT - 19	
Idade: Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Data: _____ Há quanto tempo você tem Diabetes? Como ela é tratada? (a) Dieta (b) Dieta e Hipoglicemiante Oral (c) Dieta e Insulina	
INSTRUÇÕES: ESTE FORMULÁRIO CONTÉM 19 PERGUNTAS PARA VER COMO VOCÊ SE SENTE SOBRE A DIABETE E O SEU EFEITO EM SUA VIDA. COLOQUE UM X NA OPÇÃO QUE CORRESPONDE A SUA RESPOSTA	
1. Se eu não tivesse DIABETE , eu seria uma pessoa bem diferente. <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente	5. Costumo sentir vergonha por ter DIABETE <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente
2. Não gosto que me chame de DIABÉTICO <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente	6. Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DIABETE <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente
3. Ter DIABETE foi a pior coisa que aconteceu na minha vida <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente	7. Há pouca esperança de levar uma vida normal com DIABETE <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente
4. A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DIABETE <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente	8. O controle adequado da DIABETE envolve muito sacrifício e inconvenientes <input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Não sei <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente

<p>9. Procuro não deixar que as pessoas saibam que tenho DIABETE</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>15. DIABETE não é realmente um problema porque pode ser controlado</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>10. Ser diagnosticado com DIABETE é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>16. Não há nada que você possa fazer, se você tiver DIABETE</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>11. Minha dieta de DIABETE não atrapalha muito minha vida social</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>17. Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DIABETE</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>12. Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar pessoas com DIABETE</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>18. Acredito que convivo bem com a DIABETE</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>13. Ter DIABETE durante muito tempo muda a personalidade da pessoa</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	<p>19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DIABETE e outras pessoas tenham uma saúde muito boa</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>
<p>14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente</p> <p><input type="checkbox"/> Não concordo de jeito nenhum</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p> <p><input type="checkbox"/> Não sei</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo totalmente</p>	

Anexo C

Versão em português do PHQ-9 utilizada no estudo de Santos *et al.*, 2013

Versão em português do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), extraída e modificada de Fraguas Jr. et al. 14.

AGORA VAMOS FALAR SOBRE COMO O(A) SR.(A) TEM SE SENTIDO NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.
<p>1) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>2) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>3) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>4) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu cansado(a) ou com pouca energia?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>5) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve falta de apetite ou comeu demais?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>6) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu mal consigo mesmo(a) ou achou que é um fracasso ou que decepcionou sua família ou a você mesmo(a)?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>7) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>8) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve lentidão para se movimentar ou falar (a ponto das outras pessoas perceberem), ou ao contrário, esteve tão agitado(a) que você ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>9) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)?</p> <p>(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias</p>
<p>10) Considerando as últimas duas semanas, os sintomas anteriores lhe causaram algum tipo de dificuldade para trabalhar ou estudar ou tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas?</p> <p>(0) Nenhuma dificuldade (1) Pouca dificuldade (2) Muita dificuldade (3) Extrema dificuldade</p>

Relatório de Campo

Em 28 de abril de 2023, foi realizada a qualificação do projeto de tese intitulado “Avaliação do Conhecimento, das Atitudes e da Presença de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com diabetes *mellitus*”, de autoria de Maria de Lourdes Silveira Brasil, sob a orientação da Prof.^a Dra. Eda Schwartz e coorientação da Prof.^a Dra. Daiani Modernel Xavier. Fizeram parte da banca de qualificação, Prof.^a Dra. Fabiane Ferreira Francioni, Prof. Dr. Marcelo Fernandes Capilheira, Prof.^a Dra. Celmira Lange e a Prof.^a Dra. Lilian Moura de Lima Spagnolo, que após contribuições, aprovaram para que fosse dado seguimento aos trâmites legais dessa pesquisa.

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética no dia 08 de junho de 2023 e a aprovação ocorreu no dia 13 de julho de 2023, sob parecer 6.179.589 e CAAE 70415423.9.0000.5316.

O estudo teve como objetivo geral analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas nos serviços ambulatoriais de instituições públicas. E os específicos de caracterizar as pessoas com diabetes *mellitus* em relação a dados sociodemográficos e clínicos; avaliar o grau de conhecimento sobre a doença em pessoas com diabetes *mellitus*; descrever as atitudes em relação à doença das pessoas com diabetes *mellitus*; identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão.

Para a coleta de dados, foi utilizado o *software Research Electronic Data Capture* (REDCap), uma plataforma para coleta, gerenciamento e disseminação de dados de pesquisas de forma confiável. Permitindo a importação e exportação de dados, a construção de relatórios reprodutíveis e a transferência de dados para os principais *softwares* de análises estatísticas, garantindo o máximo de precisão, segurança e rapidez na obtenção de informações confiáveis e que respeita os preceitos constitucionais éticos da Lei Geral de Proteção de Dados n.º 13.709/18 (LGPD).

Estudo-piloto

Ao iniciar a pesquisa, foi realizado um pré-teste com o objetivo de identificar, no instrumento, possíveis lacunas nas questões sociodemográficas, no tempo médio de duração de cada entrevista e na adequação da apresentação cronológica dos questionários. As questões dos instrumentos DKN-A, ATT-19 e PHQ-9 não sofreram alterações por tratar-se de documentos com validação brasileira.

Cinco foram as pessoas entrevistadas no pré-teste, sendo que duas pessoas foram referenciadas por um serviço de atenção primária, uma, por um serviço ambulatorial e as outras duas foram referenciadas aleatoriamente por pessoas cientes do projeto.

A ordem cronológica de apresentação do instrumento foi mantida, contendo inicialmente, informações de controle do estudo como, data, horário, identificação do coletador e o local de coleta. Logo após, os dados sociodemográficos, além de informações clínicas, farmacológicas e laboratoriais e por último os instrumentos DKN-A, ATT-19 e PQH-9, respectivamente.

Os ajustes com relação aos questionamentos sociodemográficos não tiveram mudanças significativas. No entanto, alguns ajustes ocorreram no sentido de melhorar a configuração do instrumento ao REDCap e facilitar a compreensão do entrevistado. Por exemplo, a idade (item 1) foi substituída por data de nascimento, sexo (item 2) substituído por gênero, o item nove, “quantas vezes esteve hospitalizado nos últimos três anos”, foi substituído por “quantas vezes esteve hospitalizado nos últimos 12 meses” (presumindo que fatos recentes são fáceis de memorizar e mais fidedignos). Nos medicamentos em uso (item 13), foram acrescentadas as opções de 1 a 15 ou mais, onde, após marcar quantos medicamentos fazem uso, surgem as lacunas para o preenchimento com o nome das medicações utilizadas.

Uma das perguntas que envolveu maior tempo de resposta foi referente às medicações, pois os entrevistados faziam uso de várias medicações e não lembravam os nomes ou pronunciavam-nas de forma equivocada, sendo necessária apresentação de receitas ou das embalagens dos medicamentos.

A outra questão foi o item 12, resultado do exame da hemoglobina glicada (HbA1c). A demora foi relacionada à dificuldade de entendimento, pois a maioria

das pessoas não sabia de que se tratava o exame de HbA1c e desconhecia a importância desse resultado. Foi necessário perguntar se tinham o “documento do último exame de sangue”. Para essa informação, caso o entrevistado (oficial) não saiba informar, foi possível verificar o prontuário na instituição, no entanto, quando não houver registro, serão estipulados valores fictícios de 0.1 para HbA1c e 01-01-2023 para data, apenas para registro no REDCap, e não serão contabilizados para análise dos dados.

O tempo utilizado em cada entrevista, quando aplicado o pré-teste, variou de 40 a 55 min. Talvez o fato de o estudo ter sido realizado na residência do entrevistado (proporcionando-lhe conforto e segurança), as condições individuais das pessoas, o ambiente que era desconhecido para o entrevistador e o fato de estar utilizando a plataforma do REDCap pela primeira vez, tenham influenciado diretamente na duração dos encontros, e podem ter contribuído para aumentar o tempo que foi estimado entre 20 e 30 min para cada entrevista.

O TCLE foi inserido diretamente no REDCap e o questionário só foi realizado após explicação da natureza, objetivos, riscos e benefícios do estudo, aprovação e consentimento do participante. Esta alternativa atende aos preceitos legais que envolvem o TCLE, pois gerencia e armazena com qualidade e de forma confidencial os dados coletados, sendo licenciado para instituições de ensino e pesquisa, respeitando os preceitos constitucionais éticos da Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/18 (LGPD). Nesse estudo, o armazenamento de dados se dará pelo período de cinco anos.

Os serviços escolhidos para a pesquisa possuem semelhanças e peculiaridades que serão descritas nos próximos tópicos. Ambos se caracterizam por pertencer a instituições de ensino, com atendimento 100% SUS: porém, um está localizado em uma estrutura hospitalar o outro funciona em uma estrutura ambulatorial. Os centros, inicialmente, tinham o propósito de priorizar o atendimento a pessoas com DM e acompanhar e/ou prevenir comorbidades dessas pessoas com profissionais especializados, bem como oferecer suporte psicológico e social. No entanto, com as novas diretrizes e a contratualização dos serviços por secretarias de saúde dos municípios, houve modificações na estrutura administrativa que descaracterizaram os serviços, por outro lado, oportunizaram que pessoas com outras comorbidades fossem

contempladas com o atendimento médico e de outros profissionais nesses espaços.

Coleta de dados no Centro Integrado de Diabetes (CID).

Após o pré-teste e a organização necessária, iniciou-se a coleta de dados no CID, na cidade de Rio Grande, estimada para o início do mês de julho. Devido a entraves burocráticos, começou no dia 31 de julho e finalizou no dia 22 de novembro de 2023. Totalizando 45 dias úteis de coletas, sendo um dia em julho, 21 dias em agosto, seis dias em setembro, 12 dias em outubro e cinco dias em novembro, e o número de entrevistados foi 11; 151; 51; 115 e 42, respectivamente. Seis dias foram improdutivos, ou seja, sem dados coletados, totalizando 51 dias de deslocamento e 370 pessoas entrevistadas em Rio Grande.

O deslocamento ocorreu com condução própria, por falta de transporte público que contemplasse o horário de locomoção que acontecia por volta de 5h40min para Rio Grande e o retorno para Pelotas por volta das 15h15min. Inicialmente, as viagens aconteciam diariamente de segunda a sexta, mas havia dias em que eram realizadas somente duas entrevistas e em outros nenhuma, assim o custo-benefício não compensava o deslocamento diário.

Nos meses seguintes, vários fatores prejudicaram a rotina das coletas, como, por exemplo, período de férias, feriados, profissional afastado por problemas de saúde, intercorrência grave (parada cardíaca) e períodos de intempéries climáticas (chuvas, alagamentos e ciclone extratropical).

O CID oferta, além das especialidades médicas, atendimento para os serviços de odontologia, educação física, nutrição, psicologia e enfermagem. Para esses, a oferta de atendimento é menor, e as pessoas atendidas permanecem em acompanhamento constante por período maior, e os atendimentos não são exclusivos para pessoas DM.

A expectativa de novas contratações de endocrinologistas, foi concretizada, dois professores foram contratados, o que representou um grande avanço para a comunidade local e acadêmica, no entanto não teve grande impacto para a coleta de dados, pois os atendimentos aconteciam duas vezes

por semana, terças e quintas-feiras, com três atendimentos (uma pessoa para primeira consulta e duas para retorno), sendo que nas terças-feiras o ambulatório era para pessoas transgêneros.

Esses fatores foram determinantes para repensar o deslocamento diário e a decisão de concentrar as entrevistas nas segundas, terças e quintas-feiras, dias em que aconteciam os atendimentos de endocrinologia, cardiologia, cirurgia vascular e oftalmologia e concentravam maior número de pessoas com DM.

Não houve recusas por parte das pessoas abordadas, no entanto, a dinâmica do serviço por vezes não favorecia para que as entrevistas acontecessem, assim muitas oportunidades foram frustradas. Por outro lado, houve receptividade por parte dos profissionais do serviço que estimulavam e encaminhavam as pessoas para participarem da pesquisa.

A situação atípica vivenciada nesse serviço foi uma intercorrência grave, uma parada cardiorrespiratória de uma pessoa idosa que estava em atendimento de pós-alta na especialidade de cardiologia. Felizmente, com a intervenção rápida da equipe, foi possível reverter o quadro e encaminhá-lo para UTI, no entanto, a situação causou agitação e muita discussão por parte da equipe, que relatou nunca ter vivenciado situação semelhante no setor. Não havia equipamentos de primeiros socorros e nem estrutura física para atendimento de emergência. Esse acontecimento desestruturou a rotina do turno da manhã e as entrevistas foram retomadas no turno da tarde.

A rotina começava com a chegada às 6h45min, para olhar os prontuários das pessoas que seriam atendidas nas especialidades ofertadas e verificar destes, quantos tinham o diagnóstico de DM, nesse momento em um bloco de anotações eram registrados o nome da pessoa, o resultado da HAb1c e as medicações em uso, com o objetivo de agilizar o processo, no entanto por vezes foi impossível entrevistar todas as pessoas identificadas, pois o número de faltosos eram consideráveis e nem sempre foi possível acompanhar o ritmo de atendimento dos profissionais.

O serviço do CID está localizado no segundo andar do hospital e conta com elevador, sala de espera, recepção, consultórios, sala de preceptoria, sala de optometria, sala de curativos e enfermagem e sala com equipamentos para

desenvolver atividades físicas. Os banheiros estão localizados no saguão do hospital, afastado do setor, o que por vezes prejudica as pessoas, que temem se afastar com receio de perder a chamada para a consulta.

Por estar localizado em uma estrutura hospitalar, o serviço conta com uma central de prontuários, a distribuição é realizada de um dia para o outro (no final da tarde). Assim, é preciso buscar as informações necessárias dos prontuários enquanto estão no setor, pois um novo acesso requer trâmites burocráticos e demora ao acesso de informações.

Logo, às 7h, com a chegada da equipe, as pessoas, por ordem de chegada, faziam o registro para o atendimento. Após a enfermeira definir a sala para entrevista, começava a abordagem diretamente com as pessoas identificadas inicialmente com DM, para participarem da pesquisa.

A equipe de enfermagem avaliava todas as pessoas com DM antes da consulta médica. O que dificultava a entrevista, o objetivo era entrevistar as pessoas depois da enfermagem e antes dos demais profissionais. De modo geral, as pessoas não gostavam de ficar aguardando depois da consulta para participar da entrevista, no entanto, os que ficavam aguardando saíam satisfeitos. A expectativa de entrevistar o número de pessoas identificadas com DM em um turno nem sempre se concretizava, porque havia os faltosos nas consultas, em média, a cada 10 pessoas, 3 não compareciam ao serviço.

Outro motivo de perdas estava relacionado ao tempo das entrevistas e o tempo de atendimento dos médicos, que variava à medida em que estavam atendendo sozinhos, com residentes ou com doutorandos, e o tempo da entrevista, que na maioria das vezes se transformou em consulta de enfermagem.

À medida que surgiam dúvidas e respostas equivocadas, havia a necessidade de orientação e, por vezes, as conversas transcendiam as questões pré-estabelecidas, como por exemplo quando, ao encaminhar pessoas com DM para entrevista, o médico nefrologista ressaltava a necessidade de enfatizar cuidados em relação aos riscos de insuficiência renal crônica. Outras dúvidas e necessidades eram explicitadas, não sendo possível dispensar as pessoas sem a devida atenção.

É importante relatar que, embora no projeto estivesse descrito que alunos do curso de enfermagem da FURG e UFPel iriam ser treinados para aplicação do instrumento, essa projeção não se concretizou pela limitação de espaço físico das instituições, uma vez que não havia salas disponíveis para dois entrevistadores e por questões financeiras. Inicialmente, no CID, não havia sala fixa para as entrevistas, dependia do dia, do número de especialidades e do número de residentes e/ou doutorandos.

A prioridade eram as consultas, por vezes a sala disponível favorecia acompanhar os atendimentos, em outras ficava distante. Nesta situação, havia a necessidade de comunicação constante com a equipe para não perder as possibilidades de entrevistas. Para os meses seguintes, foi disponibilizada uma sala fixa, próxima da recepção, que facilitava o acesso às pessoas, no entanto, no espaço não havia os requisitos básicos como luz natural, ventilação, e o piso tinha um desnível que necessitava de maior atenção com as pessoas idosas que corriam o risco de queda. Mas tinha privacidade e era próximo da recepção, o que propiciava acompanhar o fluxo e abordar as pessoas para as entrevistas.

Após entrevistar as pessoas do turno da manhã por volta de 10h, o mesmo processo para o turno da tarde acontecia (de analisar os prontuários e ver o número de pessoas com DM). Neste caso, com um pouco mais de tranquilidade, pois as pessoas começavam a chegar a partir das 12h15min, o que permitia uma margem de 45 a 50min até que a equipe da tarde começasse a atender, sendo assim, normalmente era possível entrevistar mais pessoas neste turno.

Uma atividade peculiar ao CID é o encontro interdisciplinar que acontece na última quarta-feira de cada mês, onde a equipe de educação física, a nutricionista, a enfermeira e a psicóloga desenvolvem atividades lúdicas, com temas que envolvem orientações e conhecimento sobre diabetes, para pessoas com DM que são atendidas no serviço. O convite para participar de um desses momentos de interação foi descontraído e oportuno, pois foi possível agendar quatro entrevistas com os participantes.

Coleta de dados no Centro de Diabetes e Hipertensão (CDH).

O início da coleta de dados no CDH, em Pelotas, aconteceu do dia 8 de janeiro a 30 de abril de 2024, prevista inicialmente para o mês de novembro, porém, além do atraso no processo inicial, neste mesmo período havia uma outra pesquisa sendo desenvolvida no serviço e envolvia as pessoas com DM, inviabilizando a continuidade naquele momento.

Foram 58 dias úteis de coleta, sendo 18 dias em janeiro, 11 dias em fevereiro, 11 dias em março e 18 dias em abril, e o número de entrevistas foi 156, 75, 63 e 97, respectivamente. Dois dias improdutivos com zero coleta, totalizando 60 dias presenciais e 391 pessoas entrevistadas em Pelotas.

A familiaridade com a instituição e com os profissionais do serviço facilitou a dinâmica no CDH, o acesso às equipes aconteceu de forma direta, onde foi possível apresentar a proposta e os objetivos da pesquisa. O fato de este serviço ser um espaço com frequente demanda de pesquisa favorece o processo de interação com empatia e gentileza.

Situações como feriados, férias letivas, férias da entrevistadora e, por último, o início da greve dos servidores públicos, foram fatores que contribuíram para lentificar o processo da coleta de dados neste período.

O serviço oferece as especialidades de endocrinologia, cardiologia e nefrologia, os serviços de nutrição e enfermagem, os exames de eletrocardiograma, ergometria, ecografia de tireoide e a punção aspirativa por agulha fina (PAAF) procedimento que consiste na aspiração de nódulo tireoidiano, guiado com o auxílio da ultrassonografia. Oferece ainda os serviços de assistência social e de psicologia e um médico psiquiatra, mas estes estão direcionados a outro público que não inclui as pessoas com DM.

A rotina de coleta de dados foi semelhante à coleta realizada no CID em Rio Grande, porém com algumas peculiaridades. O deslocamento acontecia em 12 a 15 min até a instituição, sendo essa a principal vantagem, pois mesmo que fosse possível entrevistar apenas duas pessoas, ainda assim o deslocamento fazia sentido e os dias em que não havia ninguém para entrevistar não foram significativos.

Com relação ao espaço físico, as salas são limitadas e estão divididas e identificadas por dias da semana, especialidades e serviços. No entanto, foi disponibilizada uma sala com espaço confortável que atendia os requisitos estabelecidos para uma comunicação adequada, com ventilação, luz natural e privacidade, localizada próxima à recepção, facilitando contato com a equipe e com as pessoas. Exceto às sextas-feiras, pois estava destinada para outro profissional, neste caso, era disponibilizada a sala de exames que, com algumas limitações, contemplava as entrevistas.

O serviço está localizado no segundo andar de uma unidade ambulatorial e conta com elevador, sala de espera, recepção, banheiros, consultórios, sala de preceptoria, salas equipadas para exames cardiológicos, sala de curativos e sala de enfermagem.

A rotina acontecia a partir de 6h50min, quando era possível abordar as pessoas que aguardavam no andar térreo com ficha por ordem de chegada. Por volta das 7h30min, as pessoas eram autorizadas a subir para o segundo andar, e fazer a ficha de consulta na recepção e aguardar na sala de espera. O atendimento de consultas iniciava entre 7h45min e 8h, permitindo uma margem de tempo para iniciar as entrevistas. Às 10h, era possível encerrar as atividades e retornar às 12h. No turno da tarde, a rotina se mantinha.

Os prontuários são armazenados no setor, exceto quando a pessoa é atendida por outras especialidades, neste caso, o prontuário é deslocado do ambulatório central. Essa dinâmica favorecia a consulta dos prontuários sempre que necessário para obter informações como resultado dos exames e medicações em uso.

Não era possível saber com antecedência quantas pessoas seriam atendidas e qual o diagnóstico, por isso a abordagem foi realizada com todas as pessoas presentes no serviço. Após a apresentação era perguntado se a pessoa tinha diagnóstico de DM, caso confirmassem, então eram convidados a participar da pesquisa.

Os profissionais da recepção foram de grande valia nesse processo, pois ajudavam a identificar as pessoas e a controlar o fluxo para que fosse possível realizar as entrevistas, sem prejudicar o andamento do serviço. Com o tempo

aproximado de 1h antes do início das atividades, era possível entrevistar duas a três pessoas, isso permitia uma vantagem na hora de intercalar as consultas com as entrevistas.

Nas abordagens houve cinco recusas (4 mulheres e 1 homem), uma pessoa disse que não tinha interesse em participar, e os demais alegaram já ter participado da entrevista, e a argumentação de que se tratava de uma outra pesquisa com outra abordagem não foi suficiente para convencê-los.

Destaca-se que havia vários cadeirantes em ambas as instituições por motivos variados (amputações, problemas relacionados à coluna cervical, acuidade visual e idade avançada) e cinco pessoas com deficiência visual, duas em Pelotas e três em Rio Grande, que foram entrevistadas, sem maiores dificuldades, dentro das condições logísticas apresentadas. Esses não foram computados estatisticamente, pois não havia questionamentos específicos sobre mobilidade e /ou limitações ou cegueira, conteúdos que devem ser considerados em outros estudos, por apresentarem questões importantes relacionadas ao diabetes.

Em um dado momento, houve uma situação em que uma pessoa manifestou, de forma rude, insatisfação pela participação de seu familiar na entrevista. Tratava-se de um casal que, após abordagem e aceite da esposa, o companheiro preferiu ficar aguardando na recepção. Quando sua esposa foi chamada para consulta, com a entrevista ainda em curso, ficou irritado mesmo com a tentativa da residente em acalmá-lo, informando que a entrevista iria ser interrompida para a consulta e teria continuidade no momento da preceptoria sem intervir no tempo de sua permanência no serviço. E assim aconteceu, como em outras situações, pois havia sido acordada essa dinâmica com os profissionais e, apesar do estresse inicial, no final, ficou tudo bem.

Outra situação a destacar ao alterar a rotina foi de uma pessoa com diagnóstico de diabetes tipo 1 que, no meio da entrevista, apresentou tremores, desorientação e choro fácil, sendo necessário interromper a entrevista para atendimento da intercorrência identificada por hipoglicemia (HGT47 mg/dl). Após intervenção da equipe de enfermagem e consulta médica, a pessoa apresentava

melhora do quadro clínico e emocional, no entanto, para preservar sua condição, a entrevista não teve continuidade, sendo anulada no REDCap.

Ao considerarmos o universo de 761 pessoas com DM em duas instituições públicas nas cidades de Rio Grande e Pelotas, pode se dizer que a rotina de entrevistas transcorreu com tranquilidade, pois embora manifestações de insatisfação e intercorrências possam ser comuns em serviços de saúde, neste universo foram poucas e resolvidas com sucesso. Houve receptividade e afeição por grande maioria das pessoas que gentilmente se dispuseram a participar do estudo.

