

LETRAMENTO EM SAÚDE SOBRE O DIABETES MELLITUS DE PESSOAS QUE VIVENCIARAM A AMPUTAÇÃO

HEALTH LITERACY ABOUT DIABETES MELLITUS AMONG PEOPLE WHO EXPERIENCED AMPUTATION

ALFABETIZACIÓN EN SALUD SOBRE LA DIABETES MELLITUS EN PERSONAS QUE VIVIERON UNA AMPUTACIÓN

¹Stephany Celma Viana de Oliveira²Isadora Jacob dos Santos Alves³André Luiz Silva Alvim⁴Thaís Vasconcelos Amorim⁵Andyara do Carmo Pinto Coelho Paiva¹Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil.ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1812-8358>²Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil.ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6906-1022>³Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil. ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-6119-6762>⁴Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil. ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-7686-4839>⁵Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil. ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-3567-8466>

Autor correspondente

Andyara do Carmo Pinto Coelho Paiva

Rua Ubá, 153/201, bairro: Democrata.

Juiz de Fora, Minas Gerais. Brasil.

CEP: 36035-260. Telefone: +5532

98868-4685 - E-

mail:luandyjf@yahoo.com.br

Submissão: 18-06-2026

Aprovado: 11-09-2026

RESUMO

Objetivo: compreender o letramento em saúde sobre o Diabetes Mellitus na perspectiva da pessoa que convive com a doença e que sofreu amputação de membros inferiores. **Método:** estudo exploratório descritivo, de natureza qualitativa, realizado com 11 pacientes, em uma unidade básica de saúde, entre junho e setembro de 2025. Os dados foram coletados por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado. A análise de dados foi realizada através da análise de conteúdo proposta por Bardin e, para a organização dos dados, foi utilizado o software IRAMUTEQ. **Resultados:** emergiram duas categorias temáticas: o (des)conhecimento sobre o Diabetes Mellitus e suas complicações e estratégias de controle da doença. Os participantes desconheciam de forma mais detalhada sobre a doença ou até mesmo apresentaram concepções errôneas, mínimas ou inespecíficas, mas demonstravam algum conhecimento acerca das complicações da doença. Reconheceram que o controle da doença demanda mudanças nos hábitos de vida; contudo, manifestaram insegurança quanto à adequação das práticas adotadas. **Considerações Finais:** evidenciou-se que, por mais que os participantes apresentassem algum nível de conhecimento, esse revelou-se insuficiente ou, em alguns casos, incoerente. Essa desinformação e a ausência de orientações adequadas por parte dos profissionais de saúde contribuíram para os déficits de conhecimento, para as práticas inadequadas, a baixa adesão ao tratamento e a adoção de condutas indesejáveis, comprometendo o manejo adequado.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Amputação Cirúrgica; Conhecimento; Complicações do Diabetes; Literacia para a Saúde.

ABSTRACT

Objective: to understand health literacy about Diabetes Mellitus from the perspective of individuals living with the disease who have undergone lower limb amputation. **Method:** a descriptive exploratory qualitative study conducted with 11 patients in a primary health care unit between June and September 2025. Data were collected through a semi-structured interview guide. Data analysis was performed using Bardin's content analysis, and the software IRAMUTEQ was used for data organization. **Results:** two thematic categories emerged: (lack of) knowledge about Diabetes Mellitus and its complications, and disease control strategies. Participants lacked more detailed knowledge about the disease or even presented misconceptions, minimal knowledge, or unspecific concepts; however, they demonstrated some awareness of the disease's complications. They recognized that disease control requires changes in lifestyle habits; nevertheless, they expressed uncertainty regarding the adequacy of the practices adopted. **Final Considerations:** although participants demonstrated some level of knowledge, it was found to be insufficient or, in some cases, inconsistent. This lack of information and the absence of adequate guidance from healthcare professionals contributed to knowledge deficits, inappropriate practices, low adherence to treatment, and the adoption of undesirable behaviors, compromising proper disease management.

Keywords: Diabetes Mellitus; Amputation, Surgical; Knowledge; Diabetes Complications; Health Literacy.