Com o tempo, a experiência e a convivência, ajustes foram acontecendo e o que inicialmente carregava uma carga de tensão e expectativa, foi gerenciada com o apoio e empatia das equipes de profissionais do CID e CDH, que facilitaram o convívio e o desenvolvimento das atividades, transformando a rotina de forma prazerosa e gratificante, proporcionando vivências únicas, com troca de conhecimento, empatia e afeto.

A experiência da coleta de dados ter sido realizada toda pela pesquisadora principal favoreceu a compreensão da dinâmica do estudo, que requer atenção desde a elaboração, o gerenciamento e o uso de plataforma digital. Salienta-se também que conhecer as particularidades do cuidado das pessoas com doenças crônicas e a logística dos serviços no atendimento, pode ter auxiliado na demanda de coleta de dados. Paralelamente à logística, o uso de instrumentos validados também serviu para realizar uma avaliação sobre a utilização destes nas rotinas de cuidado.

Para análise estatística dos dados, foi contratado um profissional, gasto que não havia sido previsto inicialmente no orçamento. No entanto, a participação técnica do estatístico fortalece o estudo, compensando o valor contabilizado. Os dados foram analisados no Programa Statistical Analysis Software (SAS, version 9.4), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel. Os dados foram descritos por meio de tabelas de frequências absolutas e percentuais e medidas descritivas. Para comparar a diferença entre grupos dos escores médios atribuídos ao conhecimento (DKN-A), a atitude (ATT-19) e ao nível de depressão (PHQ-9), relacionados ao DM, foi aplicado para caso

de comparação entre dois grupos, o teste de Wilcoxon para dados independentes e para o caso de comparação entre mais de dois grupos, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste *post-hoc* de Dunn. Para todos os testes de significância, considerou-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

Os produtos oriundos deste estudo responderam aos objetivos do artigo 1 analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas nos serviços ambulatoriais de instituições públicas. Do artigo 2, de caracterizar as pessoas com diabetes *mellitus* em relação à dados sociodemográficos e clínicos; avaliar o grau de conhecimento sobre a doença em pessoas com diabetes *mellitus* e descrever as atitudes em relação a doença das pessoas com diabetes *mellitus* e do artigo 3 identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão que serão apresentado conforme orientação das revistas.

Resumo dos principais achados e contribuições da pesquisa para a divulgação nos meios de comunicação.

Evidências do crescimento exponencial do DM e a importância de reduzir o seu impacto na comunidade, justifica a Tese intitulada, **“Avaliação da Percepção de Conhecimento, das Atitudes e da Presença de Sintomas para Episódios de Depressão em Pessoas com Diabetes *Mellitus*”** com objetivo de analisar a percepção da pessoa com DM em relação ao conhecimento, a atitude e a presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas nos serviços ambulatoriais de instituições públicas, desenvolvida pela doutoranda **Maria de Lourdes Silveira Brasil**, sob orientação da **Prof.^a Dr.^a. Eda Schwartz**. Apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, para obtenção do título de Doutor em Ciências com ênfase em Enfermagem. Na área de concentração em Práticas Sociais em Enfermagem e Saúde e a Linha de Pesquisa da Epidemiologia, práticas e cuidados na saúde e enfermagem.

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado no sul do Brasil, com 761 pessoas atendidas em instituições de saúde entre julho de 2023 e abril de 2024. A entrevista foi realizada presencialmente (*face to face*) utilizando a plataforma *on-line* do REDCap, abordando três seguimentos, sociodemográficos, conhecimento *Diabetes Knowledge Scale Questionnaire* (DKN-A) e atitudes, *Attitude Questionnaire* (ATT-19). Aprovado pelo comitê de ética, parecer 6.179.589 CAAE 70415423.9.0000.5316.

Participaram 391 pessoas na cidade de Pelotas e 370 em Rio Grande. Com idade média de 60 anos, 68,9% mulheres, 80,3% de etnia branca, 71,8% tinham no máximo oito anos de escolaridade. Eram aposentados 57,3% e 43,2% recebiam entre dois e cinco salários-mínimos, e 61,9% tinham companheiro(a). As pessoas 85,7% possuem conhecimento satisfatório, porém 90,2% manifestaram percepção negativa em relação a DM e 45,9% não tiveram diagnóstico de depressão, 45,9% tiveram indicativo de depressão com grau leve ou moderado e 8,3% de depressão grave ou muito grave. O conhecimento sobre diabetes não influenciou o estado depressivo e quanto menor a escolaridade

maior a confiança e aceitação ao tratamento, conseqüentemente menor o estresse. Pessoas que apresentaram atitudes satisfatórias apresentaram maior grau de depressão.

Talvez essa dissociação de atitude e conhecimento, nesse estudo, esteja relacionada ao perfil dos grupos de pessoas selecionadas, as quais fazem parte de comunidades cercadas de serviços de saúde (faculdades e escolas na área da saúde com ensino e pesquisa, serviços de atenção primária, ambulatórios especializados e hospitais) que, mesmo com as dificuldades apontadas pela literatura em relação ao acesso aos serviços de saúde, ainda assim, essas pessoas são beneficiadas com informações apresentadas por profissionais das diversas áreas da saúde ou de amigos e familiares ligados à área e/ou a essas instituições de saúde, no entanto, não foram indicativo de atitudes positivas.

Nesse estudo, não foi observada a influência do grupo etário e dos agravos do DM no estado depressivo, porém estudos demonstraram que o risco de sintomas depressivos em pessoas com DM2, além de estar relacionado ao gênero (feminino), aumenta com a idade, com nível de HbA1c e com a presença de complicações do diabetes, o que talvez justifique a recomendação de triagem de sintomas psíquicos, principalmente na presença de complicações do DM. No entanto, vale salientar que, no caso de identificação, as pessoas devem ser encaminhadas para profissionais médicos e/ou psicólogos, pois os instrumentos de triagem para sintomas de episódios de depressão não foram projetados para substituir critérios, diagnóstico ou avaliações; sua função é estimular avaliação especializada e aprofundada para diagnóstico diferenciado e ações efetivas.

Contribuição para a Comunidade: a relevância do estudo reside no alerta da necessidade da utilização de instrumentos eficazes para detecção de sintomas para episódios de depressão, haja vista importância da depressão como um dos distúrbios mais relevantes do diabetes e a baixa constatação do nível de clareza sobre a ligação entre as duas doenças, avaliar o conhecimento e atitude das pessoas que pode resultar em ações resolutivas, bem como contribuir para a educação em saúde e na mudança de comportamento com atitudes positivas, sendo possível direcionar e individualizar o cuidado/saúde das pessoas com diabetes.

ARTIGO 1

Percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, atitude e presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas no sul do Brasil.

Resumo

Objetivo: analisar a percepção da pessoa com diabetes em relação ao conhecimento, atitude e presença de sintomas para episódios de depressão.

Método: estudo transversal, descritivo, exploratório e quantitativo. Participaram 761 pessoas de serviços de saúde no sul do Brasil. Foram aplicados três instrumentos: *Diabetes Knowledge Questionnaire*, *Diabetes Attitude Questionnaire* e *Patient Health Questionnaire*, no período de julho de 2023 a abril de 2024. Os dados foram analisados no Programa Statistical Analysis Software. Foram realizados testes de Wilcoxon-Mann-Whitney, o de Kruskal-Wallis e o teste de Dunn, para todos considerando nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultado:** a maioria (85,7%) das pessoas entrevistadas possui conhecimento satisfatório (DKN-A ≥ 9 pontos) sobre Diabetes e 90,3% manifestaram atitudes negativas (ATT-19 ≤ 70 pontos) em relação à doença. Pessoas com menos escolaridade manifestaram atitudes mais positivas em relação ao estresse ($p=0,0157$), Confiança ($p=0,0061$) e Aceitação ($p=0,0001$). Mulheres apresentaram maiores escores médios ($p=0,0001$) para a depressão (PHQ-9). Pessoas que apresentaram múltiplas comorbidades apresentaram grau maior ($p=0,0001$) de depressão. À medida que aumenta a quantidade de medicamentos, piora ($p=0,0001$) a presença de sintomas depressivos. **Conclusão:** pessoas que apresentaram atitudes satisfatórias apresentaram maior grau de sintomas depressivos. Conhecimento sobre a doença não influencia sintomas depressivos e quanto menor a escolaridade maior a confiança e aceitação ao tratamento, consequentemente menor estresse. Utilização de instrumentos eficazes para detecção de sintomas para episódios de depressão pode resultar em ações resolutivas para pessoas com diabetes, contribuindo para mudança de comportamento e atitude.

Descritores: Atitude; Conhecimento; Depressão; Diabetes *Mellitus*; Percepção.

Introdução

As previsões sobre a prevalência do diabetes *mellitus* (DM) vêm sendo superadas a cada nova triagem de dados epidemiológicos, realizada pela Federação Internacional de Diabetes (IDF)¹, confirmando-o como um desafio mundial. O mau controle da doença pode causar sérios danos à saúde, além do impacto psíquico, como a depressão, que pode ser exacerbada pela instabilidade do controle glicêmico, demandando das pessoas acometidas conhecimento e atitudes de enfrentamento²⁻³.

O conhecimento é construído por meio da interação de algum conhecimento prévio, existente na estrutura cognitiva das pessoas, e está relacionado à posse de informação e aprendizados. Para as pessoas com DM, ter conhecimento sobre a etiologia, complicações e tratamento da doença implica em subsídios para adoção de medidas práticas de autocuidado e atitudes⁴. No entanto, o conhecimento adquirido ao longo de suas existências pode interferir de forma positiva ou negativa, a depender das vivências pessoais.

Contudo, é preciso predisposição, intencionalidade e interação, pois ninguém aprende o que não quiser aprender. As questões sociais afetivas relativas à disposição de querer fazer algo estão no campo do pensamento e envolvem as opiniões, reflexões e as atitudes positivas e negativas que impactam na visão da realidade de cada pessoa⁵. A atitude está relacionada ao conjunto de valores, comportamentos e princípios das pessoas e tem como principal função guiar o comportamento dessas, considerando características individuais e o contexto¹⁻²⁻³.

A percepção das pessoas em relação ao estado de saúde não se limita aos fatores físicos, envolve também fatores psicológicos¹⁻²⁻³; entre eles estão os transtornos ansiosos e de comportamento, como a depressão, que afeta 4,4% da população mundial com DM e são elementos de complicações que podem se manifestar tanto pelo aparecimento de sintomas do diabetes como por consequências da cronicidade. A depressão é o estado de rebaixamento de humor, que acentua a perda de interesse e a redução da capacidade de concentração, afetando de forma negativa a autoestima e autoconfiança.⁶⁻⁷

Fomenta-se, neste contexto, que talvez seja preciso entender as pessoas com DM a partir de suas referências, sentimentos e vivências. Quais são suas crenças, seus desejos (se desejam) e atitudes de cooperar, para que ações efetivas de autocuidado sejam implementadas para preservar a sua saúde mental e qualidade de vida? O que nos leva ao seguinte questionamento: “qual a percepção em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes *mellitus*?”

Objetivo.

Analisar a percepção da pessoa com diabetes *mellitus* em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão.

Método.

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, descritivo e exploratório, realizado em centros de diabetes públicos de saúde em duas cidades do sul do Brasil. São serviços de atenção secundária que atendem em média mensal 226 pacientes encaminhados da atenção primária para os serviços especializados oferecidos, que incluem endocrinologia, cardiologia, nefrologia, entre outros. A coleta de dados foi realizada entre julho de 2023 e abril de 2024.

Foram aplicados, através da plataforma digital *Research Electronic Data Capture* (REDCap), os instrumentos validados no Brasil de avaliação do conhecimento, *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKN-A) que é um instrumento com 15 questões de múltipla escolha que abordam o conhecimento geral de DM em diferentes aspectos e está dividido em cinco categorias que questionam a fisiologia básica e ação da insulina, hipoglicemia, grupo de alimentos e suas substituições, o de atitudes, o *Diabetes Attitude Questionnaire* (ATT-19) ATT-19 são questionamentos sobre a medida de ajustamento psicológico para o DM ambos validados por Torres *et al.*, (2005) e o *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), validado por Santos *et al.*, (2013) para detectar presença de sintomas para episódio de depressão. Os instrumentos foram aplicados pela pesquisadora principal por meio de entrevistas presenciais (*face to face*), pois, embora o instrumento possa ser autoaplicado, foi identificado que os entrevistados apresentaram dificuldade de interpretação do texto, relacionada à baixa escolaridade.⁸⁻⁹ Outras dificuldades consideradas foram habilidade para

lidar com a tecnologia (instrumentos *online*), idade avançada e acuidade visual comprometida.

Foram incluídas pessoas com diagnóstico de diabetes tipo 1 e tipo 2, com idade \geq a 18 anos, cadastradas no sistema de saúde das cidades de Pelotas e Rio Grande, e excluídas pessoas com diagnóstico de diabetes, em tratamento com período \leq a 1 ano e as com dificuldades de comunicação verbal.

Os dados foram analisados no Programa *Statistical Analysis Software* (SAS, version 9.4). Para comparar a diferença entre grupos dos escores médios atribuídos ao conhecimento (DKN-A), à atitude (ATT-19) e ao nível de sintomas para episódios de depressão (PHQ-9), relacionados ao DM, foi aplicado, para caso de comparação entre dois grupos, o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney para dados independentes e, para o caso de comparação entre mais de dois grupos, foi aplicado os testes de Kruskal-Wallis, seguido do teste *post-hoc* de Dunn. Para todos os testes de significância, considerou-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

Foi coletada uma amostra não probabilística selecionada por conveniência, composta por 369 pessoas entrevistadas em um centro de saúde de Pelotas e 353 pessoas entrevistadas em um centro de saúde de Rio Grande. Para calcular o tamanho da amostra, aplicou-se a regra para o cálculo de amostras para proporções. Considerou-se um nível de confiança ($1 - \alpha$) de 95%, um erro (e) de 0,03 (3%) e $p = 0,1$. Após, foi realizada a correção para populações finitas. Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 70415423.9.0000.5316, o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) foi incorporado na plataforma do REDCap, e as entrevistas se iniciaram após esclarecimentos e consentimento.

Resultados.

Características sociodemográficas.

Foram entrevistadas 391 (51,4%) pessoas no ambulatório de Pelotas e 370 (48,6%) pessoas no ambulatório de Rio Grande. As pessoas entrevistadas ($n = 761$) tinham idade média de 60 anos ($Dp: 13,3$) e 59,1% tinham 60 anos ou mais de idade. A maioria (68,9%) era do sexo feminino. Em relação à

escolaridade, 68,9% dos entrevistados tinham cursado no máximo o Ensino Fundamental completo e 61,9% moravam com um(a) companheiro(a). A amostra foi composta por pessoas brancas, 80,3%. Mais da metade (57,3%) das pessoas entrevistadas eram aposentadas, seguido das pessoas em atividade com 19,1%. Os lares habitados por dois moradores eram de (43,3%), (35,5%) entre três e cinco e (2,6%) por seis ou mais pessoas. Trata-se de pessoas com renda média baixa em que 43,2% recebiam valor ≤ 2 salários-mínimos. Mais da metade (58,1%) das pessoas estava em tratamento na especialidade de endocrinologia, seguido pela especialidade de cardiologia com 19,1% e o serviço de nutrição com 4,3%. As demais especialidades e serviços atenderam juntos 18,4% (n=144) das pessoas com DM.

Conhecimento sobre o Diabetes *Mellitus*.

A maioria (85,7%) das pessoas entrevistadas possui conhecimento satisfatório (DKN-A ≥ 9 pontos) sobre o DM. Todavia, três itens do instrumento DKN-A apresentaram baixo percentual de respostas corretas: 15 (32,2%).

“09. Se uma pessoa com DM está utilizando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada: O percentual de acertos foi de (5,2%) para a resposta correta c) Ela deve tomar hipoglicemiante oral para diabetes em vez de insulina.”;

“12. A hipoglicemia é causada por: 28,8% acertaram a resposta a) excesso de insulina.”

“15. Se você não estiver com vontade de comer o pão francês permitido na dieta para o café da manhã, você pode: 32,2% acertaram a questão, ressaltando que esta questão havia duas alternativas corretas, sendo necessário acertar as duas para atingir escore 1. a) Comer 4 biscoitos de água e sal; b) Trocar por dois pães de queijo médios.”

As pessoas mais jovens ($p= 0,0001$) e com maior grau de escolaridade têm maior conhecimento sobre o DM. Quanto maior a renda familiar ($p= 0,0172$), melhor é o conhecimento. Não foi observada diferença significativa ($p= 0,4412$) entre as pessoas que vivem acompanhadas (casadas) e o nível de conhecimento (tabela 1).

Tabela 1 - Conhecimento sobre o diabetes *mellitus* (DKN-A) por características das pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	M _d	Escore médio	p-valor
Sexo\DKN-A					
Feminino	10,5	2,2	11,0	382,3	0,3606
Masculino	10,6	1,8	11,0	376,3	
Grupo etário\DKN-A					
Até 40 anos	11,2	1,6	11,0	436,9 ^a	0,0001**
De 41 a 59 anos	11,0	1,7	11,0	425,9 ^a	
60 anos ou mais	10,2	2,2	11,0	341,6 ^b	
Escola\DKN-A					
Até 8 anos	10,4	1,9	11,0	321,0	0,0001*
Mais de 8 anos	11,5	1,5	12,0	438,3	
Renda familiar\DKN-A					
Até 2 salários-mínimos	10,4	2,2	11,0	361,4	0,0172*
Mais de salários-mínimos	10,7	1,9	11,0	395,0	
Companheiro\DKN-A					
Sem companheiro	10,5	2,4	11,0	381,5	0,4412
Acompanhado	10,6	1,2	11,0	379,1	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

**Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Dunn. Letras iguais indicam semelhança entre as categorias.

Atitude em relação ao Diabetes *Mellitus*

Das pessoas entrevistadas, 90,3% manifestaram atitudes negativas (ATT-19 ≤ 70 pontos) em relação ao DM (tabela 2).

Tabela 2 - Atitudes sobre Diabetes, das pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

Pontos	n	%	P ₂₅	M _d	P ₇₅
ATT-19					
Até 70	687	90,3	56	60	65
71 ou +	74	9,7			

A percepção de atitudes negativas é evidenciada pela alta porcentagem de respostas concordantes com itens: 1, 8 e 3 (tabela 3).

Tabela 3 - Atitudes positivas (concordo/concordo totalmente) associadas ao diabetes, pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024

Atitudes (ATT-19)	Atitudes positivas	
	n	%
Estresse associado ao Diabetes.		
1 . Se eu não tivesse DM, eu seria uma pessoa bem diferente.	533	70,5
8 .O controle adequado da DM envolve muito sacrifício e inconvenientes.	488	64,2
10 .Ser diagnosticado com DM é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença.	254	33,6
3 .Ter DM foi a pior coisa que aconteceu na minha vida.	386	50,8
4 .A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DM.	661	86,9
5 .Costumo sentir vergonha por ter DM.	27	3,6

11 . Minha diabetes não atrapalha muito minha vida social.	465	61,1
19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DM e outras pessoas tenham uma saúde muito boa.	48	6,3
Receptividade ao tratamento		
7.Há pouca esperança de levar uma vida normal com DM.	178	23,4
15.DM não é realmente um problema porque pode ser controlado.	636	83,7
18. Acredito que convivo bem com a DM.	544	71,6
Crença no tratamento		
2.Não gosto que me chamem de diabético.	58	7,7
6.Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DM.	217	28,5
9.Procuro não deixar que as pessoas saibam que tenho DM.	24	3,2
17.Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DM.	84	11,1
Eficácia pessoal		
12.Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar as pessoas com DM.	352	46,6
13.Ter DM durante muito tempo muda a personalidade da pessoa.	299	39,5
Percepção sobre a saúde		
14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente.	150	19,9
Aceitação social		
16.Não há nada que você possa fazer, se tiver diabetes.	64	8,5

As pessoas com menos escolaridade manifestaram atitudes mais positivas em relação ao estresse ($p=0,0157$), à confiança ($p=0,0061$) e aceitação ($p=0,0001$). Neste sentido, podemos afirmar que quanto menor a escolaridade, maior é a confiança e a aceitação do tratamento e, conseqüentemente, menor o estresse devido ao DM (tabela 4).

Tabela 4 - Atitudes em relação ao DM por fatores e escolaridade, de pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	M _d	Escore médio	p-valor
Escolaridade\ Atitude					
Até 8 anos	60,8	6,6	60,0	358,8	0,1610
Mais de 8 anos	60,2	5,8	59,0	341,9	
Escolaridade\ Estresse					
Até 8 anos	23,4	3,6	24,0	364,3	0,0157*
Mais de 8 anos	22,9	3,6	22,0	327,8	
Escolaridade\ Receptividade					
Até 8 anos	7,4	2,0	6,0	360,3	0,0748
Mais de 8 anos	8,7	1,4	8,0	337,8	
Escolaridade\ Confiança					
Até 8 anos	8,9	1,6	8,0	364,8	0,0061*
Mais de 8 anos	8,7	1,4	8,0	326,5	
Escolaridade\ Eficácia					
Até 8 anos	5,9	1,6	6,0	354,6	0,4498
Mais de 8 anos	5,8	1,5	6,0	352,5	
Escolaridade\ Percepção					
Até 8 anos	2,4	0,8	2,0	349,6	0,4498
Mais de 8 anos	2,4	0,8	2,0	351,1	

Escolaridade\ Aceitação					
Até 8 anos	2,2	0,6	2,0	363,1	0,0001*
Mais de 8 anos	2,0	0,3	2,0	321,8	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

Episódios de depressão e condições de saúde.

As mulheres apresentaram maiores escores médios ($p= 0,0001$) de sintomas para episódios de depressão (PHQ-9), mas não foi observada a influência do grupo etário e dos agravos de DM nos sintomas depressivos. As pessoas que apresentaram quatro ou mais comorbidades apresentaram um grau maior ($p= 0,0001$) de sintomas de depressão. À medida que aumenta a quantidade de medicamentos, pioram ($p= 0,0007$) os sintomas depressivos das pessoas. As pessoas internadas, uma ou mais vezes nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa, apresentaram grau maior de sintomas de depressão. Entretanto, o tempo decorrido após o diagnóstico do DM não esteve relacionado aos sintomas depressivos. Chama atenção que as pessoas que apresentaram atitudes positivas são aquelas que apresentam maior grau de sintomas de depressão, porém o nível de conhecimento em relação ao DM não influenciou nos sintomas depressivos (tabela 5).

Tabela 5 - Indicador dos sintomas depressivos por sexo, grupo etário e variáveis indicadoras das condições de saúde, pessoas com DM atendidas em centro de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	M _d	Escore médio	p-valor
Sexo\PHQ-9					
Feminino	6,9	5,6	6,0	401,7	0,0001*
Masculino	5,2	4,8	4,0	333,5	
Grupo etário\PHQ-9					
Até 40	6,4	6,2	4,0	361,9	0,3379
De 41 a 59	6,9	6,0	6,0	393,5	
60 ou mais	6,0	5,0	5,0	370,1	
Diabetes\PHQ-9					
Diabetes sem controle	6,2	5,5	5,0	333,8	0,6776
Diabetes sob controle	6,7	5,5	6,0	353,4	
Normoglicêmicas	5,6	3,8	6,0	338,3	
Comorbidade\PHQ-9					
Até 4	6,1	5,2	5,0	371,0	0,0001*
Mais que 4	9,0	6,2	8,0	479,9	
Nº de medicamentos\PHQ-9					
Até 3	5,5	5,0	4,0	343,3 ^a	0,0007**
De 4 a 10	6,2	5,3	5,0	373,8 ^b	
11 ou mais	8,7	6,2	7,0	468,4 ^c	
Visitas ao hospital\PHQ-9					
Nenhuma	6,2	5,3	5,0	368,5	0,0049*
Uma ou mais	7,3	5,7	6,0	418,8	

Tempo de diagnóstico\PHQ-9					
Até 5 anos	6,9	5,6	6,0	399,0	0,3172
De 6 a 10 anos	6,8	5,9	5,5	391,8	
Mais de 10 anos	6,2	5,2	5,0	370,4	
Atitude\PHQ-9					
Até 70	5,9	5,1	5,0	361,6	0,0001*
71 ou +	11,2	5,8	11,5	561,5	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

**Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Dunn.

Discussão

Ao comparar os dados sobre as características sociodemográficas que fundamentam esse estudo, realizado no sul do Brasil, foi observado que a idade média das pessoas entrevistadas é de 60 anos, assim como foi evidenciado na região sudeste (Rio de Janeiro) em um estudo que avaliou o conhecimento de 50 pessoas com diabetes¹⁰. A idade média de 60 anos é encontrada também em outros países como, Tanzânia¹¹, China¹², legitimando esse estudo em relação à idade média das pessoas.

O Diabetes tipo 2 corresponde a 90% dos casos de DM, frequentemente associado ao envelhecimento e obesidade, o que talvez justifique a prevalência de idade próxima dos 60 anos ou mais, correspondendo a achados mundiais.¹³ No entanto, não é possível afirmar o mesmo no que se refere aos demais dados sociodemográficos, como foi possível constatar em outros estudos, ao serem variáveis que sofrem ações do meio estudado.

O DM é uma doença com características multifatoriais e, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes cabe ao médico endocrinologista diagnosticar a doença, prática comum nos serviços ambulatoriais especializados de atenção secundária¹⁸. No entanto, nas diretrizes do Ministério da Saúde é ressaltado a importância da detecção precoce do DM pelos profissionais dos serviços de atenção primária, com o intuito de minimizar as complicações crônicas da doença e agilizar o encaminhamento para profissionais especializados, sendo essa a porta de entrada das pessoas ao sistema de saúde¹⁹.

A Sociedade Brasileira de Diabetes alerta que o diabetes predispõe o desenvolvimento de doenças arterial, coronariana e cardiovascular e que 50%

de óbitos de pessoas com diabetes ocorrem por fatores associados ao coração e idade avançada¹⁸.

Ao fazer referência as especialidades que mais atenderam pessoas com DM nos centros de saúde, observou-se semelhança no estudo realizado visando caracterizar pessoas com DM, internadas em um hospital terciário no Sul do Brasil, por meio da análise dos seus escores de conhecimento e atitudes em relação à doença, onde das 69 pessoas, 48 (69,6%), realizavam acompanhamento com endocrinologista e oito (11,6%) com cardiologista¹⁷.

O tratamento deve ser feito com equipe multiprofissional, que talvez justifique as especialidades de endocrinologia, cardiologia e o serviço de nutrição apresentarem destaque percentual.

Nos últimos anos, os instrumentos distintos, validados no Brasil, DKN-A e ATT-19, para avaliar o conhecimento e atitudes psicológicas relacionadas ao diabetes, utilizaram-se com frequência em estudos brasileiros. No entanto, em estudos internacionais, mais especificamente dos continentes africano e asiático, foi observado que se aplica com maior regularidade o instrumento *Knowledge, Attitudes and Practices* (KAP), inquérito que abrange três seguimentos, conhecimento, atitude e prática, o qual foi utilizado como parâmetro para discussão nesse estudo, quando retratou conhecimento e atitude sobre DM, das pessoas com a doença.

Estudos brasileiros, realizados em instituições públicas de saúde, apresentaram resultados que diferem desse estudo, em que 85,7% dos entrevistados apresentaram conhecimento satisfatório e 56,3% renda média baixa. Por outro lado, em relação à escolaridade, os estudos realizados no Brasil apoiam esse estudo, em que 69% dos entrevistados apresentaram baixa escolaridade.

Foi possível observar no estudo realizado na cidade do Recife-PE baixos índices em relação ao conhecimento (52,3%), com baixa escolaridade (59,2%) e baixa renda (83%).²⁰ Em outro, realizado na cidade de Uberaba- MG, 40,6% com baixa escolaridade, 60,5% renda média baixa e 61% com baixo conhecimento.²¹ E em outro, realizado no Rio Grande do Sul, foi identificado tempo médio de escolaridade de 5 anos, com renda média de 3,2 salários

mínimos, sendo que 66,2% apresentaram baixo conhecimento em relação ao DM ²².

Embora o conhecimento neste estudo tenha sido satisfatório (escore ≥ 8) em um universo de 15 questões que envolveram conhecimento sobre diabetes, dessas, três questões tinham como alternativas duas respostas corretas, sendo necessário acertar ambas as respostas para alcançar escore 1. Foi verificado que três questões, neste estudo, se destacaram pelo alto percentual de respostas erradas, sendo que o item “12. A hipoglicemia é causada por:”, e o item “15. Se você não estiver com vontade de comer o pão francês permitido na dieta para o café da manhã, você pode:”, se equipararam aos estudos realizados na região sul do Brasil com 76,1% para resposta 12 e 82% para resposta 15 ²² e na região sudeste que avaliaram o conhecimento e autocuidado de pessoas portadores de doenças infecciosas que igualmente apresentaram alto percentual de resposta errada nos itens 12 (71,8%) e 15 (88,%)¹¹, enquanto nesse estudo foi de 71,8%, 67,7% para respostas 12 e 15 respectivamente.

Porém no item “09. Se uma pessoa com DM está utilizando insulina e fica doente ou não consegue comer a dieta receitada:” os valores encontrados destoaram, uma vez que em nosso estudo o percentual de acertos foi de 5,2%. Enquanto os estudos de Porto Alegre²² e do Rio de Janeiro,¹¹ apresentam um percentual maior de acertos 52,1% e 48% respectivamente.

Quando comparado a esse estudo, em que a idade média é de 60 anos, escolaridade de no máximo 8 anos, com renda média baixa e nível de conhecimento satisfatório, a estudos internacionais realizados em países da África²³⁻²⁴ e Ásia²⁵, os achados apontam semelhanças como idade de 60 anos ou mais, a baixa escolaridade e renda \leq a dois salários-mínimos. Além de indicar que quanto maior a escolaridade, maior renda e menor a idade, o conhecimento pode apresentar melhores índices. Assim, é possível, afirmar que idade, escolaridade e renda podem interferir no conhecimento de forma positiva ou negativa, a depender das variáveis.

As atitudes estão no campo do pensamento envolvendo nossas opiniões, falar de pensamento inclui cognições, afetos positivos e negativos e intenções de comportamento, neste caso, em relação ao DM⁵⁻¹⁰. Por isso, conhecimento

suficiente nem sempre está relacionado a ter atitudes positivas, como podemos observar na alta porcentagem de respostas concordantes do instrumento ATT-19, “1. Se eu não tivesse DM, eu seria uma pessoa bem diferente”, “3. Ter DM foi a pior coisa que aconteceu na minha vida” e “8. O controle adequado da DM envolve muitos sacrifícios e inconvenientes.” Essa percepção de atitude negativa é evidenciada nesse estudo, nos itens relacionados ao estresse associado ao DM onde 90,3% das pessoas manifestaram atitudes negativas.

Corroborando, encontramos um estudo com 69 pessoas com diagnóstico de DM, internados em um hospital terciário do sul do Brasil, onde foi observado que 71% possuíam um bom conhecimento em relação ao DM, porém, 95,7% apresentaram baixa pontuação no questionário ATT-19¹⁷ e um estudo realizado com 256 participantes de Uberaba, MG, em que o escore total obtido pela escala ATT-19 foi (< 70 pontos), evidenciando atitude negativa na maioria dos entrevistados (75,8%) e concluiu que, embora o conhecimento possa influenciar nas atitudes, por vezes não é suficiente para amparar mudança de comportamento²⁰.

Talvez essa dissociação de atitude e conhecimento, nesse estudo, esteja relacionada ao perfil dos grupos de pessoas selecionadas, as quais fazem parte de comunidades cercadas de serviços de saúde (faculdades e escolas na área da saúde com ensino e pesquisa, serviços de atenção primária, ambulatórios públicos e privados de saúde e hospitais) que mesmo com as dificuldades apontadas pela literatura em relação ao acesso aos serviços de saúde,¹⁰⁻²⁶ ainda assim, essas pessoas são beneficiadas com informações apresentadas por profissionais das diversas áreas da saúde ou de amigos e familiares ligados à área e/ou à essas instituições de saúde, no entanto, não foram indicativo de atitudes positivas.

As atitudes estão relacionadas a vivências e crenças individuais que influenciam a forma de como vemos o mundo e fundamentam nossas decisões⁵. Assim, temos nesse mesmo universo 71,6% de pessoas que acreditam que vivem bem com a doença, 61,1% que a doença não atrapalha sua vida social e 83,7% dos que creem que o diabetes não é um problema, pois pode ser controlado. Crenças fortes sobre uma ação podem influenciar a formação da atitude, quanto mais fortes e persistentes forem as atitudes, maiores serão as

dificuldades de serem modificadas⁵. Neste caso, as crenças evidenciam a falta de disponibilidade para o enfrentamento da doença, reforçando o índice de atitude negativa encontrado no estudo.

Este estudo evidenciou que as pessoas com menos escolaridade manifestaram atitudes mais positivas em relação ao estresse ($p=0,0157$), à confiança ($p= 0,0061$) e Aceitação ($p= 0,0001$). Neste sentido, podemos afirmar que quanto menor a escolaridade, maior é a confiança e a aceitação do tratamento e, conseqüentemente, menor o estresse devido ao DM. Um estudo realizado no continente asiático refutou a afirmativa ao revelar que, de 165 participantes, 62,4% apresentaram conhecimento inadequado, 69,1% dos casos apresentaram atitudes negativas, enquanto 86 (52,1%) apresentaram práticas precárias. No entanto, em relação à escolaridade, 44,2% eram graduados universitários, 33 (20%) concluíram o ensino médio, evidenciando que o bom nível de escolaridade neste caso não influenciou de forma satisfatória o conhecimento nem de forma positiva as atitudes¹⁴.

Por outro lado, um estudo realizado no continente africano fortalece a ideia de que pessoas com baixa escolaridade podem apresentar atitudes positivas em relação ao estresse, confiança e aceitação, ao demonstrarem que 95,6% dos participantes apresentaram atitudes positivas e o comportamento de atividade física (AF) de 88,6% das pessoas entrevistadas fez com que se sentissem bem, 83,8% obtiveram muito prazer na prática de AF e 99,4% acreditavam que a prática seria benéfica para eles e, no entanto, 54% das pessoas com diabetes de seu estudo tinham formação primária¹⁰.

Estudos realizados pela SBD têm demonstrado e recomendado a necessidade de diagnosticar e tratar depressão, distúrbios alimentares e ansiedade em pessoas com DM. Bem como compreender os fatores comportamentais, afetivos e cognitivos que influenciam no autocuidado dessas pessoas, estabelecendo estratégias de avaliação e intervenção, pois essas comorbidades têm sido tenazmente associadas à não adesão ao tratamento medicamentoso, ao controle glicêmico inadequado e ao desenvolvimento de complicações do diabetes.²⁷

Nesse estudo, as mulheres apresentaram maiores escores médios ($p=0,0001$) de episódios para sintomas de depressão (PHQ-9), confirmando achados de estudos no Brasil e no mundo, conforme a Organização Mundial de Saúde²⁸. Corroboram os estudos, com 134 pessoas realizadas em Barbacena, Minas Gerais, que tratou de depressão e adesão ao tratamento do DM2, certificou ao apontar que 107 eram mulheres e dessas (44,9%) demonstraram depressão moderada a grave, apresentando menor adesão ao tratamento,²⁹ bem como, o estudo realizado, com 330 pessoas com diabetes, em centros de diabetes, nas cidades de Bielsko-Biala e Katowice (Polônia), que revelaram que os sintomas depressivos ocorreram com mais frequência em mulheres do que em homens, a incidência foi de 17,5% das mulheres e 8,6% dos homens em pessoas com DM1, e em pessoas com DM2, a incidência foi de 28,9% das mulheres e 19,8% dos homens³⁰.

No entanto, neste estudo, não foi observada a influência do grupo etário e dos agravos do DM nos sintomas depressivos, porém o estudo de Bak *et al.*, (2020) demonstrou que o risco de sintomas depressivos em pessoas com DM2 além de estar relacionado ao gênero (feminino), aumenta com a idade, com nível de HbA1c e com a presença de complicações diabéticas, o que talvez justifique a recomendação de triagem para sintomas psíquicos, principalmente na presença de complicações do DM²⁰.

As pessoas que apresentaram quatro ou mais comorbidades apresentaram um grau maior ($p=0,0001$) de depressão. Em um estudo realizado com o objetivo de discutir a associação entre a prevalência de depressão em pessoas com diabetes, fortalece esse achado quando aponta que a depressão está relacionada com o número e com a gravidade das complicações diabéticas pois pessoas com diabetes e depressão apresentam baixo controle glicêmico e maior predomínio de diferentes distúrbios do DM como nefropatia, neuropatia, retinopatia, disfunção sexual e complicações macro vasculares, além de apresentarem níveis elevados de pressão arterial diastólica, *Low Density Lipoprotein* (LDL), colesterol total e triglicerídeos e valores baixos de *High Density Lipoprotein* (HDL).³¹

À medida que aumenta a quantidade de medicamentos, pioram ($p=0,0001$) os sintomas depressivos das pessoas. No entanto o uso de múltiplos medicamentos é comum em pessoas com diabetes, normalmente para controlar a glicemia, a hipertensão e a dislipidemia, bem como o gerenciamento de outras complicações, e pode estar associado ao aumento do risco de interações medicamentosas e efeitos colaterais. Um estudo realizado no Colorado, EUA, com 79 pessoas, identificou que a pontuação de depressão HADS ($B= -0,37$, $p= 0,003$) e o número de medicamentos diários ($B= -0,17$, $p= 0,021$) estão associados à diminuição do desempenho das atividades instrumentais da vida diária (AIVD) como por exemplo, administrar medicamentos ou preparar refeições saudáveis, ao investigar as relações entre esses construtos em adultos com diabetes tipo 2.³² Entre as medicações comumente utilizadas na terapêutica de pessoas com DM, a insulina tende a ser associada à depressão e ansiedade pelo estresse diário causado por múltiplas picadas de injeções³².

As pessoas que foram internadas, uma ou mais vezes, nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa, apresentaram grau maior de depressão. A hospitalização de pessoas com diabetes foi apresentada em revisão integrativa, que abordou a prevalência e fatores associados à ansiedade e/ou depressão, está de acordo com este achado, pois constataram que pessoas hospitalizadas podem apresentar maior prevalência para ansiedade e depressão uma vez que a internação modifica a rotina e promove o isolamento, influenciando questões psíquicas e emocionais das pessoas com DM, podendo aumentar conforme o tempo de internação hospitalar⁰⁶.

Entretanto, no que se refere ao tempo decorrido após o diagnóstico do DM, em que neste estudo não esteve relacionado aos sintomas depressivos, houve discordância em relação a outros estudos, onde o maior tempo de diagnóstico da doença, esteve relacionado com sintomas de depressão, bem como menor nível educacional e baixa renda⁰⁶.

Nesse estudo, chama atenção o fato de que as pessoas que apresentaram atitudes mais satisfatórias são aquelas que apresentam maior grau de sintomas de depressão, porém o nível de conhecimento em relação ao DM não influenciou nos sintomas depressivos. No entanto, estudos recentes refutam esses achados, uma vez que, ao correlacionar sintomas depressivos,

atitude e autocuidado de pessoas idosas com diabetes, um estudo desenvolvido na Paraíba, Brasil, com 144 pessoas, apontou que 24,3% dos participantes apresentaram sintomatologia depressiva; e 93,8%, atitudes negativas de enfrentamento. Sendo que na correlação entre as escalas, foi percebida uma correspondência negativa e inversamente proporcional entre sintomatologia depressiva e atividade física ($p=0,010$) e cuidado com os pés ($p=0,006$), do mesmo modo entre atitude e cuidado com os pés ($p=0,009$), concluindo que, neste caso, a atitude negativa de enfrentamento da doença sofreu influência dos sintomas depressivos³³.

Por outro lado, um estudo avaliou o nível de conhecimento das 150 pessoas com diabetes, em Roraima, Brasil, a respeito da depressão durante o tratamento do diabetes e a relação entre as duas doenças. Identificou-se que 77,3% dos entrevistados não receberam nenhuma explicação sobre a conexão entre diabetes e depressão. Além do mais, o maior número dos entrevistados disse não ter conhecimento de qualquer tipo de terapêutica para a enfermidade. Diferentemente do que foi demonstrado neste estudo e alertando para o cenário que é alarmante, haja vista a baixa constatação do nível de clareza sobre a ligação entre as duas doenças e a importância da depressão como um dos distúrbios mais relevantes do diabetes³⁴.

Conclusões

A relevância do estudo reside no alerta da necessidade da utilização de instrumentos eficazes para detecção de sintomas para episódios de depressão, que pode resultar em ações resolutivas de saúde/cuidado, bem como contribuir para mudança de comportamento e atitudes positivas das pessoas com diabetes.

Limitações do estudo.

O estudo foi realizado em instituições públicas de atenção secundária, para onde as pessoas são encaminhadas, na maioria das vezes, com algum tipo de conhecimento específico sobre a doença. Talvez um estudo que envolva os serviços de atenção primária apresente outro resultado. Outro apontamento relevante está relacionado à necessidade de atualização do instrumento DKN-A, que possui questões desatualizadas.

Implicações para a prática.

Ao identificar indícios precoces de sintomas para episódios de depressão, utilizando inquéritos científicos, é possível direcionar e individualizar o cuidado a estas pessoas.

Referências

1. International Diabetes Federation-(IDF), - *Guide for Diabetes Epidemiology Studies*. Bélgica, Bruxelas, 10ª Edição 2021, www.diabetesatlas.org ISBN: 978-2-930229-98-0.
2. Castro RMF de, Silva AMN, Silva AKS da, Araujo BFC de, Macluf BVT, Franco, JCV. Diabetes *Mellitus* e suas complicações - uma revisão sistemática e informativa Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.1, p.3349-3391 jan./feb. 2021 ISSN: 2525-8761 DOI:10.34119/bjhrv4n1-263.
3. Martins LK, Carvalho ARS, Oliveira JLC de, Santos RP dos, Lordani TVA. Qualidade de vida e percepção do estado de saúde entre indivíduos hospitalizados. Paraná, Esc Anna Nery 2020;24(4) DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0065>.
4. Silva JB da. Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel: uma análise das condições necessárias. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 9, n. 4, p. e09932803, 2020, Acesso em: 17 ago. 2024. DOI: 10.33448/rsd-v9i4.2803. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2803>.
5. Lima TJS de, Souza LEC de, Modesto JG. "Atitudes", p. 171 -202. In: Psicologia Social: Temas e Teorias. São Paulo: Blucher, 2023. ISBN: 9786555502046, DOI 10.5151/9786555502046-04. [acesso em: 20 ago. 2024].
6. Moreira JC, Aguiar ASC de, Borges CBCS, Leite PAR, Barros KV, Lopes SS. Ansiedade e/ou depressão em pessoas com diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, [S. l.], v. 96, n. 38, p. e-021237, 2022. DOI: 10.31011/reaid-2022-v.96-n.38-art.1318. Disponível em: <https://teste.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1318>. [acesso em: 12 ago. 2024].
7. Santos EJ, Santos VC. Depressão entre pessoas com Diabetes *Mellitus*. Bahia, Rev. Saúde.Com 2019; 15(1): 1421-1431 ISSN 1809-0761 www.uesb.br/revista/rsc/ojs. DOI 10.22481/rsc.v15i1.4222.
8. Torres H, Hortale VA, Schallc VT. Validação dos questionários de Conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes *Mellitus*. Belo Horizonte (MG). Rev Saúde Pública 2005;39 (6):906-11.
9. Santos I; Tavares BF; Munhoz T; Almeida LSP; Silva NTB; Tams BD; Patella AM; Matijasevich A. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. Rio de Janeiro Cad.

Saúde Pública, Rio de Janeiro, 29(8):1533-1543, Ago., 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00144612>.

10. Rocha KROA, Guaraldo L, Brito PD. Avaliação do conhecimento e do autocuidado de pacientes diabéticos portadores de doenças infecciosas. *Journal of Health & Biological Sciences*, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1–8, 2021. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v9i1.4055.p1-8.2021. Disponível em: <https://unichristus.emnuvens.com.br/jhbs/article/view/4055>. Acesso em: 24 ago. 2024.

11. Mwimo JL, Somoka S, Leyaro BJ, Amour C, Mao E, Mboya IB. Knowledge, attitude and practice of physical activity among patients with diabetes in Kilimanjaro region, Northern Tanzania: a descriptive cross-sectional study. *BMJ Open* 2021;11: e046841. doi:10.1136/ bmjopen-2020-046841.

12. Chen C-C, Chen C-L, Ko Y. The Misconceptions and Determinants of Diabetes Knowledge in Patients with Diabetes in Taiwan. *Hindawi Journal of Diabetes Research* Volume 2020, Article ID 2953521, 5 Pages DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/2953521>.

13. Rodacki M, Teles M, Gabbay M, Montenegro R, Bertoluci M. Classificação do Diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2021). DOI: [10.29327/557753.2022-1](https://doi.org/10.29327/557753.2022-1) Revisado em 3 de julho de 2024.

14. Mansy W, Wajid S, Alwhaibi A, Alghadeer SM, Alhossan A, Babelghaith S, Alrabiah Z, Al Arifi MN. Assessing Outpatients' Knowledge, Attitude, and Practice Toward Managing Diabetes in Saudi Arabia. *Inquiry*. 2022 Jan-Dec;59:469580221082781. doi: 10.1177/00469580221082781. PMID: 35377247; PMCID: PMC8984850.

15. Moura LJP, Santos JC dos, Soares DV. Direito comparado: Brasil, Bélgica e Arábia Saudita frente aos direitos da Mulher. *Revista ESMAT* Abril, 2021 <https://doi.org/10.34060/reesmat.v12i20.394> Disponível em: http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/394. Acesso em: 18 ago. 2024.

16. Ninsiima D, Lwanga T, Oluka GK, Okodoi EO, Aine W, Lwibasira H, Ndibarema B, Abaho H, Olum R, Andia-Biraro I, Bongomin F. Knowledge, attitudes and practices towards glycemic control among persons with diabetes mellitus at two tertiary hospitals in Uganda. *Afr Health Sci*. 2024 Mar;24(1):171-186. doi: 10.4314/ahs. v24i1.22. PMID: 38962346; PMCID: PMC11217846.

17. Rodrigues F, Machado GP, Romagna ES. Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus em pacientes hospitalizados *SCIENTIA MEDICA Scientia Medica* Porto Alegre, v. 31, p. 1-8, jan.-dez. 2021 e-ISSN: 1980-6108 | ISSN-L: 1806-5562 <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.37625>.

18. Sociedade Brasileira de Diabete-SDB. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo: Ed. Científica CLANNAD, Biênio 2021/2022.

19. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças

Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico]
/ Ministério da Saúde

20. Bezerra KMG, Borba AKOT, Marques APO, Carvalho QGS, Santos AHS, Cavalcante BRVS. Conhecimento e autoeficácia em indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2. *Enferm. globo.*, Múrcia, v. 22, não. 71, pág. 68-109, 2023. Disponível em <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412023000300003&lng=es&nrm=iso>. acessado em 26 de agosto de 2024. Epub 13 de novembro de 2023. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.553591>.
21. Sousa MC, Malaquias BSS, Chavaglia SRR; Ohl RIB, Paula FFS, Silva KS, Santos AS. Self-efficacy in elderly with type 2 Diabetes Mellitus. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 3):e20180980. acessado em 26 de agosto de 2024 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0980>.
22. Capellari C, Figueiredo AEPL. Conhecimento e Atitude: perfil de pessoas com diabetes em diálise [Knowledge and attitude: profile of diabetics in dialysis] [Conocimiento y actitud: perfil de personas con diabetes en diálisis]. *Revista Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, v. 28, p. e45261, 2020. DOI: 10.12957/reuerj.2020.45261. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/45261>. [acesso em: 26 ago. 2024].
23. Alenbalu M, Egenasi CK, Steinberg WJ, Aluko O. Diabetes Knowledge, Attitudes, and Practices in adults with type 2 diabetes at primary health care clinics in Kimberley South África. *S Afr Fam Pract* (2004). 2024;J an 29;66(1):e1-e9. doi: 10.4102/safp.v66i1.5838. Erratum in: *S Afr Fam Pract* (2004). 2024 Mar 13;66(1):5922. doi: 10.4102/safp.v66i1.5922. PMID: 38299524; PMCID: PMC10839212. [acesso em: 26 ago. 2024].
24. Alemayehu AM, Dagne H, Dagne B. Knowledge and associated factors towards diabetes mellitus among adult non-diabetic community members of Gondar city, Ethiopia 2019. *PLoS One.* 2020 Mar 26;15(3): e0230880. doi: 10.1371/journal.pone.0230880. PMID: 32214398; PMCID: PMC7098606. [acesso 20 Setembro 2024]
25. Shawahna R, Samaro S, Ahmad Z. Knowledge, attitude, and practice of patients with type 2 diabetes mellitus with regard to their disease: a cross-sectional study among Palestinians of the West Bank. *BMC Public Health.* 2021; Mar 9;21(1):472. doi: 10.1186/s12889-021-10524-2. PMID: 33750352; PMCID: PMC7941958. [acesso em: 26 ago. 2024].
26. Siqueira ISL, Guimarães RA, Pagotto V, Rosso CFW, Batista SRR, Barbosa MA. Access and Use of Health Services by People with Diabetes from the Item Response Theory. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Nov 7;19(21):14612. doi: 10.3390/ijerph192114612. PMID: 36361491; PMCID: PMC9656273. Acesso 04 set 2024.
27. Rodrigues G, Malerbi F, Pecoli P, Forti A, Bertoluci M. Aspectos psicossociais do diabetes tipos 1 e 2. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes* (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-23, ISBN: 978-85-5722-906-8.
28. Hintz AM, Gomes-Filho IS, Loomer PM, de Sousa Pinho P, de Santana Passos-Soares J, Trindade SC, Cerqueira EMM, Alves CMC, Rios YSS, Batista

JET, Figueiredo ACMG, Cruz SSD. Depression and associated factors among Brazilian adults: the 2019 national healthcare population-based study. *BMC Psychiatry*. 2023 Sep. 28;23(1):704. doi: 10.1186/s12888-023-05133-9. PMID: 37770824; PMCID: PMC10537974.

29. Andrade PACB, Rezende LS, Silva LC, Fernandes RS, Albuquerque RDV, Santos VS dos, Vidal, CEL. Depressão e adesão ao tratamento no Diabetes Mellitus tipo 2 / Depression and Treatment Adherence in Type 2 Diabetes Mel. *Rev. méd. Minas Gerais*, 30(supl.4): S17-S24, 2020. ISSN 0103-880 x E-ISSN 2238-3181 ID: biblio-1152241 [acesso 20 set 2024].

30. Bąk E, Marcisz-Dyla E, Młynarska A, Sternal D, Kadłubowska M, Marcisz C. Prevalência de sintomas depressivos em pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e 2. Adesão de preferência do paciente. 2020;14:443-454 [acesso 20 set 2024] <https://doi.org/10.2147/PPA.S237767>

31. Jardim RS, Robbiati BM, Okamoto BAG, Junior EPC, Rocha FLN da, Guiotti J, Salgado NDM, Guerrero L, Corrêa MI. Diabetes Mellitus e Transtorno Depressivo: a bidirecionalidade entre duas doenças crônicas. REAC [Internet]. 4jun.2021 27: e7347. <https://doi.org/10.25248/REAC.e7347.2021> Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/7347>. [citado 22 set. 2024].

32. Klinedinst TC, Nelson TL, Gloeckner GW, Malcolm MP. Depressão e polifarmácia são fatores de risco para limitação de atividade no diabetes tipo 2. *Doença crônica*. 2022;18(2):320-329. doi: 10.1177/1742395320959434.

33. Frazão MCLO, Viana LRC, Ferreira GRS, Pimenta CJL, Silva CRR, Madruga KMA, et al. Correlation between symptoms of depression, attitude, and self-care in elderly with type 2 diabetes. *Rev Bras Enferm*. 2023;76(3): e20220741. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0741pt>.

34. Kuklinski AA, Valladão RPS, Moraes CM de, Almada LEC de, Viana LFS, Nery CEC. (2022). Depressão e Diabetes Tipo 2: Avaliação do conhecimento de usuários em tratamento no SUS em Boa Vista–RR. *Research, Society and Development*, 11(13), e144111335161-e144111335161.

ARTIGO 2

**As Pessoas com Diabetes *Mellitus* no Sul do Brasil, suas Características,
Conhecimento e Atitudes**

**People with Diabetes *Mellitus* in Southern Brazil, their Characteristics, knowledge
and Attitudes**

**Personas con Diabetes *Mellitus* en el Sur de Brasil, sus Características,
Conocimientos y Actitudes**

Nome dos autores

Formação acadêmica

Instituição de formação

Endereço

e-mail

Nome dos autores

Formação acadêmica

Instituição de formação

Endereço

e-mail

Nome dos autores

Formação acadêmica

Instituição de formação

Endereço

e-mail

RESUMO

Indicadores de prevalência do diabetes *mellitus* demonstram o aumento dos agravos e o quanto é necessário, em termos de saúde pública, reduzir o impacto nocivo da doença. O objetivo foi descrever as características sociodemográficas e clínicas das pessoas com diabetes em relação à atitude e conhecimento de dois serviços de endocrinologia. Foi realizado um estudo transversal, descritivo, exploratório e quantitativo, com a participação de 761 pessoas dos serviços de saúde, no sul do Brasil. Os questionamentos foram sobre os dados sociodemográficos e clínicos, e conhecimento e atitude no período de julho de 2023 a abril de 2024. Foram realizados os testes de Wilcoxon-Mann-Whitney,

o de Kruskal-Wallis e o teste de Dunn, e considerado nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Das pessoas entrevistadas, 59,1% tinham 60 anos ou mais de idade, a maioria dos participantes (68,9%) era do sexo feminino, 91,7% foram diagnosticadas com diabetes tipo 2 e 68,1% possuem diabetes há mais de 10 anos. A maioria das pessoas (79,4%) usa de quatro a 10 tipos de medicamento. As pessoas possuem conhecimento satisfatório sobre o diabetes *mellitus*, porém manifestaram percepção negativa, em relação à doença. A utilização de instrumentos para detectar os níveis de conhecimento e atitude pode favorecer ações precoces para evitar ou retardar complicações crônicas.

Palavras-chaves: Atitudes; Conhecimento; Diabetes *Mellitus*; Avaliação de Resultados em Cuidados de Saúde

ABSTRACT

Prevalence indicators for diabetes mellitus demonstrate the increase in problems and how necessary, in terms of public health, it is to reduce the harmful impact of the disease. The objective was to describe the sociodemographic and clinical characteristics of people with diabetes in relation to their attitude and knowledge of two endocrinology services. A cross-sectional, descriptive, exploratory and quantitative study was carried out, involving 761 people from health services in southern Brazil. The questions were about sociodemographic and clinical data, and knowledge and attitude in the period from July 2023 to April 2024. The Wilcoxon-Mann-Whitney test, the Kruskal-Wallis test and the Dunn test were performed, and a confidence level of 95% was considered ($\alpha = 0.05$). Approved by the Research Ethics Committee. Of the people interviewed, 59.1% were 60 years of age or older, most participants (68.9%) were female, 91.7% were diagnosed with type 2 diabetes and 68.1% had diabetes for more than 10 years. Most people (79.4%) use four to 10 types of medication. People have satisfactory knowledge about diabetes mellitus, but they expressed a negative perception regarding the disease. The use of instruments to detect levels of knowledge and attitude can encourage early action to avoid or delay chronic complications.

Keywords: attitudes, knowledge, diabetes *mellitus*, evaluating outcomes in health care

RESUMEN

Los indicadores de prevalencia de diabetes mellitus demuestran el aumento de los problemas y lo necesario, en términos de salud pública, reducir el impacto nocivo de la enfermedad. El objetivo fue describir las características sociodemográficas y clínicas de las personas con diabetes en relación con su actitud y conocimiento de dos servicios de endocrinología. Se realizó un estudio transversal, descriptivo, exploratorio y cuantitativo, que involucró a 761 personas de servicios de salud del sur de Brasil. Las preguntas fueron sobre datos sociodemográficos, clínicos, conocimientos y actitudes en el período de julio de 2023 a abril de 2024. Se realizaron las pruebas de Wilcoxon-Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y Dunn, y se consideró un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0,05$). Aprobado por el Comité de Ética en Investigación. De las personas entrevistadas, el 59,1% tenía 60 años o más, la mayoría de los participantes (68,9%) eran mujeres, el 91,7% tenía diagnóstico de diabetes tipo 2 y el 68,1% padecía diabetes desde hacía más de 10 años. La mayoría de las personas (79,4%) utiliza entre cuatro y diez tipos de medicamentos. Las personas tienen conocimientos satisfactorios sobre la diabetes mellitus, pero expresaron una percepción negativa sobre la enfermedad. El uso de instrumentos para detectar niveles de conocimiento y actitud puede fomentar una acción temprana para evitar o retrasar las complicaciones crónicas.

Palabras clave: actitudes, conocimientos, diabetes *mellitus*, evaluar resultados en la atención sanitaria

1 INTRODUÇÃO

A Federação Internacional de Diabetes (IDF), (2021) destacou o crescimento alarmante na prevalência global do diabetes *mellitus* (DM), impulsionada por uma complexa interação de fatores sociodemográficos, econômicos, ambientais e genéticos. Cujas previsões vêm sendo superadas a cada nova triagem, confirmando a doença como um desafio mundial significativo para a saúde e o bem-estar das pessoas, gerando incapacidade e mortalidade. O DM se caracteriza por ser um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, de origem múltipla, cuja característica principal é a hiperglicemia causada por alterações e/ou ação de graus variáveis de resistência periférica da insulina. Considerado uma epidemia, o mau controle do DM, com o prolongamento da hiperglicemia, pode causar complicações crônicas, deteriorando órgãos específicos do

corpo como coração, olhos, rins e artérias, acarretando prejuízos clínicos, financeiros e influenciando na qualidade de vida das pessoas (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020, Ansari-Moghaddam *et al.*, 2020).

O diagnóstico de DM se constitui de forma complexa, implicando em modificações relacionadas ao cotidiano das pessoas que o recebem, sendo necessário mudar hábitos alimentares, praticar atividades físicas, fazer uso de medicações, além de conviver com o potencial de desenvolver incapacidades funcionais. Essas alterações provocam sentimentos de medo, angústia e ansiedade, levando-as para outra realidade em que novos conhecimentos e atitudes serão cruciais para o gerenciamento do diabetes (Castro *et al.*, 2021; Mwimo *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2020).

O conhecimento está relacionado à posse de informação e aprendizados de uma pessoa, que procede de um conjunto de referências previamente existentes. Podendo ser modificada e incorporada de forma cognitiva a partir da interpretação e combinação de diferentes variações de conhecimento em indivíduos distintos, e torna-se uma habilidade quando utilizada com a intenção de solucionar problemas e alcançar resultados positivos. Implica, para as pessoas com DM, conhecer a etiologia, complicações e tratamento da doença, servindo de subsídio para adoção de medidas práticas de autocuidado, favorecendo atitudes positivas de adesão e condução responsável no manejo da doença (Itaborahy *et al.*, 2021, Rodrigues, 2021).

No cenário do DM como doença crônica que suscita prejuízos e influi na qualidade de vida das pessoas, é importante que todos os envolvidos no processo de saúde promovam cuidados, possibilitando e adaptando abordagens que possam influenciar suas atitudes e fomentar conhecimentos sobre o DM.

A literatura tem oportunizado a apresentação de vários instrumentos utilizados para avaliação de cuidado em saúde, atitude e conhecimento, a exemplo do *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKN-A) e *Diabetes Attitude Questionnaire* (ATT-19), que contribuem no processo educativo da comunidade usuárias dos sistemas de saúde e direcionam condutas profissionais (Torres *et al.*, 2005).

Acredita-se, neste contexto, que talvez seja preciso entender as pessoas com DM a partir de suas referências, sentimentos, vivências e conhecimento. Quais são suas crenças, seus desejos (se desejam) e atitudes de cooperar e participar com a equipe de saúde, para que ações efetivas de autocuidado sejam implementadas para melhorar sua

qualidade? O que fomentou a descrever as características sociodemográficas e clínicas das pessoas com diabetes em relação à atitude e conhecimento de dois serviços de endocrinologia.

2 REFERENCIAL TEORICO

O Ministério da Saúde, por meio do Plano de Ações Estratégicas Para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis (2021-2030), estabeleceu diretrizes para o cuidado integral e contínuo de doenças crônicas, incluindo o DM. As políticas enfatizam a importância da educação em saúde, do apoio psicológico e da promoção e ampliação da capacidade de autocuidado como estratégias essenciais para melhorar a qualidade de vida das pessoas e reduzir a morbimortalidade associada a essas condições crônicas, além de fomentar a qualificação e a ampliação da atuação clínico-assistencial dos profissionais de saúde, com ênfase em equipes multiprofissionais (Brasil, 2021).

O DM é uma doença crônica que exige um manejo contínuo e multifacetado. O controle com sucesso depende de vários fatores, incluindo maior conhecimento e atitude positiva das pessoas em relação à doença. Este marco conceitual explorou a interação e a influência desses fatores em pessoas com DM.

Ao detalhar porque, e como essa interação é fundamental, identifica-se que conhecimento sobre o DM é essencial no manejo eficaz da doença. Pessoas bem-informadas são mais propensas a gerenciar de forma prudente sua condição de saúde/doença, apresentando melhores resultados. No entanto, pessoas com menor nível de conhecimento podem agravar a percepção negativa, aumentando o sentimento de desamparo e desesperança, maior probabilidade de negligenciar o tratamento e de práticas inadequadas de autocuidado, como a administração equivocada de insulina, a falta de monitoramento dos níveis de glicose e a não adoção de uma dieta adequada. Esses erros podem resultar em um ciclo vicioso, além de episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia, maiores índices de hospitalizações e aumento no risco de complicações crônicas (Frazão *et al.*, 2023; Al-Yahya *et al.*, 2020).

A atitude das pessoas em relação ao DM é outro pilar determinante que pode influenciar significativamente, por vários fatores, incluindo o suporte social, a

experiência pessoal com a doença, o acesso a informações e adesão ao tratamento. Uma atitude positiva está associada à maior motivação para seguir recomendações dos profissionais de saúde. Por outro lado, uma atitude negativa pode levar ao desânimo e à negligência do tratamento. Pessoas que percebem o DM como uma sentença de morte ou uma condição insuperável são mais propensas a abandonar o tratamento e ignorar orientações de gerenciamento para o autocuidado, resultando em complicações severas e hospitalizações frequentes (Lima *et al.*, 2023; Capellari, Figueiredo, 2020).⁹⁻¹⁴

O conhecimento e atitude desempenham um papel importante no autocuidado, compreender e abordar esses fatores de maneira integrada é essencial para melhorar a adesão ao tratamento e os resultados de saúde. Políticas de saúde que promovam a educação, o suporte psicológico e a motivação positiva são fundamentais para o sucesso do manejo do DM. O Ministério da Saúde investe em diretrizes que abordam esses temas, com o intuito de proporcionar suporte contínuo e abrangente para as pessoas com DM. Porém, é preciso que toda a comunidade se aproprie desse conhecimento para efetivar a metas de diminuir os agravos e o crescimento desenfreado dessa doença.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e exploratório de abordagem quantitativa, realizado em duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande. A população do estudo foi de 761 pessoas agendadas nos serviços de endocrinologia das duas instituições no período de julho de 2023 a abril de 2024.

Foram incluídas pessoas com diagnóstico de diabetes tipo 1 e tipo 2, com idade \geq a 18 anos, e excluídas pessoas com diagnóstico de diabetes em tratamento com período \leq a 1 ano e as com dificuldades de comunicação verbal.

Para calcular o tamanho da amostra ($n = n_1 + n_2 = 722$), aplicou-se a regra para o cálculo de amostras para proporções, por meio da seguinte fórmula: $n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2}{e^2} p \cdot q$. Considerou-se um nível de confiança ($1 - \alpha$) de 95%, um erro (e) de 0,03 (3%) e $p = 0,1$. Após foi realizada a correção para populações finitas: $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$.

Para coleta de dados, foi utilizado um instrumento, constituído de um questionário sociodemográfico e clínico e dos questionários de *Diabetes Knowledge Scale Questionnaire* (DKN-A), que está dividido em cinco seções que avaliam os seguintes

itens: fisiologia básica, hipoglicemia, grupo de alimentos, gerenciamento do diabetes e princípios gerais da doença. Atitudes, *Attitude Questionnaire* (ATT-19), está dividido em seis seções com os seguintes itens de avaliação: estresse associado ao diabetes, receptividade ao tratamento, crença no tratamento, percepção sobre saúde e aceitação social.

Os instrumentos foram validados no Brasil e aplicados a todos os participantes pela autora principal, após aceitação nos termos do Consentimento Livre Esclarecido, por meio de entrevistas presenciais, registrados através da plataforma do *Research Electronic Data Capture* (REDCap). Aprovado pelo comitê de ética sob o parecer 6.179.589 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 70415423.9.0000.5316, respeitando os preceitos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nº 466/2012, Resolução 510/2016, que trata da ética em pesquisa envolvendo seres humanos e do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, conforme Resolução COFEN nº 564/2017.

As variáveis foram classificadas em independentes (com dados sociodemográficos e clínicos) e em dependentes (conhecimento e atitude). Os dados foram analisados no Programa Statistical Analysis Software (SAS, version 9.4), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel. Para comparar a diferença entre grupos dos escores médios atribuídos ao conhecimento (DKN-A), à atitude (ATT-19) relacionados ao DM, foi aplicado, para caso de comparação entre dois grupos, o teste de Wilcoxon para dados independentes e, para o caso de comparação entre mais de dois grupos, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste *post-hoc* de Dunn. Para todos os testes de significância, considerou-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistadas 391 (51,4%) pessoas no ambulatório de Pelotas e 370 (48,6%) pessoas no ambulatório de Rio Grande. As pessoas entrevistadas ($n = 761$) tinham idade média de 60 anos ($Dp = 13,30$) sendo que, 59,1% tinham 60 anos ou mais de idade. A maioria dos participantes, 68,9% eram do sexo feminino. Em relação à escolaridade, 68,9% dos entrevistados tinham cursado no máximo o Ensino Fundamental completo, o que indica a baixa escolaridade e renda média baixa, pois 24,4% recebiam até um salário-mínimo, 18,6% recebiam entre um e dois salários-mínimos e mais da metade (56,3%) das pessoas recebiam entre dois e cinco salários-mínimos.

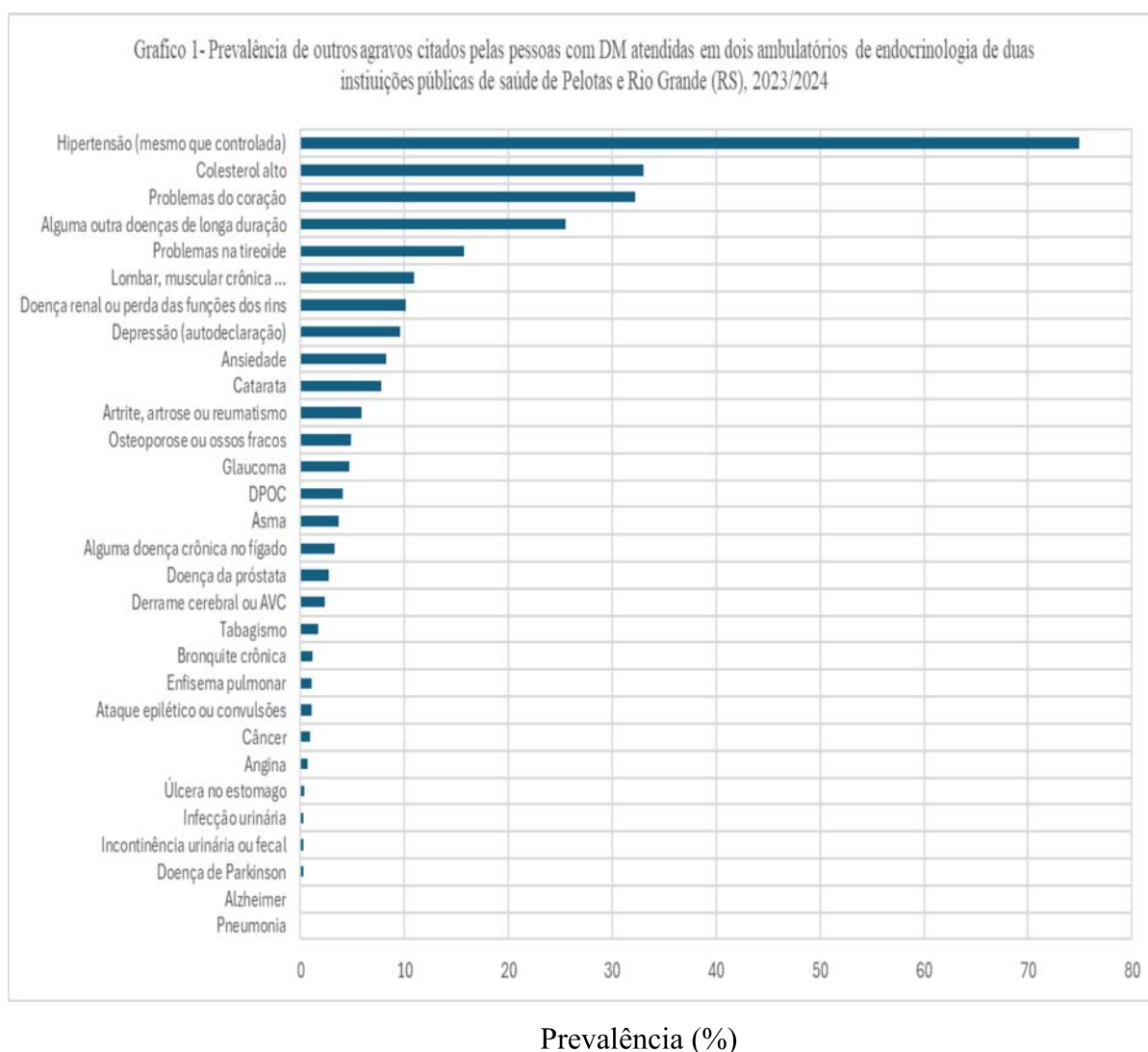
A maioria das pessoas (68,1%) foi diagnosticada há mais de 10 anos e com diabetes tipo 2 (91,7%). A maioria (83,3%) das pessoas não consegue manter a hemoglobina glicada (HbA1c) sob controle (a questão clínica relacionada ao resultado do último exame de HbA1c, quando as pessoas apresentavam dúvidas ou não sabiam responder, as informações eram colhidas diretamente do prontuário clínico no serviço de referência). Nos últimos 12 meses que antecederam as entrevistas, 17,7% foram hospitalizadas somente uma vez, 3,6% foram hospitalizadas duas ou mais vezes e 79,1% das pessoas não foram hospitalizadas. A maioria (79,4%) das pessoas usa de quatro a 10 tipos de medicamentos (tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínico das pessoas com DM de dois ambulatórios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	n	%
Faixa etária		
Até 40 anos	64	8,5
De 41 a 59 anos	244	32,4
60 anos ou +	445	59,1
Sexo		
Masculino	236	31
Feminino	524	68,9
Grau de escolaridade		
Analfabeto	53	7
Fundamental completo	108	14,2
Fundamental incompleto	363	47,8
Médio completo	134	17,6
Médio incompleto	37	4,9
Superior completo	35	4,6
Superior incompleto	30	3,9
Reside com companheiro(a)		
Não	289	38,1
Sim	470	61,9
Etnia		
Branca	609	80,3
Parda	54	7,1
Preta	95	12,5
Situação profissional		
Aposentado +atividade remunerada	21	2,8
Aposentado	435	57,3
Ativo	145	19,1
Atividade doméstica	88	11,6
Auxílio-doença	50	6,6
Desempregado	20	2,6
Número de moradores		
Uma	142	18,7

Duas	329	43,3
De 3 a 5 pessoas	270	35,5
6 ou mais pessoas	19	2,5
Renda familiar		
Menos que 1 salário-mínimo	26	3,4
1 salário-mínimo	160	21
Mais que 1 salário-mínimo	142	18,7
De 2 a 5 salários-mínimos	428	56,3
Mais que 5 salários-mínimos	4	0,5
Quantas vezes esteve hospitalizado nos últimos 12 meses		
Nenhuma	599	79,1
Uma	143	27,7
Duas	18	2,4
Três ou mais	6	0,8
Tempo de Diagnóstico com DM		
Até 5 anos	133	17,6
De 6 a 10 anos	108	14,3
Mais de 10 anos	515	68,1
Tipo de diabetes		
Tipo 1	63	8,3
Tipo 2	694	91,7
Diabetes Classificação por HbA1c		
Normoglicêmicas	25	3,7
Diabetes sob controle	87	12,9
Diabetes sem controle	560	83,3
Quanto medicamentos em uso?		
Até 3	88	11,6
4 a 10	599	79,4
11 ou mais	71	9,4

Além do DM, as pessoas entrevistadas autodeclararam que são acompanhadas de outros problemas de saúde. A hipertensão, mesmo que controlada, é o problema de saúde mais prevalente em 74,9% das pessoas, seguido de colesterol alto (33,0%) e problemas do coração (32,2%), (gráfico 1).