RESUMEN

Objetivo: comprender la alfabetización en salud sobre la Diabetes Mellitus desde la perspectiva de la persona que convive con la enfermedad y que ha sufrido una amputación de miembros inferiores. **Método:** estudio exploratorio descriptivo, de naturaleza cualitativa, realizado con 11 pacientes en una unidad básica de salud, entre junio y septiembre de 2025. Los datos fueron recolectados mediante una guía de entrevista semiestructurada. El análisis de los datos se realizó mediante el análisis de contenido propuesto por Bardin y, para la organización de los datos, se utilizó el software IRAMUTEQ.

Resultados: surgieron dos categorías temáticas: el (des)conocimiento sobre la Diabetes Mellitus y sus complicaciones, y las estrategias de control de la enfermedad. Los participantes desconocían aspectos más detallados sobre la enfermedad o incluso presentaban conceptos erróneos, conocimientos mínimos o inespecíficos; sin embargo, demostraron algún conocimiento sobre las complicaciones de la enfermedad. Reconocieron que el control de la enfermedad requiere cambios en los hábitos de vida; no obstante, manifestaron inseguridad respecto a la adecuación de las prácticas adoptadas. **Consideraciones finales:** se evidencia que, aunque los participantes presentaban algún nivel de conocimiento, este se mostró insuficiente o, en algunos casos, incoherente. Esta desinformación y la ausencia de orientaciones adecuadas por parte de los profesionales de salud contribuyeron a los déficits de conocimiento, a las prácticas inadecuadas, a la baja adherencia al tratamiento y a la adopción de conductas no deseadas, comprometiendo el manejo adecuado de la enfermedad.

Palabras clave: Diabetes Mellitus; Amputación Quirúrgica; Conocimiento; Complicaciones de la Diabetes; Alfabetización en Salud.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica onde ocorrem distúrbios metabólicos oriundos do metabolismo dos carboidratos, resultando em uma hiperglicemia persistente. Essa alteração está diretamente associada a insulina, por uma deficiência na sua produção ou ação, ou em ambos os mecanismos. Classificado de acordo com sua etiologia, o Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é autoimune, onde há uma deficiência absoluta na produção de insulina, devido a destruição das células β pancreáticas, já o DM tipo 2 (DM2) é de caráter multifatorial, ocorrendo uma resistência à ação da insulina nos tecidos até a perda progressiva na secreção da insulina⁽¹⁾.

Com uma tendência de casos crescente, o DM ocupa o 5º lugar dentre as principais causas de morte no mundo, sendo o tipo 2, responsável pela maior parcela da carga global atribuível à doença. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima a prevalência mundial em 463 milhões, onde a grande maioria é acometida pelo DM2, por volta de 90 a 95%. Segundo a Federação Internacional de Diabetes (IDF), estimava-se que, em 2021, aproximadamente 15,7 milhões de adultos brasileiros, com idade entre 20 e 79 anos, viviam com diabetes mellitus, posicionando o Brasil entre os países com maior número de pessoas acometidas pela doença. Para 2045, estima-se que esse número alcance 23,2 milhões. É importante salientar que 50% dessa população desconhecia tal diagnóstico⁽²⁻³⁾.

As complicações podem surgir frequentemente, podendo ser de origem

macrovasculares, como a doenças cardíacas isquêmicas, cerebrovasculares e doença vascular periférica, ou de origem microvasculares, como a nefropatia diabética, retinopatia e neuropatia diabética, repercutindo tanto na morbidade e mortalidade quanto na qualidade de vida. Um estudo realizado na Croácia, com 382 pacientes com diabetes, evidenciou que as internações mais frequentes eram relacionadas a doença do pé relacionado ao Diabetes, destacando-se como a principal causa de amputação de membros inferiores⁽⁴⁻⁵⁾.