Em relação ao conhecimento, a maioria (85,7%) das pessoas entrevistadas possui conhecimento satisfatório ($\text{DKN-A} \geq 9$ pontos) sobre o DM.

O grau de conhecimento sobre o diabetes não apresentou ($p=0,3609$) relação com controle dos níveis de Hb1Ac, com o tempo de diagnóstico ($p=0,3862$), com a quantidade de medicamentos utilizados ($p=0,5521$). As pessoas acometidas pelo diabetes tipo 1 apresentaram maiores níveis de conhecimento ($p=0,0064$) sobre o diabetes (tabela 2).

Tabela 2 - Conhecimento sobre o Diabetes *Mellitus* (DKN-A) por características clínicas das pessoas com DM atendidas em dois ambulatorios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	Ma	Escore médio	p-valor
Internações\DKN-A					
Nenhuma	10,7	2,0	11,0	388,2	0,0110*
Uma ou mais	10,1	2,4	11,0	344,0	
HbA1c\DKN-A					
Diabetes sob controle	10,7	1,8	11,0	328,0	0,3609
Diabetes sem controle	10,7	2,0	11,0	340,0	

Normoglicêmicas	10,4	1,7	10,0	287,0	
Tempo de diagnóstico\DKN-A					
Até 5 anos	10,5	2,2	11,0	372,5	
De 6 a 10 anos	10,3	2,2	11,0	354,7	0,3862
Mais de 10 anos	10,6	2,0	11,0	385,0	
Nº de medicamentos\DKN-A					
Até 3	10,7	2,1	11,0	394,5	
De 4 a 10	10,5	2,1	11,0	374,6	0,5521
11 ou mais	10,8	2,0	11,0	397,0	
Tipo de diabetes					
Tipo 1	11,2	1,7	11,0	443,7	0,0064*
Tipo 2	10,5	2,1	11,0	373,1	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

Foram observadas associações significativas entre o tipo de DM, o grupo etário e a escolaridade ($p=0,0001$). Uma possível explicação para este achado deve-se ao fato de que o diabetes tipo 1 é mais prevalente na população com até 40 anos (61,9%) e que a maioria (62,1%) é mais escolarizada.

Por outro lado, observou-se também uma associação significativa ($p=0,0001$) entre a escolaridade e o grupo etário. Há seis vezes mais (22,7%) pessoas com nove anos ou mais de escolaridade no grupo etário de até 40 anos e 13,5% a mais de pessoas com nove anos ou mais de escolaridade no grupo etário de 41 a 59 anos.

Grande parte (90,3%) das pessoas entrevistadas manifestaram atitudes negativas ($ATT-19 \leq 70$ pontos) em relação ao DM.

Embora os homens e as mulheres apresentem atitudes negativas face ao DM, as mulheres apresentaram escore médio ligeiramente mais negativo ($p=0,0400$) para a atitude, ou seja, os homens são um pouco mais otimistas em relação ao tratamento.

As pessoas que recebem menores rendas são mais receptivas ($p=0,0339$) ao tratamento do DM.

Atitudes mais positivas, em relação ao estresse, à confiança e à aceitação, conjugadas com menor nível de conhecimento (DKN-A), em relação ao DM, tendem a aumentar a quantidade de hospitalizações (tabela 3).

Tabela 3 - Atitudes (ATT-19) e conhecimento (DKN-A) em relação ao diabetes *mellitus*, por hospitalizações nos últimos doze meses, pessoas DM atendidas em dois ambulatorios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp,	Ma	Escore médio	p-valor
Hospitalizações\DKN-A					
Nenhuma	10,7	1,9	11,0	388,2	0,0110*
Uma ou mais	10,1	2,4	11,0	344,0	
Hospitalizações\ ATT-19					
Nenhuma	60,4	6,2	60,0	371,7	0,0366*
Uma ou mais	61,4	6,6	62,0	406,7	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

As pessoas que apresentavam níveis de HbA1c classificados, neste estudo, como “Normoglicêmicas” ($HbA1c \geq 5,7$ e $< 6,5\%$) e “diabetes sob controle” ($HbA1c \geq 6,5\%$ e $> 7\%$) e “diabetes sem controle” ($\geq 7\%$ ou mais) acusaram maiores níveis de estresse ($p=0,0004$), receptividade para o tratamento ($p=0,0058$), eficácia ($p=0,0320$) e percepção ($p=0,0215$) (tabela 4).

Tabela 4 - Glicemia classificada pela HbA1c por fatores da atitude ante o diabetes *mellitus*, pessoas com DM atendidas em dois ambulatorios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	M _d	Escore médio	p-valor
HbA1c\Estresse					
Diabetes sob controle	22,8	3,1	23,0	291,8 ^a	0,0004**
Diabetes sem controle	23,6	3,5	24,0	348,5 ^b	
Normoglicêmicas	21,4	3,5	20,0	222,2 ^c	
HbA1c\Receptividade					
Diabetes sob controle	6,8	1,5	6,0	346,0 ^a	0,0058**
Diabetes sem controle	7,4	1,9	6,0	297,1 ^b	
Normoglicêmicas	6,6	1,6	6,0	261,8 ^c	
HbA1c\Confiança					
Diabetes sob controle	8,7	1,5	8,0	304,8	0,1815
Diabetes sem controle	9,0	1,5	8,0	341,7	
Normoglicêmicas	8,8	1,5	8,0	330,7	
HbA1c\Eficácia					
Diabetes sob controle	5,5	1,4	6,0	296,9 ^a	0,0320**
Diabetes sem controle	5,9	1,6	6,0	344,8 ^b	
Normoglicêmicas	5,4	1,7	6,0	287,5 ^a	
HbA1c\Percepção					
Diabetes sob controle	2,6	0,9	2,0	371,8 ^a	0,0215**
Diabetes sem controle	2,4	0,8	2,0	328,2 ^b	
Normoglicêmicas	2,3	0,8	2,0	317,0 ^b	
HbA1c\Aceitação					
Diabetes sob controle	2,2	0,5	2,0	334,9	0,9887
Diabetes sem controle	2,2	0,6	2,0	335,7	
Normoglicêmicas	2,2	0,5	2,0	332,7	

**Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Dunn.
Letras iguais indicam semelhança entre as categorias.

Os níveis de HbA1c não sofrem influência da quantidade de medicamentos (neste estudo, medicamentos refere-se a todo tipo de medicação utilizada) e nem da quantidade de comorbidades (Tabela 6).

Tabela 5 - Nível de hemoglobina glicada (HbA1c) por quantidade de medicamentos e quantidade de comorbidades, pessoas com DM atendidas em dois ambulatorios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	M _d	Escore médio	p-valor
Medicamentos\HbA1c					
Até 3	8,3	2,1	7,8	336,2	

De 4 a 10	7,9	1,5	7,7	336,2	0,7904
11 ou mais	8,1	1,8	7,7	319,0	
Comorbidades\HbA1c					
Até 4	8,2	1,9	7,8	339,0	0,1534
Mais de 4	7,8	1,5	7,5	313,3	

Não foram observadas diferenças significativas entre os escores médios das pessoas acompanhadas e sem companheiros, por quantidade de medicamentos utilizados, quantidade de comorbidades, atitude e nível de conhecimento. As pessoas com companheiros apresentaram condições de saúde semelhantes a pessoas sem companheiros (tabela 6).

Tabela 6 - Número de medicamentos utilizados, quantidade de comorbidades, atitude (ATT-19) e conhecimento (DKN-A) em relação ao diabetes *mellitus*, por estado civil, pessoas com DM atendidas em dois ambulatorios de endocrinologia de duas instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	Ma	Escore médio	p-valor
Companheiro\Medicamentos					
Sem companheiro	6,7	2,9	7	369,0	0,2269
Com companheiro	6,9	2,8		381,1	
Companheiro\Comorbidades					
Sem companheiro	2,7	1,6	3	383,6	0,3563
Com companheiro	2,6	1,4		377,8	
Companheiro\Atitude					
Sem companheiro	60,4	6,2	60	369,6	0,1514
Com companheiro	60,7	6,4		386,4	

DISCUSSÃO

A utilização dos instrumentos atribuídos ao conhecimento *Diabetes Knowledge Scale Questionnaire* (DKN-A) e de atitudes, *Attitude Questionnaire* (ATT-19) validados no Brasil por Torres *et al.*, (2005), viabilizou a avaliação do conhecimento apresentado pelas pessoas com diabetes que utilizaram os serviços de endocrinologia, bem como, examinar suas atitudes em relação à doença. Em relação às características sociodemográficas, um estudo transversal, desenvolvido por Rodrigues *et al.*, (2021), em um hospital na cidade de Porto Alegre (RS), apresentou a faixa etária de seus entrevistados de 64 anos ($\pm 15,4$), corroborando com esse estudo que identificou idade média de 60 anos (Dp= 13,30), o que corresponde a pesquisas realizadas em outros países, a exemplo do estudo realizado na Alemanha por Stühmann *et al.*, (2020) e o estudo de Oba *et al.*, (2019), realizado no Japão, que pode ser justificado pelo fato de que o diabetes tipo 2 acomete o maior número de pessoas quando comparado a outros tipos de diabetes,

e está associado ao envelhecimento. No é importante ressaltar que a inatividade física, dieta rica em carboidratos e a obesidade têm favorecido o aparecimento da doença em adultos jovens (*International Diabetes Federation*, 2021).

As mulheres aparecem como prevalentes em estudos que abordam a temática do DM em serviços de saúde. Corroborando com esse estudo em que 68,9% das pessoas eram do sexo feminino, temos os estudos de Frazão *et al.*, (2023) com 59,8% de entrevistadas, Rodrigues *et al.*, (2021) com 66,7% de mulheres em seu estudo e Santos *et al.*, (2020) em que 75% de seus participantes eram mulheres. Essa predominância talvez se justifique ao papel que historicamente foi conferido às mulheres como responsáveis pelos cuidados dos filhos e dos membros da família, além do cuidado preventivo ou por questões da saúde reprodutiva. No entanto, esse é um dado que pode variar dependendo do local estudado, como podemos observar em estudos realizados por Mansy *et al.*, (2022) e de Al- Yahya *et al.*, (2020), ambos na Arábia Saudita, onde foi observado que os homens prevaleceram com (69,7%) e (59,8%), respectivamente. Esses dados, talvez, possam ser justificados por tratar-se de países em que as mulheres têm seus direitos suprimidos pela autoridade política.

Enquanto no presente estudo, 75,2% dos participantes com diabetes tinham no máximo 8 anos de escolaridade, o que no Brasil corresponde ao nível fundamental, no estudo realizado por Hill-Briggs *et al.*, (2020), sobre determinantes sociais da saúde e diabetes, nos EUA, foi evidenciado que o nível de escolaridade incide no diabetes na proporção de (10,4 por 1.000 pessoas), para adultos com escolaridade inferior ao ensino médio e (5,3 por 1.000 pessoas) para aqueles com mais do que o ensino médio. Neste caso, é possível afirmar que há prevalência de pessoas com baixa escolaridade, com diabetes em atendimento em dois serviços de endocrinologia no sul do Brasil.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2002-2003), o coeficiente que mede o nível de desigualdade de renda, distribuição de riqueza e os níveis de educação (GINI) das cidades envolvidas no estudo é de (0,42) para Pelotas e (0,41) para Rio Grande, demonstrando que há muito para ser superado, visto que quanto mais próximo de zero forem os resultados, melhores serão as condições da população em estudo e 43% recebem até dois salários-mínimos. Esses determinantes sociais (escolaridade e renda) são essenciais para alcançar a equidade superando a desigualdade e vulnerabilidade suportada pelas minorias.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), a população do estado do Rio Grande do Sul, possui origem europeia, sendo composta de 84,7% de pessoas brancas. Esse é um dado que talvez justifique a predominância do DM, nesse estudo, de brancos. No entanto, vale ressaltar que nas diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020), a única referência à cor da pele e ao diabetes encontrada está relacionada a fatores indicativos de rastreamento para DM tipo 2, em que raça/etnia (negros, hispânicos ou índios pima) são fatores de risco. Outro estudo realizado no Brasil por Sousa *et al.*, (2020) com percentual de 51,5% de pessoas brancas, valida esse estudo.

Foi evidenciado que o DM acomete mais pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, no entanto, estudos globalizados apontam que o DM tipo 2 corresponde a (90% a 95%) dos casos da doença e o DM tipo 1 em 2021 correspondeu a 6,2%. O Brasil ocupa o quinto lugar mundial em prevalência, justificando os dados desse estudo que foram de 91,7% e 8,3%, respectivamente, visto que, as outras classificações (diabetes gestacional e outros tipos de diabetes) não foram elementos desse estudo (Federação Internacional de Diabetes, 2021; Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020). A idade avançada e a prevalência do DM tipo 2 talvez possam justificar por que mais da metade dos participantes (57,3%) estão aposentadas e o percentual expressivo encontrado no estudo de Sousa *et al.* (2020), que foi de 79% de pessoas aposentadas. Além da idade e do tipo de diabetes, outra razão que talvez possa estar relacionada à aposentadoria dos participantes, são as limitações de produtividade impostas pelas complicações crônicas do DM, como perda da acuidade visual e da função renal e amputações.

Embora neste estudo tenha apresentado baixa taxa de hospitalização (17,7%), a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020) adverte que as pessoas com diabetes estão mais propensas a hospitalizações e por períodos maiores, comparado a pessoas sem diabetes, e consumindo parcela significativa dos recursos de saúde. Ressalta ainda que a internação talvez possa facilitar o treinamento intensivo para melhorar o controle da doença e propiciar para envolver a pessoa e seus familiares com conhecimentos que possam contribuir para o uso correto de medicações, monitoramento da glicemia e conduta diante de quadros de hiper ou hipoglicemia, contribuindo para adesão ao tratamento, reduzindo complicações da doença, abreviando o tempo de internação e diminuindo a readmissão hospitalar.

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o uso constante e simultâneo de quatro ou mais medicamentos é considerado polifarmácia. Neste estudo, foi identificado que 88,4% dos entrevistados utilizam quatro a 15 medicamentos de forma contínua e rotineira. Certamente não é tarefa fácil aceitar, aderir e gerenciar um regime medicamentoso de polifarmácia, implica em atitudes na ingestão correta, na dose certa, no horário estabelecido e na periodicidade dos remédios. Estudos revelam que quanto maior o número de medicamentos prescritos e ingeridos por dia, maior probabilidade de ocorrer erros e interações medicamentosas, aumentando o risco de complicações, hospitalizações e mortalidade (Oliveira, *et al.*;2022).

Alguns fatores têm sido associados ao maior risco de complicação do DM, entre eles está o maior tempo de diagnóstico, pois as complicações do diabetes tendem a se agravar com o decorrer da doença, especialmente em pessoas diagnosticadas há mais de 10 anos, como foi evidenciado em 68,1% dos entrevistados deste estudo, além de incorrer em maior utilização dos serviços de saúde, incluindo hospitalizações, perda de produtividade e cuidados prolongados (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019-2020). No estudo de Yunxia *et al.* (2020), ao pesquisarem sobre a necessidade de serviços (de saúde) percebidas pelas pessoas com diabetes, confirmaram que complicações do diabetes aumentam duas vezes mais visitas ao especialista, cinco vezes mais ao pronto socorro e três vezes mais as hospitalizações.

Dentre as complicações crônicas, o estudo de (Al-Yahya *et al.*,2020) sobre retinopatia diabética destacou que 2% das pessoas com diabetes ficarão cegas em 15 anos após o diagnóstico, sendo essa a condição responsável por 4,8% da cegueira em todo o mundo. No entanto, nesse estudo, o percentual referente à retinopatia diabética não demonstrou maior relevância, sendo de 12,4% para catarata e glaucoma, o que talvez se justifique pelo fato de que não houve questionamento específico para esse agravo visto que essas aparecem entre problemas de saúde autorreferido ou por ignorar a correlação com a gravidade da doença. Vale salientar que, dos entrevistados, cinco pessoas eram cegas, duas da cidade de Pelotas e três da cidade de Rio Grande. O estudo de Neves *et al.*, (2023) destacou que o exame de fundo de olho, tem sido apontado como uma das fragilidades na atenção a pessoas com DM e que pesquisas apontaram que 20% dos brasileiros com diabetes nunca realizaram o exame.

Por outro lado, as comorbidades têm sido associadas ao maior risco de complicações e gravidade do DM. Dentre elas, destacam-se as que apareceram com maior

prevalência, nesse estudo, como hipertensão 74,9%, dislipidemia 33,0% e problemas cardíacos 32,2%. Essas são também apontadas nos estudos de Rodrigues *et al.*, (2021), Bezerra *et al.*, (2021) e Souza; Oliveira (2020). A hipertensão arterial sistêmica é considerada mundialmente uma das doenças crônicas não transmissíveis de maior prevalência e que causa maior impacto na saúde das pessoas, comumente associada ao diabetes. Semelhante ocorre no Brasil e pode ser potencializado com o envelhecimento populacional Coelho *et al.* (2023). A dislipidemia é também uma comorbidade de grande e negativo impacto. Em estudo recente Lima, *et al.*, (2024), destacaram que na adolescência, as meninas com diabetes tipo 1 apresentam maior predisposição para adiposidade, geralmente mantida na fase adulta, fato preocupante, pois representam maior chance de desenvolver dislipidemia e essa associada ao diabetes aumenta a predisposição de doenças cardiovasculares, constatando que crianças e adolescentes estimuladas a maior tempo ativo podem diminuir a chance de desenvolver comorbidades associadas ao diabetes tipo 1.

Compreender os mecanismos que envolvem o diabetes tipo 2 e a doença cardiovascular torna-se relevante e fundamental para direcionar ações terapêuticas e preventivas, segundo estudo de Oliveira *et al.* (2023). A hipertensão, dislipidemia e a hiperglicemia são coadjuvantes elementares nessa interação complexa, apontando como estratégia urgente a identificação precoce e intervenções específicas de como otimizar concomitantemente parâmetros da HbA1c, pressão arterial e da LDL-Colesterol (lipoproteína de baixa densidade) para diminuir a incidência e gravidade das complicações cardiovasculares.

Em estudo recente de Díez; Iglesias (2023) em Madri, Espanha, sobre doenças da tireoide, foi observado risco aumentado de hipertireoidismo e hipotireoidismo em pessoas com DM tipo 1 e 2, independentemente do sexo e com idade < 65 anos, o que torna relevante destacar o percentual de 15,8%, encontrado neste estudo. Assim como as doenças osteomusculares, que somaram 21,7% e podem ser justificadas pela presença de pessoas que, durante a pesquisa, foram observadas utilizando cadeiras de rodas, bengalas e o apoio físico de acompanhantes por apresentarem mobilidade comprometida. Estudo de Nguyen *et al.*, (2020), no Vietnã, confirma a prevalência de doenças osteomusculares com 38,1%, bem como hipertensão 76,1% e dislipidemia 60,2% como comorbidades potencializadas quando associadas ao diabetes.

Monitorar a glicemia é uma estratégia essencial para prevenir o DM e suas complicações, e a HbA1c tem sido amplamente utilizada para avaliar o controle glicêmico ao longo do tempo. No entanto, esclarecem Rodacki et al., (2024) que, para estabelecer o diagnóstico de diabetes, é preciso identificar hiperglicemia e os parâmetros a serem observados são os valores de glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl, a HbA1c $\geq 6,5\%$, a glicemia no Teste Oral de Tolerância à Glicose em 1h (TTGO-1h) ≥ 209 mg/dl ou TTGO-2h ≥ 200 . Souza e Oliveira (2020) destacaram a necessidade de controle específico para os portadores de DM1, que além da monitorização trimestral de HbA1C, é necessário a verificação diária da glicemia capilar, para a promoção de benefícios e diminuição de complicações agudas.

Foi evidenciado, nesse estudo, conhecimento satisfatório sobre o DM, (DKN-A ≥ 9) pontos em 85,7% dos entrevistados. O estudo de Rodrigues, (2022) encontrou resultado semelhante em um serviço de saúde em Uberaba-MG, sendo que 76,8% obtiveram bom conhecimento. Outro estudo que fortalece os achados foi o de Rodrigues *et al.*, (2021), realizado com pessoas internadas em um hospital de Porto Alegre - RS, onde 71% dos avaliados obtiveram boa pontuação (escore superior a 8 pontos), e contribuíram com esse estudo com outro achado semelhante, quando não identificaram significância relacionada ao conhecimento sobre DM e tempo de diagnóstico. E Ribeiro *et al.*, (2020), ao correlacionarem a concentração de HbA1c com escores do DKN-A, de 65 pessoas com DM2, em um estudo observacional transversal, também não observaram correlações significativas entre conhecimento e HbA1c.

As pessoas com diabetes do tipo 1 apresentaram maiores níveis de conhecimento ($p= 0,0064$) sobre a doença. Estudo realizado por Rodríguez *et al.*; (2021) em Cuba demonstrou que das pessoas com diabetes tipo 1 entrevistadas, 83,3% obtiveram uma boa avaliação em relação ao conhecimento. No entanto, os autores ressaltam que a avaliação satisfatória sobre conhecimento em seu estudo, pode ser justificada pela intervenção da equipe de saúde nos períodos de internação e/ou consultas especializadas.

Por outro lado, no estudo de Al- Hadhrami *et al.*, (2023), realizado no Oriente Médio, com 210 adultos, com diabetes tipo1 revelou que estado civil, nível de educação, faixa etária, nível de conhecimento sobre diabetes e os apoios sociais são preditores significativos do controle da doença em pessoas com DM1, neste caso mediado pelos níveis de hemoglobina glicada. Constataram que a relação entre o controle glicêmico e o suporte social parece ser mediada pelo conhecimento sobre diabetes e que a pessoa com

maior nível de educação talvez esteja mais ciente das habilidades e conhecimentos de autogestão.

Um percentual de 90,3% de pessoas entrevistadas manifestou atitudes negativas ($ATT-19 \leq 70$ pontos) que sugere existência de conflitos em relação ao autocuidado e à doença do diabetes, dados compatíveis com os que foram encontrados nos estudos de Rodrigues (2022), Silva *et al.*, (2021) e Caixeta *et al.*, (2020), em que os entrevistados apresentaram percentuais negativos de (58%), (68,8%) e (94,8%,) respectivamente.

A atitude negativa dos participantes com representatividade percentual atinge ambos os sexos, no entanto, as mulheres tendem a ser ligeiramente mais negativas do que os homens, talvez pelas particularidades sociais impostas ao papel feminino ou porque no Brasil a prevalência de diabetes é maior em mulheres do que nos homens. No entanto, no estudo de Ribeiro *et al.*, (2020) não houve significância relevante de atitude entre os sexos, indicando que essa variável pode oscilar dependendo do perfil estudado.