A doença do pé relacionado ao Diabetes é uma complicação de alta recorrência que atinge cerca de 18,6 milhões de pessoas no mundo. Resulta de uma neuropatia diabética (NPD) e/ou doença arterial periférica (DAP), contribuindo para um déficit nutricional, depressão e risco aumentado de mortalidade. Cerca de 20% das pessoas com doença do pé relacionado ao Diabetes sofrem amputação de membros inferiores. Cerca de 1,6 milhões de amputações ocorrem a cada ano, atingindo, principalmente, a população com menor status socioeconômico e a raça negra⁽⁶⁾.

O déficit no autocuidado, principalmente com os pés, contribui para o surgimento das úlceras, as quais podem progredir para amputações levando ao sofrimento tanto físico como psicológico, evitados com a implementação de uma rotina diária de cuidados, os quais previnem ou retardam essa complicação do DM. Percebem-se como grandes desafios a baixa adesão a essa rotina, a falta de uma rede de apoio e incentivo por parte dos profissionais e

familiares. Para uma autogestão autônoma e eficaz, com melhor tomada de decisões por meio da análise de alternativas e consequências, é importante que esses pacientes estejam imbuídos de conhecimento⁽⁷⁻⁸⁾.

É relevante apontar que o nível de conhecimento das pessoas sobre o DM varia de acordo com a escolaridade, ou seja, aqueles que permaneceram na escola por mais tempo, demonstram maior compreensão, devido à facilidade de acesso às informações. A desinformação pode contribuir para o surgimento de complicações e diminuição da qualidade de vida⁽⁹⁻¹²⁾.

Nesse contexto, destaca-se a importância dos profissionais de saúde, dentre eles o Enfermeiro, utilizarem processos educacionais para sensibilizar as pessoas que convivem com o Diabetes, seja em intervenções individuais ou coletivas, promovendo uma melhora significativa nos níveis de conhecimento, no controle da glicemia e na autogestão da doença. Ao disseminar as informações sobre o DM, seja por meio de consultas individuais, visitas domiciliares, grupos de apoio ou até mesmo por aplicativos de aparelhos eletrônicos, o Enfermeiro potencializa o indivíduo no seu autocuidado e reduz as possibilidades de complicações⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Uma maneira de disseminar tal conhecimento é por meio do letramento em saúde (LS), uma ferramenta de alfabetização utilizada por esses profissionais, para orientação de estratégias que promovam autonomia no processo de tomada de decisão em saúde de seus

pacientes, trazendo-lhes bem-estar e qualidade de vida. O LS consiste na capacidade dos indivíduos em receber essas orientações, compreender as informações, avaliá-las e aplicá-las no seu cotidiano, transformando-as em práticas para seu autocuidado e saúde⁽¹⁵⁾.

A investigação sobre o conhecimento do DM, as suas complicações e medidas de controle à partir de pessoas que sofreram agravos da doença, que é a amputação, permitirá melhor planejamento e gerenciamento das ações de letramento pelo Enfermeiro, capaz de reforçar a capacidade de autocuidado e contribuir para a melhor gestão da doença e de suas complicações. O estudo em tela tem como objetivo compreender o letramento em saúde sobre o Diabetes Mellitus na perspectiva da pessoa que convive com a doença e que sofreu amputação de membros inferiores.

MÉTODOS

Este estudo possui caráter descritivo com abordagem qualitativa, seguindo os critérios do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ)⁽¹⁶⁾. O presente estudo está incorporado no macroprojeto intitulado “O fenômeno de conviver com o membro amputado em decorrência do Diabetes Mellitus”.

O cenário da pesquisa foi uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na região sudeste de um município da Zona da Mata Mineira. A unidade segue o modelo da Estratégia Saúde da Família (ESF), em uma área periférica e atende uma população adscrita de aproximadamente 9 mil habitantes.

Participaram do estudo 11 pessoas que conviviam com uma amputação de membros inferiores. A amostragem foi determinada de forma intencional, sem definição prévia. Os critérios de inclusão foram: pacientes cadastrados na UBS, com Diabetes Mellitus, independente do tempo do diagnóstico e que sofreram amputação de MMII em decorrência do Diabetes Mellitus. Foram excluídos aqueles que apresentavam alguma sequela neurológica que comprometeu a função cognitiva.