Por outro lado, se considerar que os sintomas depressivos em relação ao DM são significativamente mais expressivos em mulheres, dados que têm se mantido constantes mesmo em estudos em que os homens se apresentam em maioria, como evidenciado no estudo de Gomes *et al.* (2020) que aponta como predisponentes para o quadro, entre outros, baixa escolaridade e estado civil, visto que mulheres solteiras podem sentir a necessidade de apoio para lidar com o DM, o que pode favorecer atitudes negativas e a baixa adesão ao autocuidado. Brevidelli *et al.* (2021) acreditam que o suporte oferecido pelo parceiro de vida seja um fator crucial para ajudar a pessoa a lidar com os inconvenientes advindos da doença crônica, embora neste estudo não tenha sido evidenciada significância relevante.

As pessoas com menores rendas apresentaram mais receptividade (condição de aceitar ou receber bem) ao tratamento, esse dado talvez possa estar relacionado ao fato de que a população estudada, além de renda média baixa, possui faixa etária de 60 anos ou mais. Posto que a longevidade favoreça o impacto do diabetes, a resiliência, definida no estudo de Duarte (2021) como fator de proteção em relação às desordens psicossociais, favorece maior autoestima e mais habilidade para resolver problemas.

As pessoas nesse estudo apresentaram bom conhecimento e atitudes negativas. No entanto, quando essas ações foram conjugadas inversamente, consolidou-se que menor conhecimento não favorece atitudes positivas, pois neste caso, atitudes positivas com

baixo conhecimento não denotaram melhora no comportamento, haja vista que tenderam a aumentar as hospitalizações, o que é apontado, como de fato, por vários estudos como Brevidelli *et al.* (2021), Rodrigues *et al.* (2021), Nilson *et al.* (2020).

Se o conhecimento está relacionado à posse de informação e aprendizados, evidenciado nos participantes do estudo, e as atitudes refletem o que pensamos e como nos comportamos, ao se perceberem adoecidos (com níveis de HbA1c alterados), foi possível evidenciar que os resultados refletiram os sentimentos de ineficácia, aumento do estresse e a falta de receptividade com o tratamento. O que fortalece a ideia de que ter conhecimento e atitudes positivas coadjuvam o comportamento favorável para o enfrentamento das adversidades impostas pelas condições crônicas do diabetes e que intervenções de órgãos públicos e profissionais de saúde devem ser efetivas. Compartilham dessas ideias, entre outros, (Lima *et al.*, 2024; Al- Hadhrami *et al.*, 2023; Bezerra, 2023; Ribeiro *et al.*, 2020; Caixeta, 2020).

5 CONCLUSÃO

As pessoas possuem conhecimento satisfatório sobre o DM, porém manifestaram percepção negativa em relação à doença. Sendo relevante o alerta da necessidade da utilização de instrumentos eficazes para detecção dos níveis de conhecimento e atitudes em relação a doença do DM, que pode resultar em ações resolutivas de saúde/cuidado, é possível direcionar e individualizar o cuidado das pessoas com o intuito de contribuir para mudança de comportamento e atitudes positivas em relação à doença.

REFERÊNCIAS

ALENBALU, M.; EGENASI, C. K.; STEINBERG, W. J.; ALUKO, O. Diabetes Knowledge, Attitudes, and Practices in adults with type 2 diabetes at primary health care clinics in Kimberley South África. **S Afr Fam Pract** (2004). 2024; Jan 29;66(1): e1-e9. doi: 10.4102/safp. v66i1.5838. Erratum in: S Afr Fam Pract (2004). 2024 Mar 13;66(1):5922. doi: 10.4102/safp. v66i1.5922. PMID: 38299524; PMCID: PMC10839212. Acesso em: 26 ago. 2024.

AL-HADHRAMI, R.; AL-RAWAJFAH, O. M.; MULIIRA, J.K.; KHALAF, A. (2023). Controle glicêmico e seus fatores associados entre adultos omanenses com diabetes mellitus tipo 1: uma pesquisa transversal. **Expert Review of Endocrinology & Metabolism**, 19 (3), 279–285. <https://doi.org/10.1080/17446651.2023.2295483>.

- AL-YAHYA, A.; ALSULAIMAN, A.; ALMIZEL, A.; BARRI, A.; AL, A. F. Knowledge, Attitude, and Practices (KAP) of Diabetics Towards Diabetes and Diabetic Retinopathy in Riyadh, Saudi Arabia: **Cross-Sectional Study**. *Clin Ophthalmol*. 2020; 14:3187-3194. Published 2020 Oct 9. doi:10.2147/OPHTH.S269524.
- ANSARI-MOGHADDAM, A.; SETOODEHZADEH, F.; KHAMMARNIA, M.; ADINEH, H. A. Economic cost of Diabetes in the Eastern Mediterranean region countries: A meta-analysis. Iran, **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, Volume 14, Issue 5, setembro a outubro de 2020 , Páginas 1101-1108.
- BEZERRA, G. K. M.; BORBA, A. K. de O. T.; MARQUES, A. P. DE O., CARVALHO, Q.G. S.; SANTOS, A. H. S.; CAVALCANTI, B. R. V. S. Conocimiento y Autoeficacia en Personas con Diabetes Mellitus tipo 2. *Enfermería Global*, Murcia 22(3), 68–109 - 2023. <https://doi.org/10.6018/eglobal.553591>.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução, nº 510, de 7 de abril, de 2016** dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília- DF 2016.
- BRASIL. Código de Ética dos profissionais de Enfermagem. **Resolução COFEN nº564 de 6 de novembro de 2017**. Aprova novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem que estabelece os critérios norteadores das práticas de uso e de comportamento dos profissionais da categoria. Brasília- DF 2017.
- BREVIDELLI, M. M.; OLIVEIRA, A. B. de; RODRIGUES, G. V. G.; GAMBA, M. A.; DEDOMENICO, E. B. L. Fatores sociodemográficos, clínicos e psicossociais correlacionados ao autocuidado em diabetes. **Revista Cuidarte**. 2021;12(2):e2057 <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2057>.
- CAIXETA, A. C. M.; DE MAGALHÃES, E. A.; DUARTE, M. D. da R.; GONÇALVES, O.; RAMOS, S. B.; SANTOS, B. M. de O. O paciente com Diabetes Mellitus tipo 2 com glicemia descompensada: onde está a falha? / The patient with type 2 Diabetes Mellitus with decompensated glycemia: where is the failure?. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 2829–2846, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n2-126. Acesso em: 13 oct. 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/8526>.
- CAPELLARI, C.; FIGUEIREDO, A. E. P. L. Conhecimento e Atitude: perfil de pessoas com diabetes em diálise [Knowledge and attitude: profile of diabetics in dialysis] [Conocimiento y actitud: perfil de personas con diabetes en diálisis]. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 28, p. e45261, 2020. DOI: 10.12957/reuerj.2020.45261. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/enfermagemuerrj/article/view/45261>. Acesso em: 26 ago. 2024.

CASTRO, R. M. F. de; SILVA, A. M. do N.; SILVA, A. K. S. da; ARAUJO B. F. C. de; MACLUF, B. V. T.; FRANCO, J. C. V. Diabetes *Mellitus* e suas complicações - uma revisão sistemática e informativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.3349-3391 Jan. /Feb. 2021 ISSN: 2525-8761 DOI:10.34119/bjhrv4n1-263.

COELHO, A. C.R.; LEITE, M.V.; CARNEIRO K. F. P.; MENDONÇA, J. R. B.; MESQUITA L. K. M.; VASCONCELOS T. B. Os principais desafios das políticas públicas de saúde para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis em municípios do Nordeste brasileiro. **Cad Saúde Colet**, 2023; 31 (2): e31020095. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331020095>.

DENIS-RODRÍGUEZ, M.; MASOT-RANGEL, A.; CRUZ-PÉREZ, N.; YANES-MACÍAS, J.; HERNÁNDEZ-DÍAZ, M. Adolescentes con diabetes mellitus tipo I y sus conocimientos sobre la enfermedad. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2021 [citado 2024 Oct 11]; 11(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/873>.

DÍEZ, J. J.; IGLESIA, P. Prevalencia de diabetes en personas con disfunción tiroidea. **Medicina Clínica**, Volume 160, Issue 8, 21 April 2023, Pages 333-340 <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2022.09.022>.

DUARTE, R. L. Resiliência psicológica e Diabetes Mellitus em idosos. / Rosane Lopes Duarte. – 2021. 50f. **Dissertação** (Mestrado em Ambiente e Saúde) – Universidade do Planalto Catarinense, Lages (SC), 2021. Orientadora: Profa. Dra. Juliana Cristina Lessmann Reckziegel. Universidade do Planalto Catarinense. IV. Título. CDD 610.73.

FRAZÃO, M .C.L.O., VIANA, L.R.C., FERREIRA, G.R.S., PIMENTA, C.J.L., SILVA, C.R.R., MADRUGA, K.M.A. *et al.* Correlation between symptoms of depression, attitude, and self-care in elderly with type 2 diabetes. **Rev Bras Enferm.** 2023;76(3):e20220741. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0741pt>.

GOMES, T. F.; MESSIAS, F.S.; E. .; MOURA KORTHALS, A.; MARTINS GOMES, J. A. .; MEDEIROS COSTA, L. .; GONÇALVES REZENDE DE SOUZA, M. G. .; GONÇALVES DE SENA BARBOSA, M. .; FREIRE DE ANDRADE, A. F. . Diabetes Mellitus e Depressão: Há uma Relação? Uma Revisão Integrativa. **Revista Atenas Higeia**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 42 - 49, 2020. Acesso em: 13 out. 2024. Disponível em: <http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/96>.

GUTMANN, V.L.R.; SANTOS, D.; SILVA, C.D.; VALLEJOS, C.C.C.; ACOSTA, D.F.; MOTA, M.S. Motivos que levam mulheres e homens a buscarem as unidades básicas de saúde. **J. nurs. health.** 2022;12(2):e2212220880. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/20880>.

HILL-BRIGGS, F.; ADLER, N. E.; BERKOWITZ S. A.; CHIN, M. H.; GARY-WEBB, T. L.; NAVAS-ACIEN A.; THORNTON P.L.; HAIRE-JOSHU D. Social Determinants of Health and Diabetes: A Scientific Review. **Diabetes Care.** 2020 Nov 2;44(1):258–79. doi: 10.2337/dci20-0053. Epub ahead of print. PMID: 33139407; PMCID: PMC7783927.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamento familiar** POF (2002-2003).

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contagem da População** (2007).

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION-(IDF) - **Guide for Diabetes Epidemiology Studies**. Bélgica, Bruxelas, 10ª Edição 2021, www.diabetesatlas.org
ISBN: 978-2-930229-98-0.

ITABORAHY, A. L. C.; MACHADO, R. P. M.; ALVARES, L. M. A. de R. Modelo de maturidade em gestão do conhecimento: uma visão diacrônica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 3, p. 350–374, 2021. DOI: 10.19132/1808-5245273.350-374.
Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/105497>. Acesso em: 26 set. 2024.

LIMA, T. J. S. DE; SOUZA, L. E. C. DE; MODESTO, J. G. . "**Atitudes**", p. 171 -202. In: *Psicologia Social: Temas e Teorias*. São Paulo: Blucher, 2023.
ISBN: 9786555502046, DOI 10.5151/9786555502046-04. Acesso em: 26 ago. 2024.

LIMA, V. DE A. DE; CORDEIRO, G. R.; MASCARENHAS, L. P. G.; FRANÇA, S. N.; LEITE, N. Nível de atividade física e aptidão cardiorrespiratória de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1: resposta no perfil lipídico. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 18, n. 112, p. 21-29, 21 jan. 2024.

MENDONÇA, I. R., ROSEDO, A. B., SILVA, B. B., ISER B.P. M. Associação entre a adesão terapêutica e o controle glicêmico de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S. l.], v. 18, p. e70199, 2023. DOI: 10.12957/demetra.2023.70199. Acesso em: 4 out. 2024. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/70199>.

MOURA Jr., J. F.; SARRIRA J.C. As relações entre pobreza e bem-estar: uma revisão sistemática **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 8, n. 2, p. 100-125, dez. 2017. DOI: 10.5433/2236-6407.2016v8n2p100.

MWIMO, J. L.; SOMOKA, S. L. B; AMOUR, C.; MAO, E.; MBOYA, I. Knowledge, attitude and practice of physical activity among patients with diabetes in Kilimanjaro region, Northern Tanzania: a descriptive cross-sectional study. **BMJ Open** 2021;11:e046841. doi:10.1136/ bmjopen-2020-046841.

NEVES, R. G.; TOMASI, ELAINE; DURO, S. M. S.; SAES-SILVA. E.; SAES, M. O. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, 28(11):3183-3190, 2023 DOI: 10.1590/1413-812320232811.11882022.

NGUYEN, A. T.; PHAM, H.Q.; NGUYEN, T. X.; NGUYEN, T. T. H.; NGUYEN, H. T. T.; NGUYEN, T.N.; DINH, D.T.K.; PHAN, H. T.; NGUYEN, S.H.; TRAN, B. X.; LATKIN, C.A.; HO, R.C.M.; HO, C.S.H.; PHAM, T.; VU, H.T.T. *Knowledge, Attitude and Practice of Elderly Outpatients with Type 2 Diabetes Mellitus in National Geriatric Hospital, Vietnam*. **Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy** - Volume 13, Issue, pp. 3909-3917 - published 2020 DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33116737>.

NILSON, E. A. F., ANDRADE, R. D. C. S., BRITO, D. A. D., OLIVEIRA, M. L. D. (2020). Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e32.

OBA S.; YAMAMOTO M.; HORIKAWA Y.; SUZUKI E.; NAGATA C. TAKEDA J. Knowledge of diabetes and its determinants: a cross-sectional study among adults in a Japanese community. *BMJ Open*. 2019;9(5):e024556. Published 2019 May 30. doi:10.1136/bmjopen-2018-024556 1.

OLIVEIRA, C. F. M.; TOMÉ DE S. A.; CÉLIO DE O. J. A.; ACHTSCHIN, F. B.; BRETAS DOS S. L. L. Diabetes Tipo 2 e Doenças Cardiovasculares: Estratégias de Prevenção e Tratamento. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 3539–3542, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p3539-3542. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/885>. Acesso em: 6 out. 2024.

RIBEIRO, V. S. S.; LUCAS MAGALHÃES, V. B.; CARDOSO, S. A.; TEIXEIRA, R. B.; ROCHA, K. O.; LIMA, L. M. Conhecimento Geral, Atitude Psicológica e Sua Associação com a Concentração de HbA1c em Pacientes Portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, [S. l.], v. 49, n. 4, p. 02–13, 2021. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/arquivos/article/view/590>. Acesso em: 11 out. 2024.

RODACKI, M.; COBAS, R. A.; ZAJDENVERG, L.; SILVA JR., W. S. DA; GIACAGLIA L.; CALLIARI L. E.; NORONHA R. M.; NORONHA R. M.; NORONHA R. M.; CUSTÓDIO, J.; SCHARF, M.; SCHARF, M.; SCHARF, M.; TOMARCHIO, M. P.; SILVA, M. E. R. DA; SANTOS, R. F. DOS; ALMEIDA-PITITO, B. DE; NEGRATO, C. A.; GABBAY, M.; BERTOLUCI, M. | **Diagnóstico de diabetes mellitus**. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2024). DOI: 10.29327/5412848.2024-1, ISBN: 978-65-272-0704-7.

RODRIGUES, L. S. **Conhecimento. Atitude e autoeficiência das pessoas com diabetes mellitus Tipo 2 na atenção primária à saúde** Dissertação (Mestrado em Atenção a Saúde) Universidade Federal do triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2022.

RODRIGUES, F.; MACHADO, G. P.; ROMAGNA, E. S. Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus em pacientes hospitalizados. *Scientia Medica* Porto Alegre, v. 31, p. 1-8, jan.-dez. 2021 e-ISSN: 1980-6108 | ISSN-L: 1806-5562 <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.37625>.

SANTOS, W. P. dos; FERNANDES, B. N.; FREITAS, F. B. D. de. Análise da Percepção de qualidade de vida de indivíduos com doenças Crônicas Não Transmissíveis. *Anais IV CONBRACIS – Congresso Brasileiro de Ciências e Saúde de 20 a 22 de agosto 2020* Centro de Convenções de João Pessoa, ISSN 2525-6696 João Pessoa PB, WWW.conbracis.com.br <https://www.google.com>.

SILVA, A.L.D.A.; SANTOS, C.M.S.; OLIVEIRA, M.VG, NUNES WB, NOGUEIRA, M.F.; COSTA, M.M.L.; ANDRADE, L.L. Factors related to negative self-care adherence in individuals with diabetes mellitus. *Rev Rene*. 2021;22: e70902. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212270902>.

SIQUEIRA, I.S.L.; GUIMARÃES, R.A., PAGOTTO, V.; ROSSO, C. F. W.; BATISTA, S.R.R.; BARBOSA, M.A. Access and Use of Health Services by People with Diabetes from the Item Response Theory. **Int J Environ Res Public Health**. 2022 Nov 7;19(21):14612. doi: 10.3390/ijerph192114612. PMID: 36361491; PMCID: PMC9656273.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETE-SDB. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: Ed. Científica CLANNAD, Biênio 2019/2020.

SOUSA, M. C.; MALAQUIAS, B. S. S.; CHAVAGLIA, S. R. R.; OHL, R. I. B.; PAULA, F. F. S.; SILVA, K. S.; SANTOS, A. S. Self-efficacy in elderly with type 2 Diabetes Mellitus. **Rev Bras Enferm**. 2020;73(Suppl 3):e20180980. acessado em 26 de agosto de 2024 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0980>.

SOUZA, C.L.; OLIVEIRA, M.V. Fatores associados ao descontrole glicêmico de diabetes mellitus em pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde no Sudoeste da Bahia. **Cad Saúde Colet**, 2020;28(1): 153-164. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028010319>.

STÜHMANN L.M.; PAPROTT R.; HEIDEMANN C.; BAUMERT J.; HANSEN S.; ZAHN D.; SCHEIDT-NAVE C.; GELLERT P.; Health App Use and Its Correlates Among Individuals with and Without Type 2 Diabetes: Nationwide Population-Based Survey. **JMIR Diabetes**. 2020 May 20;5(2):e14396. doi: 10.2196/14396. PMID: 32432555; PMCID: PMC7270854.

ARTIGO 3

As atitudes e a relação com os sintomas para episódios de depressão das pessoas com diabetes *mellitus*

Nome do autor

ID do ORCID

Instituição de formação/Pais

e-mail

Nome do autor

ID do ORCID

Instituição de formação/Pais

e-mail

Nome do autor

ID do ORCID

Instituição de formação/Pais

e-mail

Tema: Processos e práticas de cuidado

Contribuições para a disciplina: à medida que os serviços de saúde promoverem, em suas áreas de abrangência, avaliações com a comunidade com diabetes *mellitus*, utilizando as ferramentas disponíveis e reconhecidas cientificamente, acredita-se que os profissionais de saúde terão a oportunidade de identificar sinais relevantes para ações efetivas. Valorizando o cuidado comunitário e individualizado, envolvendo-se com pessoas com empatia, compartilhando conhecimento, respeitando valores, culminando com atitudes que modifiquem o quadro atual, desenfreado, das complicações causadas pelo diabetes e sintomas relacionados à saúde psíquica dessas pessoas.

Resumo

Introdução: Estudos mundiais evidenciam o crescimento do diabetes *mellitus* e da depressão como um dos agravos de saúde mais frequentes. Estudos demonstram que a depressão é subdiagnosticada, e apenas 1/3 dos indivíduos é diagnosticado adequadamente. Atitudes negativas geradas por situações maçantes, incluindo sentimentos de tristeza e raiva, podem favorecer a baixa adesão ao autocuidado e sintomas para episódios de depressão. **Objetivo:** identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão. **Método:** estudo exploratório e quantitativo, participaram 761 pessoas de serviços de saúde no sul do Brasil. Foram aplicados os instrumentos: *Diabetes Attitude Questionnaire* e *Patient Health Questionnaire*, entre julho de 2023 e abril de 2024. Foram realizados os testes de Wilcoxon-Mann-Whitney, o de Kruskal-Wallis e o teste de Dunn, para todos foi considerado um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$). Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** as pessoas (90,3%) manifestaram atitudes negativas em relação ao diabetes. Mulheres apresentaram maiores escores médios ($p = 0,0001$) para sintomas de episódios de depressão. Pessoas com múltiplas comorbidades apresentaram grau maior ($p = 0,0001$) de sintomas para episódios de depressão. O aumento na quantidade de medicamentos piora ($p = 0,0001$) o estado de sintomas para episódios depressivos. **Conclusão:** pessoas que apresentaram atitudes positivas apresentaram maior grau de sintomas para episódios de depressão. A utilização de ferramentas eficazes para detecção de sintomas para episódios de depressão pode resultar em ações resolutivas para pessoas com diabetes, contribuindo para mudança de comportamento e atitude.

Palavras-chave (DeCS)

Autocuidado; Atitudes; Depressão; Diabetes *Mellitus*; Doença Crônica.

Abstract

Introduction: there is worldwide evidence of the growth of diabetes mellitus and depression as one of the most frequent diseases. Studies show that depression is underdiagnosed, only 1/3 of individuals with diabetes and depression are adequately diagnosed. Negative attitudes generated by boring situations, including feelings of sadness and anger, can lead to low adherence to self-care and symptoms of depression. **Objective:** identify the attitudes of people with diabetes mellitus in relation to symptoms of episodes of depression. **Method:** exploratory and quantitative study, 761 people

participated in health services in southern Brazil. The following instruments were applied: Diabetes Attitude Questionnaire and Patient Health Questionnaire, between July 2023 and April 2024. Data was analyzed using the Statistical Analysis Software Program. The Wilcoxon-Mann-Whitney test, the Kruskal-Wallis's test and the Dunn test were performed, for all of them a confidence level of 95% was considered ($\alpha = 0.05$). Approved by the Research Ethics Committee. **Result:** people (90.3%) expressed negative attitudes towards diabetes. People with less education expressed more positive attitudes towards Stress ($p=0.0157$), Trust ($p= 0.0061$) and Acceptance ($p= 0.0001$). Women had higher mean scores ($p= 0.0001$) for depression. People with multiple comorbidities had a higher degree ($p= 0.0001$) of depression. The increase in the amount of medication worsens ($p= 0.0001$) the depressive state. **Conclusion:** people who present positive attitudes have a higher degree of depression. The use of effective tools to detect symptoms for episodes of depression can result in resolving actions for people with diabetes, contributing to changes in behavior and attitude.

Keywords (DeCS)

Self-care, attitudes, depression, diabetes mellitus and chronic illness.

Resumen

Introducción: existe evidencia a nivel mundial del crecimiento de la diabetes mellitus y la depresión como una de las enfermedades más frecuentes. Los estudios demuestran que la depresión está subdiagnosticada, sólo 1/3 de las personas con diabetes y depresión son diagnosticadas adecuadamente. Las actitudes negativas generadas por situaciones aburridas, incluidos los sentimientos de tristeza y enojo, pueden provocar una baja adherencia al autocuidado y síntomas de depresión. **Objetivo:** Identificar las actitudes de las personas con diabetes mellitus en relación con los síntomas de los episodios de depresión. **Método:** estudio exploratorio y cuantitativo, participaron 761 personas en servicios de salud del sur de Brasil. Se aplicaron los siguientes instrumentos: Cuestionario de Actitud en Diabetes y Cuestionario de Salud del Paciente, entre julio de 2023 y abril de 2024. Los datos se analizaron mediante el Programa de Software de Análisis Estadístico. Se realizaron las pruebas de Wilcoxon-Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y Dunn, para todas ellas se consideró un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0,05$). Aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultado:** las personas (90,3%) expresaron actitudes negativas hacia la diabetes. Las personas con menor nivel educativo expresaron

actitudes más positivas hacia el Estrés ($p=0,0157$), la Confianza ($p= 0,0061$) y la Aceptación ($p= 0,0001$). Las mujeres tuvieron puntuaciones medias más altas ($p= 0,0001$) para la depresión. Las personas con múltiples comorbilidades tuvieron mayor grado ($p= 0,0001$) de depresión. El aumento en la cantidad de medicación empeora ($p= 0,0001$) el estado depresivo. **Conclusión:** las personas que presentaron actitudes positivas tuvieron un mayor grado de depresión. El uso de herramientas efectivas para detectar síntomas de episodios de depresión puede resultar en acciones resolutivas para las personas con diabetes, contribuyendo a cambios de comportamiento y actitud.

Palabras clave (DeCS)

Cuidados personales, actitudes, depresión, diabetes *mellitus* e enfermedad crónica

Introdução

A Federação Internacional de Diabetes (2021) alerta para o crescente impacto mundial do diabetes *mellitus* (DM). Existem 537 milhões de adultos entre 20 e 79 anos, convivendo com a doença (1) e a perspectiva de aumentar essa prevalência, comprova a necessidade de que governos e formuladores de políticas públicas estabeleçam com urgência intervenções eficazes para seu enfrentamento (2). O DM é um distúrbio crônico progressivo que exige manejo contínuo e multifacetado, tornando-o desafiador, especialmente para pessoas com dificuldades em aderir a mudanças de comportamento na forma de conduzir a vida para controlar a glicemia e prevenir complicações. No entanto, consciência e repercussões da doença não são o bastante, para um controle eficaz do DM, pois além das questões fisiológicas, a doença atinge diretamente o emocional das pessoas (3).

As reações, emoções e atitudes das pessoas são singulares ao modo de como cada uma enfrenta a doença e são influenciadas por sua percepção decorrente de suas experiências, sentimentos e dos eventos vivenciados. Assim, a percepção em relação a um problema de saúde não é a mesma para pessoas diferentes e essas, por sua vez, guardam uma relação direta com as crenças, culturas, ambientes e valores adquiridos ao longo de suas existências, além de outros fatores sociais. Situações agradáveis podem desencadear atitudes positivas como alegria e satisfação, e atitudes negativas podem ser geradas por

situações desagradáveis, incluindo sentimentos de tristeza, raiva e sintomas para episódios de depressão (4).

Embora haja contestações, desde 1990, estudos concluem que o gerenciamento intensivo do DM pode retardar suas complicações sem comprometer a qualidade de vida. O que desencadeou estudos com o intuito de elucidar o comportamento psicossocial e intervenções clínicas, com profissionais de saúde oferecendo com empatia e isenção de julgamentos, suporte e abordagens individualizadas e foco no empoderamento, para que a pessoa com diabetes possa encontrar formas para manejar sua condição, embora a aceitação dessa abordagem, ainda hoje, necessite de maior aplicabilidade (2-5).

Ferramentas de medida e monitoramento de prevalência de doenças e fatores de risco são importantes para identificação de aduentos relacionados às doenças, entre elas encontram-se o instrumento *Diabetes Attitudes Questionnaire* (ATT-19), que tem sido utilizado como ferramenta de comprovada aplicabilidade em estudos que permite indicar as questões psicológicas e emocionais das pessoas, e o *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), utilizado para identificar pessoas com sintomas para episódios de depressão, caracterizado por ser um instrumento de aplicação relativamente rápida, contendo nove questões, o que seria uma vantagem em estudos epidemiológicos. Além de validados no Brasil, ambos oferecem a possibilidade de traçar estratégias que favoreçam mudanças de comportamento e aprendizado social no gerenciamento do autocuidado, que possibilitem redução de complicações do DM (6-7).

O sofrimento causado pelo DM, foi identificado como um precursor da depressão sendo tanto um preditor quanto uma consequência de complicações relacionadas ao diabetes. Talvez a descoberta mais importante das pesquisas, em quase 30 anos, seja de que sintomas depressivos (depressão subclínica), podem ter consequências sérias entre pessoas com DM incluindo, entre outros, baixo nível de autocuidado, aumento de complicações da doença, declínio cognitivo e aumento dos níveis de HbA1c (8-5).

Os cuidados de saúde mental foram identificados como uma área significativa no tratamento da diabetes, no entanto, apesar de muitos estudos ainda assim, necessita de melhorias. Sendo importante a introdução de avaliações e triagem psicossocial no atendimento de rotina nos serviços de saúde bem, como de encaminhamentos quando necessário (5-2).

No entanto, o controle com sucesso do DM depende de vários fatores, que incluem atitudes positivas das pessoas em relação à doença, a ausência de sintomas para episódio de depressão e a realização de inquérito com eficácia e robustez, o que justifica o seguinte questionamento: “Quais são as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão?” E como objetivo, identificar as atitudes das pessoas com diabetes *mellitus* em relação aos sintomas para episódios de depressão.

Metodologia

Estudo transversal, descritivo e exploratório de abordagem quantitativa, realizado em centros especializados de saúde de instituições públicas uma em Pelotas e outra em Rio Grande. Envolveu 761 pessoas agendadas nos serviços de endocrinologia das instituições no período de julho de 2023 a abril de 2024. Foram incluídas pessoas com diagnóstico de diabetes tipo 1 e tipo 2, com idade \geq a 18 anos, e excluídas pessoas com diagnóstico de diabetes em tratamento com período \leq a 1 ano e as com dificuldades de comunicação verbal.

Para calcular o tamanho da amostra ($n = n_1 + n_2 = 722$), foi aplicada a regra para o cálculo de amostras para proporções, por meio da seguinte fórmula: $n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2}{e^2} p \cdot q$. Considerou-se um nível de confiança ($1 - \alpha$) de 95%, um erro (e) de 0,03 (3%) e $p = 0,1$. Após foi realizada a correção para populações finitas: $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$.

Para coleta de dados foi utilizado um instrumento, constituído dos questionários sociodemográfico, de atitudes, *Attitude Questionnaire* (ATT-19) e do *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9). O instrumento PHQ-9 apresenta configuração para classificar os sintomas para episódios de depressão, que varia de zero a 27 pontos, considerando valor de ponto de corte < 9 sem depressão e valores ≥ 9 (quanto maior a pontuação, mais graves são os sintomas) depressivo leve, depressivo moderado, depressivo moderadamente grave e depressivo grave. Ambos validados no Brasil e aplicados a todos os participantes pela autora principal, após aceitação nos termos do Consentimento Livre Esclarecido, por meio de entrevistas presenciais registradas através da plataforma do *Research Electronic Data Capture* (REDCap). Aprovado pelo comitê de ética sob o parecer 6.179.589 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 70415423.9.0000.5316.

As variáveis foram classificadas em independentes (com dados sociodemográficos e clínicos) e em dependentes (atitude e sintomas para episódios de depressão). Os dados

foram analisados no Programa Statistical Analysis Software (SAS, version 9.4), a partir de uma base de dados construída por meio do aplicativo Excel. Descritos por meio de tabelas de frequências absolutas e percentuais e medidas descritivas. Para comparar a diferença entre grupos dos escores médios atribuídos à atitude (ATT-19) e sintomas para episódios de depressão (PHQ-9) relacionados ao DM, foi aplicado, para caso de comparação entre dois grupos, o teste de Wilcoxon para dados independentes e, para o caso de comparação entre mais de dois grupos, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste *post-hoc* de Dunn. Para todos os testes de significância, considerou-se um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$).

Resultados

Foram entrevistadas 391 (51,4%) pessoas no centro de especialidades de Pelotas e 370 (48,6%) pessoas no de Rio Grande. As pessoas entrevistadas ($n = 761$) tinham idade média de 60 anos ($Dp: 13,30$) e 59,1% tinham 60 anos ou mais de idade. A maioria (68,9%) era do sexo feminino. Em relação à escolaridade 68,9% dos entrevistados tinham cursado no máximo o Ensino Fundamental completo e 61,9% moravam com um(a) companheiro(a). A amostra foi composta por pessoas brancas (80,3%). Mais da metade (57,3%) das pessoas entrevistadas eram aposentadas, seguido das pessoas em atividade (19,1%). Somente 2,6% dos lares eram habitados por seis ou mais pessoas, 43,3% por dois moradores e 35,5% entre três e cinco (3 e 5) moradores. Trata-se de pessoas com renda média baixa, pois 24,5% recebiam até um salário-mínimo, 18,7% recebiam entre um e dois salários-mínimos. Mais da metade (56,3%) das pessoas recebia entre dois e cinco salários-mínimos.

Das pessoas entrevistadas, 90,3% manifestaram atitudes negativas ($ATT-19 \leq 70$ pontos), em relação ao diabetes. Esta percepção é, claramente, evidenciada (tabela 1), pela alta percentagem de respostas concordantes com os itens: 1, 3 e 8, relacionadas ao estresse associado ao diabetes. Na tabela 1, é possível verificar atitudes apresentadas pelos participantes, relacionadas à receptividade e crença do tratamento, eficácia pessoal, percepção sobre saúde e aceitação social (tabela 1).

Tabela 1 - Atitudes positivas (concordo/concordo totalmente) associadas ao diabetes, pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

Atitudes (ATT-19)	Atitudes positivas	
	n	%
Estresse associado ao diabetes.		
1. Se eu não tivesse DM, eu seria uma pessoa bem diferente.	533	70,0
8. O controle adequado da DM envolve muito sacrificio e inconvenientes.	488	64,2
10. Ser diagnosticado com DM é o mesmo que ser condenado a uma vida de doença.	254	33,6
3. Ter DM foi a pior coisa que aconteceu na minha vida.	386	50,8
4. A maioria das pessoas tem dificuldade em se adaptar ao fato de ter DM.	661	86,9
5. Costumo sentir vergonha por ter DM.	27	3,6
11. Minha diabetes não atrapalha muito minha vida social.	465	61,1
19. Costumo achar que é injusto que eu tenha DM e outras pessoas tenham uma saúde muito boa.	48	6,3
Receptividade ao tratamento.		
7. Há pouca esperança de levar uma vida normal com DM.	178	23,4
15. DM não é realmente um problema porque pode ser controlado.	636	83,7
18. Acredito que convivo bem com a DM.	544	71,6
Crença no tratamento.		
2. Não gosto que me chamem de diabético.	58	7,7
6. Parece que não tem muita coisa que eu possa fazer para controlar a minha DM.	217	28,5
9. Procuro não deixar que as pessoas saibam que tenho DM.	24	3,2
17. Não há ninguém com quem eu possa falar abertamente sobre a minha DM.	84	11,1
Eficácia pessoal.		
12. Em geral, os médicos precisam ser muito mais atenciosos ao tratar as pessoas com DM.	352	46,6
13. Ter DM durante muito tempo muda a personalidade da pessoa.	299	39,5
Percepção sobre a saúde.		

14. Tenho dificuldade em saber se estou bem ou doente.	150	19,9
Aceitação social.		
16. Não há nada que você possa fazer, se tiver diabetes.	64	8,5

Considerando-se a classificação baseada na escala PHQ-9, entre as pessoas entrevistadas, 45,9% apresentaram ausência de sintomas para episódios de depressão, 45,9% tiveram indicativo de sintomas para episódios de depressão com grau leve ou moderado, 8,3% moderadamente grave ou grave. Por outro lado, considerando a autodeclaração das pessoas, somente 9,6% declararam sentir sintomas de depressão (tabela 2).

Tabela 2 - Sintomas para episódios de depressão de pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2024.

Depressão (PHQ-9)	n	%
Sem depressão	349	45,86
Depressivo leve	232	30,49
Depressivo moderado	117	15,37
Depressivo moderadamente grave	18	2,37
Depressivo grave	45	5,91

As mulheres apresentaram maiores escores médios ($p= 0,0001$) para os sintomas de episódios de depressão (PHQ-9), mas não foi observada a influência do grupo etário e dos agravos do DM no estado para sintomas de episódios depressivos. As pessoas que apresentaram quatro ou mais comorbidades apresentaram um grau maior ($p= 0,0001$) de sintomas para episódios de depressão. À medida que aumenta a quantidade de medicamentos, piora ($p= 0,0007$) o estado de sintomas para episódios depressivos das pessoas. As pessoas que foram internadas, uma ou mais vezes, nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa, apresentaram grau maior de sintomas para episódios de depressão. Entretanto, o tempo decorrido após o diagnóstico do DM não esteve relacionado ao estado depressivo. Chama atenção o fato de que as pessoas que apresentaram atitudes positivas são aquelas que também apresentam maior grau de sintomas para episódios de depressão (tabela 3).

Tabela 3 - Indicador do estado depressivo por sexo, grupo etário e variáveis indicadoras das condições de saúde, pessoas com DM atendidas em centros de especialidades de instituições públicas de saúde de Pelotas e Rio Grande (RS), 2023/2024.

	Média	Dp.	Ma	Escore médio	p-valor
Sexo\PHQ-9					
Feminino	6,9	5,6	6,0	401,7	0,0001*
Masculino	5,2	4,8	4,0	333,5	
Grupo etário\PHQ-9					
Até 40	6,4	6,2	4,0	361,9	0,3379
De 41 a 59	6,9	6,0	6,0	393,5	
60 ou mais	6,0	4,9	5,0	370,1	
Diabetes\PHQ-9					
Diabetes sem controle	6,2	5,5	5,0	333,8	0,6776
Diabetes sob controle	6,7	5,5	6,0	353,4	
Normoglicêmicas	5,6	3,8	6,0	338,3	
Comorbidade\PHQ-9					
Até 4	6,1	5,2	5,0	371,0	0,0001*
Mais que 4	9,0	6,2	8,0	479,9	
Nº de medicamentos\PHQ-9					
Até 3	5,5	5,0	4,0	343,3 ^a	0,0007**
De 4 a 10	6,2	5,3	5,0	373,9 ^b	
11 ou mais	8,7	6,2	7,0	468,4 ^c	
Visitas ao hospital\PHQ-9					
Nenhuma	6,1	5,3	5,0	368,5	0,0049*
Uma ou mais	7,3	5,7	6,0	418,8	
Tempo de diagnóstico\PHQ-9					
Até 5 anos	6,9	5,6	6,0	399,0	0,3172
De 6 a 10 anos	6,8	5,9	5,5	391,8	
Mais de 10 anos	6,1	5,2	5,0	370,4	
Atitude\PHQ-9					
Até 70	5,9	5,1	5,0	361,6	0,0001*
71 ou +	11,2	5,7	11,5	561,5	

*Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Wilcoxon para dados independentes.

**Significativo ao nível de confiança de 95%, para o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Dunn.

Discussão

A atitude é a representação da percepção que influencia as decisões de uma pessoa. No caso de pessoas com diabetes, torna-se importante no processo de enfrentamento desse agravo, pois determina o posicionamento em relação ao autocuidado, que pode ser de forma positiva ou negativa, a depender do grau de aceitação ou rejeição da doença. Quando a atitude é negativa pode prejudicar a dieta, a atividade física, o uso de medicamentos, os níveis glicêmicos, além de despertar sentimento de frustração, tristeza e raiva, favorecendo o aparecimento de complicações crônicas como sintomas para episódios de depressão. Desta maneira gera um ciclo vicioso pois, comorbidades psíquicas, comuns em pessoas com diabetes, impactam em desmotivação para o autocuidado e atitudes negativas (6-9).

Ao explorar a tabela 1, foi possível observar os pontos de discussão relacionados à atitude de pessoas com diabetes. Sendo que um estudo realizado na África do Sul apresentou resultados que diferem deste estudo, quando 64,5% de seus participantes apresentaram atitudes positivas. No entanto, houve semelhança nas questões 1(sem DM seriam diferentes), 3 (DM foi a pior coisa da vida) e 4 (é difícil a adaptação ao DM) com percentuais de (71,1%), (73,6%) e (79,9%) respectivamente, relacionadas ao estresse associado ao DM, denotando atitudes negativas.

Na questão 7 relacionada à receptividade do tratamento, ao serem questionados se há pouca esperança de levar uma vida normal com DM, quase metade (43,8%) dos participantes concordam demonstrando atitude negativa, diferente deste estudo em que 76,6% não concordam com essa afirmativa, apresentando atitude positiva. Outra questão em que não houve semelhança está relacionada à crença do tratamento, pois enquanto 51,2% dos participantes da África do Sul sentem-se incomodados com o fato de serem chamados de diabéticos, neste estudo 92,3% dos participantes não demonstram importância para essa conotação (10).

Assim, é possível interpretar que, independentemente do lugar no mundo em que, as pessoas se encontrem acometidas pelo DM, ainda que apresentando um percentual significativo de atitudes positivas, haverá respostas que denotam comportamentos negativos, que causam sentimento de frustração e sofrimento no processo do autocuidado, assim como o inverso também será possível, em que diante de atitudes negativas, existirá um percentual correspondente a atitudes positivas que podem trazer um pouco de alento diante das dificuldades de enfrentamento da doença.

Como observado no estudo realizado na Tanzânia, em que as pessoas foram questionadas em relação à prática de atividade física, que é parte integrante do tratamento do DM por seus efeitos favoráveis na melhora do controle da glicemia, da sensibilidade à insulina, de sintomas depressivos e de seus benefícios cardiovasculares, 94,3% praticam algum tipo de atividade física, demonstrando atitude positiva, neste caso motivados por orientação de profissionais de saúde (11). No entanto, essa não é a realidade da grande maioria da população, pois os autores revelaram que o conhecimento suficiente no gerenciamento do DM é mínimo, o que contribui para a alta taxa de inatividade física entre pessoas com diabetes no país (11), além de possuir taxas relevantes, como foi identificado no estudo realizado em um hospital na cidade de Zanzibar, em que a prevalência de sintomas para episódios de depressão foi de 73% variando, de grave 8,0% a leve (30%), destacando a importância do rastreamento precoce de sintomas de depressão em pacientes com diabetes (12).

O desafio de viver com DM tem sido motivo de reflexões no contexto dos sintomas para episódios de depressão no que se refere à experiência emocional negativa, visto que a depressão está relacionada a maiores complicações e mortalidade e é mais comum em pessoas com DM tipo 2 do que na população em geral (13). Além disso, estudos relacionados são de fundamental importância, especialmente para a organização de formuladores de políticas na captação de recursos públicos para investimentos em saúde mental e DM, bem como identificar precocemente os riscos para sintomas de episódios de depressão, diabetes e comorbidades (14).

O percentual apresentado neste estudo de pessoas com sintomas sugestivos, a episódios depressivos de leve a grave foi de 54,2%, o que é significativamente preocupante, especialmente se comparado com o estudo realizado em Moçambique, em que a

depressão estava presente em 27,0% das pessoas atendidas no Hospital Central (12). Outro percentual a considerar se refere à autodeclaração de sintomas para episódios de depressão relatados, neste estudo, por apenas 9,6% dos entrevistados, sendo que 45 pessoas apresentaram sintomas para episódios de depressão grave. Vale salientar que, nesses casos, o profissional responsável pela consulta agendada foi comunicado, pois os instrumentos de triagem para sintomas de episódios de depressão não foram projetados para substituir critérios, diagnóstico ou avaliações, sua função é estimular avaliações especializadas e aprofundadas para diagnóstico diferenciado e ações efetivas (15). Os percentuais demonstrados no estudo talvez se justifiquem a partir da constatação descrita em um estudo sobre viabilidade e aceitabilidade de suporte de saúde identificado como uma área significativa no tratamento do diabetes que demanda melhorias, pois as pessoas com diabetes enfrentam muitos obstáculos para receber suporte em saúde mental, que inclui o estigma, os custos, o desconhecimento da rede de apoio disponível e falta de profissionais especializados com compreensão para entender os desafios que é viver com DM (7).

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) (16) classifica a depressão em leve, moderada e grave, a depender dos sintomas. Sendo que a depressão clínica, categoria principal do transtorno depressivo, caracteriza-se por sentimentos de tristeza profunda e persistente, e pode ocorrer independentemente de fatores estressantes ou traumas, pois está relacionada especialmente a fatores biológicos e genéticos. No entanto, os fatores de risco que contribuem para a difusão de sintomas para episódios de depressão são multifatoriais e incluem eventos estressantes da vida. Acrescentam que a relação de depressão e diabetes é bidirecional, tanto o diabetes pré-dispõe à progressão da depressão quanto o inverso também pode ocorrer, e essa coexistência tem sido evidenciada em estudos longitudinais e randomizados (5-13).

As mulheres, neste estudo, apresentaram maiores escores médios ($p= 0,0001$) para os sintomas para episódios de depressão, a exemplo das pesquisas realizadas na Polônia, Índia e Taiwan (17-18-19), que confirmam o achado de prevalência de mulheres com DM apresentando sintomas para episódios de depressão. Por outro lado, um estudo transversal (20) destacou predominância masculina e comprometimento com sintomas entre moderado a grave em 65% dos participantes. Tanto o diabetes como preditor de depressão quanto a depressão como preditora do diabetes, ambas com seus agravos, acometem

igualmente, ainda que em prevalências diferentes, o sexo masculino. Sendo que é importante ressaltar que o acometimento apresenta maior mortalidade hospitalar e suicídios em homens do que em mulheres (13-19). Há de se considerar que pessoas com diabetes deprimidas podem experimentar pensamentos suicidas, como foi revelado em estudo realizado em clínicas de tratamento para DM, na cidade Pokhara (Nepal), utilizando o PHQ-9 em que 36% dos entrevistados relataram ter experimentado ideação suicida nas últimas 2 semanas. Destes, seis participantes, 2,1% relataram ter experimentado ideação suicida quase todos os dias (21).

As pessoas com quatro ou mais comorbidades apresentaram um grau maior ($p = 0,0001$) de sintomas para episódios de depressão. Há evidências de que as comorbidades associadas ao DM aumentam a fragilidade cognitiva, físicas e psicológica das pessoas, especialmente se entre essas, estiverem os sintomas para episódios de depressão. Essa constatação pode ser confirmada nos estudos realizados, na região oeste da Arábia Saudita (22) em que na presença de comorbidades foi associada a um aumento de 1,94 vezes nas chances de ter depressão (IC de 95% 1,08-3,46), no estudo com pessoas que vivem na cidade de Nova York (23) em que a contagem de todas as comorbidades foi significativamente associada aos sintomas depressivos ($F(8, 330) = 7,7, p < 0,0001, R = 0,158$) e no estudo (24) obtido com dados de uma pesquisa realizada em 28 províncias da China, divulgada em 2020, em que os resultados da análise de regressão logística binária mostraram que doenças crônicas comórbida foram fatores de influência ($P < 0,05$) entre pessoas de meia-idade e idosos com diabetes. No entanto, um outro estudo realizado na Somália (25) demonstrou que pessoas com diabetes tipo dois frequentemente apresentam comorbidades que têm impacto significativo no curso da doença, como hipertensão, hiperlipidemia e doença cardiovascular, que contribuem para o desenvolvimento de complicações, porém não encontrou associação significativa entre as comorbidades citadas e sintomas para episódios de depressão.

O envelhecimento populacional e o desenvolvimento farmacêutico têm sido fatores influenciadores da polifarmácia. Resultados contrários à saúde, que comprometem a função cognitiva, o estado funcional e psicológico, podem estar associados à polifarmácia, assim como o aumento com despesas de saúde, hospitalizações e mortalidade (26). Não há consenso para definição de polifarmácia, alguns autores definem como utilização de 5 ou mais medicações, porém a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2022, definiu polifarmácia como o uso contínuo de 4 ou mais

medicamentos simultâneos com ou sem prescrição, referência para este estudo (27). Por outro lado, ao receberem tratamento para doenças crônicas, a polifarmácia pode ser inevitável a essas pessoas (26).

Frequentemente ocorre associação de polifarmácia a adultos mais velhos com diabetes e sintomas para episódios de depressão. Neste estudo, foi possível identificar que à medida que, aumentou a quantidade de medicamentos, pioraram ($p = 0,0001$) os sintomas para episódios depressivos das pessoas. Corroborando, um estudo de coorte realizado no Reino Unido com amostra de pessoas com idade média de 62 anos, com depressão comórbida e DM tipo 2, trabalhou com a hipótese de que, níveis mais altos de polifarmácia estariam associados a uma taxa maior de reinício do tratamento antidepressivo após a descontinuação. Comprovaram que conforme o número de medicamentos simultâneos aumentava, a taxa de reinício de antidepressivos também aumentava. Alinhando esses resultados com evidências que mostraram que a polifarmácia está associada ao aumento dos sintomas depressivos (28). Em outro estudo, com base na Pesquisa Nacional Saudita referente à polifarmácia e fatores associados, foi evidenciado que 50,4% eram homens, a idade das pessoas era de ≥ 60 anos e 50,4% tinham diabetes. Foi identificada a prevalência nacional representativa de 51,5% de polifarmácia, significativamente associada ao sexo ($p < 0,001$), idade ($p = 0,047$), diabetes ($p < 0,001$) e depressão ($p < 0,001$) (29).