O número de participantes não foi definido previamente, sendo determinado ao longo do processo de coleta de dados. Esta foi encerrada quando se atingiu a saturação teórica, momento em que as entrevistas deixaram de acrescentar novos elementos relevantes às categorias analíticas, permitindo uma compreensão aprofundada e consistente do fenômeno estudado⁽¹⁷⁾.

A coleta de dados foi realizada durante o período de junho a setembro de 2025. Foi estabelecido contato com a supervisora responsável pela UB para apresentação da proposta da pesquisa, essa profissional agendou visitas domiciliares com os pacientes ou encaminhou o contato e endereço para a equipe de pesquisa, que então realizaram o convite por meio de contato telefônico e/ou pessoal a participar da pesquisa.

Como técnica de pesquisa, utilizou-se a entrevista semiestruturada, com um roteiro de perguntas semiabertas, voltadas para a caracterização dos participantes e as seguintes questões orientadoras:

- descreva-me o que você sabe sobre o diabetes e as complicações da doença;
- descreva-me o que você sabe sobre as medidas para controlar o diabetes;
- descreva-me o que os profissionais te explicaram sobre o DM;
- descreva-me o que você sabe sobre as medidas que precisa adotar em sua vida para que a doença seja controlada, ou seja, o que você precisa fazer para manter a quantidade de açúcar no sangue em níveis normais e evitar outras complicações.

As entrevistas foram realizadas de forma presencial, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. O local de realização ficou a critério dos participantes, sendo que a grande maioria escolheu a própria residência e apenas um optou por realizar a entrevista na UBS de referência. Durante a coleta de dados ocorreram algumas perdas de seguimento de pessoas que já haviam participado de outras entrevistas realizadas pelo macroprojeto “O fenômeno de conviver como membro amputado em decorrência do Diabetes Mellitus”, a saber: três pessoas não atenderam às tentativas de contato telefônico e tampouco responderam às mensagens enviadas, mesmo após repetidas tentativas, o que inviabilizou o prosseguimento da pesquisa; uma pessoa recusou formalmente a participação, alegando indisponibilidade de tempo em virtude de múltiplas consultas médicas agendadas, e uma pessoa informou mudança de município durante o período de coleta de dados, o que comprometeu sua permanência no estudo.

Os depoimentos foram gravados por meio de um celular smartphone, com duração média de 29 minutos, posteriormente transcritos manualmente, mantendo de forma fidedigna as informações pertinentes a pesquisa. Os registros foram arquivados nos aplicativos *Microsoft Word* e *Google Workspace*. Com intuito de preservar o anonimato foi utilizado o código alfanumérico “P”, seguido do número da ordem das entrevistas.

Para a análise dos dados, elegeu-se a análise de conteúdo, modalidade temática proposta por Bardin⁽¹⁸⁾. Na etapa de pré-análise, efetuou-se a transcrição integral das entrevistas, leitura e releitura das entrevistas, organização do corpus e importação das transcrições para o *software* de análise qualitativa de dados denominado *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ). O *software* tem como principal objetivo analisar a estrutura e a organização do discurso, possibilitando informar as relações entre os mundos lexicais que são mais frequentemente enunciados pelos participantes da pesquisa⁽¹⁹⁾.

Em seguida foi realizada a exploração do material pesquisado por meio do IRAMUTEQ onde foi estudado mais profundamente, sendo realizada uma análise de similitude, que possibilitou identificar as ocorrências entre as palavras e seu resultado trouxe indicações da conexão entre as palavras, facilitando a compreensão do corpus textual analisado. Procedeu-se, ainda, a codificação, classificação e categorização⁽¹⁹⁾. Posteriormente, utilizou-se

como referencial teórico para a interpretação dos dados a literatura pertinente à temática.

A presente pesquisa foi iniciada após aprovação do macroprojeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob número de parecer 6.944.884, CAAE 80432224.7.0000.5147.

RESULTADOS

O presente estudo foi realizado com 11 participantes, seis do sexo masculino e cinco do sexo feminino, com idades entre 49 e 84 anos. A renda mensal média dos participantes foi de aproximadamente um salário mínimo (R\$ 1518,00). Em relação à escolaridade, a maioria não concluiu o ensino fundamental, sendo que apenas dois possuíam o ensino médio completo. Quanto ao estado civil, quatro participantes eram viúvos, três casados e quatro solteiros; apenas dois não tinham filhos.