Os desafios de ser acometido com diabetes vão além de complicações crônicas, condições agudas relacionadas ao descontrole glicêmico, comorbidades e a quantidade de medicamentos para administrar, pois todas essas condições podem evoluir para um quadro negativo de hospitalização. As pessoas, neste estudo, que foram hospitalizadas uma ou mais vezes nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa, apresentaram grau maior de sintomas para episódios de depressão e alguns estudos confirmam este achado em um estudo de coorte prospectivo realizado no Reino Unido, uma investigação em larga escala em que a depressão grave/moderadamente grave autorrelatada e diagnosticada por médicos foi associada à incidência de 25 comorbidades não sobrepostas que exigiram tratamento hospitalar. A maior incidência cumulativa foi observada para doenças endócrinas e de órgãos internos relacionados (245 por 1000 pessoas com depressão) (30). No entanto, outro estudo de coorte, este realizado com moradores de Quebec, ao avaliar a associação entre depressão e quatro desfechos relacionados à hospitalização, de 79.513 pessoas tratadas com um medicamento antidiabético, 29.584 foram hospitalizadas por diabetes. No entanto, a depressão foi diagnosticada em 2,5% das pessoas hospitalizadas por qualquer causa (casos de hospitalizações por todas as causas) porém não foram

encontradas significância estatística de depressão associada a hospitalizações relacionadas ao DM (31). Em outro estudo, esse, transversal, com 496 pessoas encaminhadas ao serviço de internação de endocrinologia na cidade de Hunan. A prevalência de depressão comórbida entre pessoas com DM2 hospitalizadas foi de 27,2% (intervalo de confiança [IC] de 95%: 23,3–31,1%) (15). Sendo possível inferir que, mesmo que com significância discreta, há evidências de que sintomas para episódios de depressão estão associados à hospitalização e necessitam de maior atenção para coibir seus índices tanto na associação de hospitalizações quanto na condição de comorbidade associada ao diabetes.

Não houve significância no tempo decorrido do diagnóstico do diabetes em relação aos sintomas para episódios de depressão, diferentemente do que foi observado em outros estudos. Em um estudo realizado no sudoeste da Etiópia, as variáveis significativamente associadas à depressão foram sexo feminino, duração do diabetes maior que 5 anos [AOR: 2,68, IC 95% (1,57, 4,56)], baixo suporte social e suporte social moderado (32). Em outro que avaliou a prevalência e os preditores de depressão, ansiedade e estresse entre pessoas com DM2, em ambientes de cuidados primários na Arábia Saudita, foi associado a um aumento de 1,07 vezes na probabilidade de ter depressão ao tempo desde o diagnóstico de DM2 (IC 95% 1,02–1,11) (23). E em outro estudo, o controle glicêmico deficiente, a presença de complicações e a duração do DM de 6 a 10 anos desde o diagnóstico foram preditores significativos e independentes de depressão entre pessoas com DM2 na análise de regressão logística multivariável (33). Neste estudo, as pessoas tinham idade ≥ 60 anos, o que talvez justifique a insignificância de predileção de sinais para episódios de depressão visto que a longevidade favorece a resiliência ao impacto dos agravos de saúde física e aos fatores de proteção em relação às desordens psicossociais (34). Neste estudo, as pessoas que apresentaram atitudes mais satisfatórias são aquelas que apresentam maior grau de depressão. Um estudo longitudinal com 328 pessoas realizado nos Estados Unidos, em que o propósito foi determinar se o otimismo (expectativa de que coisas boas aconteçam) medido antes de um diagnóstico de diabetes, foi amortecido contra o aumento dos sintomas graves de depressão a curto e longo prazo após o diagnóstico. Mostraram resultados que diferem desse estudo, uma vez que o otimismo foi inversamente associado a sintomas depressivos logo após o diagnóstico de diabetes, após controlar os sintomas depressivos iniciais e outras covariáveis, e permaneceu inversamente associado no acompanhamento de longo prazo, concluindo que existe uma tendência de que pessoas com uma visão mais positiva da vida reduzem a vulnerabilidade de experimentar aumento

de sintomas de depressão nos primeiros anos após o diagnóstico de diabetes (35). Outro estudo foi realizado com dados fornecidos pelo Instituto de Pesquisa Social da Universidade de Michigan, que segue esta linha. Observam que a alta satisfação com a vida está associada a melhores resultados de saúde, como risco reduzido de doenças crônicas (por exemplo, do diabetes e doenças cardíacas) e mortalidade reduzida. Ao avaliar os resultados psicológicos e sociais, encontraram, entre outros, melhores indicadores de satisfação com a vida, incluindo 46% menos risco de depressão (IC de 95%: 0,45, 0,64). Ainda assim, destacam a necessidade de aprimoramento de recursos psicológicos e sociais (o que talvez justifique o achado desse estudo) que amortecem os efeitos tóxicos do estresse avassalador, dando continuidade a estudos que visem melhorar os indicadores de bem-estar psicossocial, comportamentos de saúde e resultados de saúde física (36).

Conclusões

Neste estudo, foi identificado que as mulheres são frequentemente mais acometidas por sintomas para episódios de depressão que os homens, que múltiplas comorbidades influenciam no aparecimento de sintomas para episódios de depressão, que o uso de quatro ou mais medicamentos e hospitalizações pioram o quadro de sintomas para episódios de depressão e estes fatores ocorreram independentes do tempo de diagnóstico da doença. Atitudes negativas e sintomas para episódios de depressão influenciam de forma prejudicial o enfrentamento da doença. Inquéritos são fundamentais para identificar possíveis sintomas para episódios de depressão e estimular avaliações especializadas, bem como aprimoramento de recursos psicológicos e sociais que visem ações resolutivas para pessoas com diabetes, contribuindo para mudança de comportamento e atitude.

Limitações

O estudo foi realizado em instituições públicas de atenção secundária, para onde as pessoas são encaminhadas, na maioria das vezes, com algum tipo de conhecimento específico sobre a doença. Talvez um estudo que envolva os serviços de atenção primária apresente outro resultado.

Recomendações

Aplicar os instrumentos aos serviços de saúde de atenção primária e secundária;
Realizar estudos semelhantes em outros serviços de forma mais abrangente.

Referências

1. INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION-(IDF) - *Guide for Diabetes Epidemiology Studies*. Bélgica, Bruxelas, 10ª Edição (2021), www.diabetesatlas.org
ISBN: 978-2-930229-98-0.
2. BRASIL - Ministério da Saúde. Secretaria de ciência, tecnologia, inovação e insumos estratégicos. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2. Novembro 2020. Disponível em:
http://conitec.gov.br/images/Protocolos/20201113_Minuta_PCDT_Diabete_Melito_Tipo_2_29_10_2020_Final.pdf
3. Rodrigues G, Malerbi F, Pecoli P, Forti A, Bertoluci M. Aspectos psicossociais do diabetes tipos 1 e 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-23, ISBN: 978-85-5722-906-8.
4. Lima ÉCDC, Lopes GSG, Sousa FDJSD, Rolim ILTP. Significado das experiências emocionais de pessoas com diabetes mellitus do tipo 2. (2024) *Revista Psicologia e Saúde*, 16.
5. Nouwen A, Speight J, Pouwer F, Holt, RIG. How psychosocial and behavioural research has shaped our understanding of diabetes (2020) *Diabetic Medicine* Mar;37(3):377-379. <https://doi.org/10.1111/dme.14254>.
6. Torres H, Hortale VA, Schalle VT. Validação dos questionários de Conhecimento (DKN-A) e atitude (ATT-19) de Diabetes *Mellitus*. Belo Horizonte (MG). *Rev Saúde Pública* 2005;39 (6):906-11.
7. Santos I; Tavares BF; Munhoz T; Almeida LSP; Silva NTB; Tams BD; Patella AM; Matijasevich A. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. Rio de Janeiro *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 29(8):1533-1543, Ago., 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00144612>.

8. Holloway EE, Gray S, Halliday J, Harrap B, Hines C, Skinner TC, Speight J, Hendrieckx C. Feasibility and acceptability of 'low-intensity mental health support via a telehealth-enabled network' for adults with type 1 and type 2 diabetes: the LISTEN pilot study. *Pilot Feasibility Stud.* (2023) Jul 27;9(1):133. doi: 10.1186/s40814-023-01367-2. PMID: 37501203; PMCID: PMC10373371
9. Frazão MCLO, Viana LRDC, Ferreira GRS, Pimenta CJL, Silva CRRD, Madruga KMDA, Costa KNDFM. Correlação entre sintomas de depressão, atitude e autocuidado em idosos com diabetes tipo 2. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2023 Jul 10;76 (3): e20220741 doi: 10.1590/0034-7167-2022-0741.
10. Alenbalu M, Egenasi CK, Steinberg WJ, Aluko O. Diabetes Knowledge, Attitudes, and Practices in adults with type 2 diabetes at primary health care clinics in Kimberley South África. *S Afr Fam Pract* (2004). 2024; Jan 29;66(1): e1-e9. doi: 10.4102/safp.v66i1.5838. Erratum in: *S Afr Fam Pract* (2004). 2024 Mar 13;66(1):5922. doi: 10.4102/safp.v66i1.5922. PMID: 38299524; PMCID: PMC10839212.
11. Mwimo JL, Somoka S, Leyaro BJ, Amour C, Mao E, Mboya IB. Knowledge, attitude and practice of physical activity among patients with diabetes in Kilimanjaro region, Northern Tanzânia: a descriptive cross-sectional study. *BMJ Open* 2021;11: e046841. doi:10.1136/bmjopen-2020-046841.
12. Mussa MR, Iseselo MK, Tarimo EAM. Depression and its associated factors among patients with diabetes: A cross-sectional survey at Mnazi Mmoja Referral Hospital in Zanzibar, Tanzania. *PLoS One*. 2023 Apr 17;18(4): e0284566. doi: 10.1371/journal.pone.0284566. PMID: 37068070; PMCID: PMC10109504.
13. Khawagi WY, Al-kuraishy HM, Hussein NR, Al-Gareeb AI, Atef E, Elhussieny O, Alexiou A, Papadakis M, Jabir MS, Alshehri AA, Saad HM, Batiha GES. Depression and type 2 diabetes: a causal relationship and a mechanistic pathway. *Diabetes, obesity and Metabolism* 27 de maio de 2024 <https://doi.org/10.1111/dom.15630>.
14. Maimaitituexun R, Chen W, Xiang J, Kaminga AC, Wu XY, Chen L, Yang J, Liu A, Dai W. Prevalence of comorbid depression and associated factors among hospitalized patients with type 2 diabetes mellitus in Hunan, China. *BMC Psychiatry*. 2023 Mar 14;23(1):158. doi: 10.1186/s12888-023-04657-4. PMID: 36918821; PMCID: PMC10012793.

15. de Groot M. Diabetes and Depression: Strategies to Address a Common Comorbidity Within the Primary Care Context. *Am J Med Open*. 2023 Feb 28; 9:100039. doi: 10.1016/j.ajmo.2023.100039. PMID: 39035059; PMCID: PMC11256228
16. OPAS Organização Pan-Americana de Saúde. *Depressão*, Brasília (DF) 2024.
17. Bąk E, Marcisz-Dyla E, Młynarska A, Sternal D, Kadłubowska M, Marcisz C. Prevalence of Depressive Symptoms in Patients with Type 1 and 2 Diabetes Mellitus, 2020;14:443-454 <https://doi.org/10.2147/PPA.S237767>
18. Pal S, Sharma A, Modi S. Prevalence, Severity and Determinants of Depression in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Clinical & Diagnostic Research* [Internet]. 2021 Jan [cited 2024 Nov 2];15(1):8–11. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=148757667&lang=pt-br&site=ehost-live>
19. Hsu YL, Su DH, Kuo SC. Health literacy and depression in women with type 2 diabetes mellitus. *Clinics (Sao Paulo)*. 2020;75:e1436. doi: 10.6061/clinics/2020/e1436. Epub 2020 May 29. PMID: 32490935; PMCID: PMC7233688.
20. Bahall M, Legall G, Lalla C. Depression among patients with chronic kidney disease, associated factors, and predictors: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2023 Oct 10;23(1):733. doi: 10.1186/s12888-023-05249-y. Erratum in: *BMC Psychiatry*. 2023 Nov 27;23(1):881. doi: 10.1186/s12888-023-05383-7. PMID: 37817099; PMCID: PMC10566121.
21. Paudel S, Khanal SP, Gautam S, Chalise A, Koirala TN, Marahatta SB. Anxiety and depression among people with type 2 diabetes visiting diabetes clinics of Pokhara Metropolitan, Nepal: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2023 Jan 27;13(1):e064490. doi: 10.1136/bmjopen-2022-064490. PMID: 36707109; PMCID: PMC9884930.
22. Alzahrani A, Alghamdi A, Alqarni T, Alshareef R, Alzahrani A. Prevalence and predictors of depression, anxiety, and stress symptoms among patients with type II diabetes attending primary healthcare centers in the western region of Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Int J Ment Health Syst*. 2019 Jul 16; 13:48. doi: 10.1186/s13033-019-0307-6. PMID: 31341512; PMCID: PMC6631923.

23. Mindlis I, Wisnivesky JP, Wolf MS, O'Connor R, Federman AD. Comorbidities and depressive symptoms among older adults with asthma. *J Asthma*. 2022 May;59(5):910-916. doi: 10.1080/02770903.2021.1887890. Epub 2021 Feb 20. PMID: 33556292; PMCID: PMC11009969.
24. Bai S, Wang J, Liu J, Miao Y, Zhang A, Zhang Z. Analysis of depression incidence and influence factors among middle-aged and elderly diabetic patients in China: based on CHARLS data. *BMC Psychiatry*. 2024 Feb 21;24(1):146. doi: 10.1186/s12888-023-05473-6. PMID: 38383298; PMCID: PMC10880197.
25. Mohamed NA, Mohamud RYH, Hilowle FH, Mohamed YA, Mohamed HN. The Prevalence and Determinants of Anxiety and Depressive Symptoms in Patients with Type II Diabetes Mellitus in Mogadishu, Somalia: A Cross-Sectional Study. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2024 Sep 14; 17:3419-3432. doi: 10.2147/DMSO.S479583. PMID: 39295644; PMCID: PMC11410038.
26. Cho HJ, Chae J, Yoon SH, Kim DS. Factors related to polypharmacy and hyperpolypharmacy for the elderly: A nationwide cohort study using National Health Insurance data in South Korea. *Clin Transl Sci*. 2023 Feb;16(2):193-205. doi: 10.1111/cts.13438. Epub 2022 Nov 19. PMID: 36401587; PMCID: PMC9926077.
27. OMS. Organização Mundial de Saúde. Desafio Global de Segurança do Paciente: Medicação sem danos. 17 set. 2022 Genebra Organi.
28. Jeffery A, Bhanu C, Walters K, Wong ICK, Osborn D, Hayes JF. Association between polypharmacy and depression relapses in individuals with comorbid depression and type 2 diabetes: a UK electronic health record study. *Br J Psychiatry*. 2023 Mar;222(3):112-118. doi: 10.1192/bjp.2022.160. PMID: 36451601; PMCID: PMC9929703
29. Aljawadi MH, Khoja AT, Alaboud NM, AlEnazi ME, Al-Shammari SA, Khoja TA, AlMuqbil MS, Alsheikh AM, Alwhaibi M. Prevalence of Polypharmacy and Factors Associated with it Among Saudi Older Adults - Results from the Saudi National Survey for Elderly Health (SNSEH). *Saudi Pharm J*. 2022 Mar;30(3):230-236. doi: 10.1016/j.jsps.2022.01.003. Epub 2022 Jan 13. PMID: 35498218; PMCID: PMC9051952.

30. Ali SY, Seid AM, Hassen K, Abebe ST, Banjaw Z, Ibrahim M. Depression and glycaemic control among adult patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study in a comprehensive specialised hospital, Jigjiga, Ethiopia. *BMJ Open*. 2023 Nov 29;13(11):e073123. doi: 10.1136/bmjopen-2023-073123. PMID: 38030246; PMCID: PMC10689400
31. Frank P, Batty GD, Pentti J, Jokela M, Poole L, Ervasti J, Vahtera J, Lewis G, Steptoe A, Kivimäki M. Association Between Depression and Physical Conditions Requiring Hospitalization. *JAMA Psychiatry*. 2023 Jul 1;80(7):690-699. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2023.0777. PMID: 37133850; PMCID: PMC10157511.
32. Tardif I, Guénette L, Zongo A, Demers É, Lunghi C. Depression and the risk of hospitalization in type 2 diabetes patients: A nested case-control study accounting for non-persistence to antidiabetic treatment. *Diabetes Metab*. 2022 Jul;48(4):101334. doi: 10.1016/j.diabet.2022.101334. Epub 2022 Feb 26. PMID: 35231612.
33. Birhanu H, Zenu S, Sheleme T, Tefera KB. Magnitude of depression and its associated factors among patients with diabetes mellitus at public hospitals in Southwest Ethiopia, 2021. *Sci Rep*. 2022 Dec 22;12(1):22134. doi: 10.1038/s41598-022-26330-8. PMID: 36550160; PMCID: PMC9780233.
34. Duarte, RL. Resiliência psicológica e Diabetes Mellitus em idosos. / Rosane Lopes Duarte. – 2021. 50f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Saúde) – Universidade do Planalto Catarinense, Lages (SC), 2021. Orientadora: Profa. Dra. Juliana Cristina Lessmann Reckziegel. Universidade do Planalto Catarinense. IV. Título. CDD 610.73
35. Seligman ME, Csikszentmihalyi M. Positive psychology. An introduction. *Am Psychol*. 2000 Jan;55(1):5-14. doi: 10.1037/0003-066x.55.1.5. PMID: 11392865.
36. Xie EB, Burns RJ. Optimism and depressive symptoms following a diabetes diagnosis: Results from the Health and Retirement Study. *Journal of Health Psychology* 2021, Vol. 26(10) 1749 –1756 doi: 10.1177/1359105319883929
37. Kim ES, Delaney SW, Tay L, Chen Y, Diener ED, Vanderweele TJ. Life Satisfaction and Subsequent Physical, Behavioral, and Psychosocial Health in Older Adults. *Milbank Q*. 2021 Mar;99(1):209-239. doi: 10.1111/1468-0009.12497. Epub 2021 Feb 2. PMID: 33528047; PMCID: PMC7984669

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo de analisar a percepção da pessoa com DM em relação ao conhecimento, à atitude e à presença de sintomas para episódios de depressão, atendidas em dois serviços ambulatoriais de instituições públicas. Bem como caracterizar estas pessoas em relação a dados sociodemográficos e clínicos, avaliar o grau de conhecimento sobre a doença, descrever as atitudes em relação a doença e identificar as atitudes em relação aos sintomas para episódios de depressão.

Ao descrever as características sociodemográficas e clínicas das pessoas com DM, foi constatado que a maioria das pessoas entrevistadas era do sexo feminino, com idade média de 60 anos, branca e com no máximo oito anos de escolaridade, tinha um(a) companheiro(a) e morava com duas ou mais pessoas, era aposentada e recebia entre dois e cinco salários-mínimos.

A maior parte foi diagnosticada há mais de 10 anos e com diabetes tipo 2, era acompanhada pelo endocrinologista, fazia uso de 4 ou mais medicações de forma contínua, e possuía algum grau de sintomas para episódio de depressão. No entanto, nos últimos 12 meses que antecederam as entrevistas, a maioria não havia sido hospitalizada.

Os níveis de HbA1c não sofrem influência da quantidade de medicamentos utilizada e nem da quantidade de comorbidade. As pessoas com DM controlado (considerando níveis de HbA1c) acusaram maiores níveis de estresse, receptividade para o tratamento, eficácia e percepção, entretanto, não apresentaram mais comorbidades associadas à doença do que as demais pessoas. Foram observadas associações significativas entre o tipo de diabetes, o grupo etário e a escolaridade. Além disso, pode-se afirmar que, quanto menor a escolaridade, maior é a confiança e a aceitação do tratamento e, conseqüentemente menor o estresse devido ao DM.

Algumas pessoas apresentaram sintomas de depressão grave ou muito grave. As pessoas que apresentaram quatro ou mais comorbidades e as que foram internadas uma ou mais vezes nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa apresentaram grau maior de depressão.

Este estudo apresentou resultados que estão de acordo com algumas hipóteses levantadas, uma vez que as pessoas demonstram ter conhecimento satisfatório, que talvez se justifique pelo acesso a informações propiciadas pelo meio em que vivem. No entanto, estas não foram suficientes para a mudança de comportamento sobre o DM, pois a grande maioria manifestou percepção negativa, em relação à doença. Que talvez possa ser justificada pelo fato de que as atitudes são singulares ao modo de como cada um enfrenta a doença e da percepção a partir de seus sentimentos e vivências.

Atitudes mais positivas, em relação ao estresse, à confiança e à aceitação, conjugadas com menor nível de conhecimento, em relação ao DM, tendem a favorecer o aumento das hospitalizações.

As pessoas entrevistadas autodeclararam que são acompanhadas de outros problemas de saúde. A hipertensão (mesmo que controlada) é o problema de saúde mais prevalente seguido de dislipidemia e problemas cardíacos. Chama atenção o fato de que as pessoas que apresentaram atitudes mais satisfatórias são aquelas que também apresentam maior grau de depressão. À medida que aumentaram a quantidade de medicamentos, piorou o estado depressivo.

Por outro lado, algumas hipóteses foram refutadas, sendo assim as pessoas, considerando a renda autorreferida, classificaram-se com renda média baixa. No entanto, foi possível constatar que as pessoas que auferem menores rendas são mais receptivas ao tratamento, embora o fato de que tanto homens quanto mulheres possam ter atitudes positivas ou negativas em relação ao diabetes. Neste estudo, as mulheres apresentaram atitudes ligeiramente mais negativas, apontando os homens um pouco mais otimistas em relação à doença.

Foi possível identificar que as pessoas mais jovens e com maior grau de escolaridade têm maior conhecimento sobre o DM. No entanto, não foi mensurado se interfere na adesão ao tratamento. As pessoas com menos escolaridade manifestaram atitudes mais positivas em relação ao estresse, à confiança e à aceitação.

Não foram observadas diferenças significativas entre os escores médios das pessoas com ou sem companheiros(as), por quantidade de medicamentos

utilizados, quantidade de comorbidades, atitude e nível de conhecimento. Não foi observada a influência do grupo etário e dos agravos de DM no estado depressivo. Há associação entre a atitude, o nível conhecimento e os episódios de depressão, porém o nível de conhecimento em relação ao DM não influenciou no estado depressivo.

Em tese, a pessoa que percebe o DM com maior conhecimento e atitude positiva tem um baixo escore de sintomas de depressão. No entanto, neste estudo, embora as pessoas tenham apresentado conhecimento satisfatório em relação à doença, as atitudes foram negativas. Porém, as pessoas que apresentaram atitudes mais satisfatórias foram também aquelas que apresentaram maior grau de depressão, indicando que o conhecimento satisfatório não influencia, mas as atitudes podem interferir no desenvolvimento dos sintomas para episódios de depressão em pessoas com diabetes.

A relevância do estudo reside no alerta da necessidade da utilização de instrumentos eficazes para detecção dos níveis de conhecimento e atitudes em relação à doença que pode resultar em ações resolutivas de saúde/cuidado, bem como contribuir para mudança de comportamento e atitudes positivas das pessoas com diabetes, ressaltando que o instrumento DKN-A encontra-se desatualizado em relação a alguns questionamentos, havendo a necessidade de atualização para que possa ser utilizado em outros estudos.

Há de se considerar que o percentual foi significativo de pessoas apresentando algum tipo de sintomas para episódio de depressão e, ao detectar esses sinais precocemente, é possível direcionar e individualizar o cuidado a estas pessoas, contribuindo no enfrentamento da doença. Estudos com abrangência maior, talvez envolvendo outras cidades e/ou outros serviços, talvez sejam indicados para fortalecer estes achados ou evidenciar novas perspectivas que possam contribuir com ações efetivas, tanto para a equipe de profissionais quanto para as pessoas acometidas pelo DM.