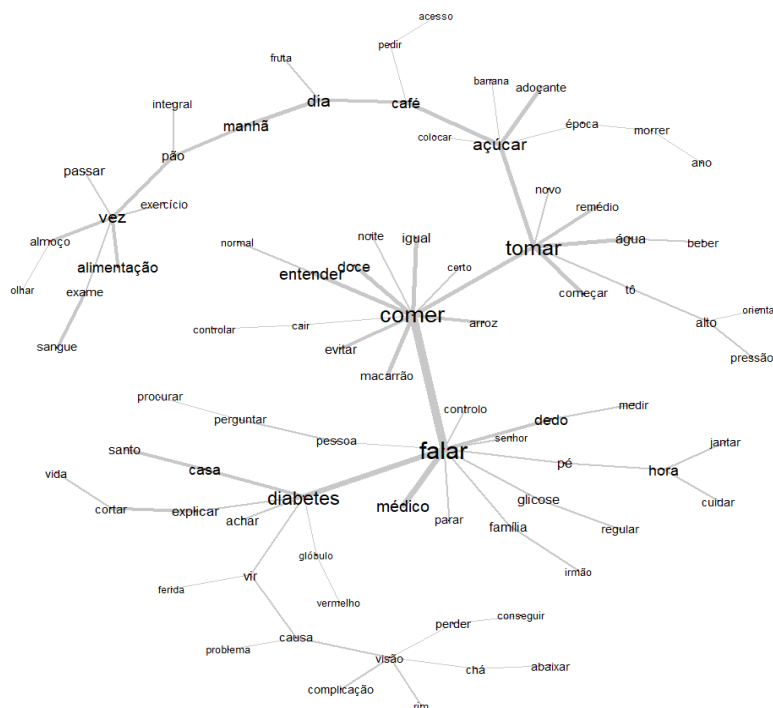
Todos os participantes apresentavam DM2. Um deles foi submetido a mais de uma amputação e seis apresentaram outras complicações relacionadas à doença, como redução da acuidade visual e neuropatia periférica. No que se refere ao tratamento medicamentoso, um participante fazia uso exclusivo de antidiabéticos orais, quatro utilizavam apenas insulina e cinco combinavam antidiabéticos orais e insulina.

Por meio da análise baseada na teoria dos grafos, é possível identificar as ocorrências textuais entre as palavras e as indicações da conexão entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura do conteúdo de um corpus textual. Observa-se que há quatro

palavras que se destacam nos discursos: “Falar”; “Comer”; “Tomar” e “Diabetes”. Delas se

ramificam outras palavras que sugerem significados mais detalhados (Figura 1).

Figura 1 - Árvore máxima de palavras obtida através da análise de similitude.



Fonte: As autoras (2025).

Da análise dos dados emergiram duas categorias temáticas: o (des)conhecimento sobre o Diabetes Mellitus e suas complicações e estratégias de controle do DM.

O (des)conhecimento sobre o Diabetes Mellitus e suas complicações

Os participantes demonstraram desconhecimento sobre o que consiste o diabetes e como essa doença se desenvolve. Alguns, inclusive, associaram seu surgimento a causas infecciosas e outras concepções equivocadas. Além disso, houveram relatos de participantes

que desconheciam o próprio diagnóstico, conforme os trechos de depoimentos a seguir:

Não sei nada não sobre o diabetes, como que veio, como que não veio ou como que sai. (P3)

Só sei que eu sou diabético, não sei nada a respeito dela. O que significa, qual é o quadro, o que que acontece, foi explicado sim, que eu não posso me cortar, que eu não posso isso aí foi explicado, mas a diabetes em si a gente desconhece. (P6)

O diabetes é provocado por glóbulos né? Não sei se é o vermelho, se é o maior, se é o branco. Acredito que seja os glóbulos brancos que consomem os glóbulos vermelhos, independente disso eu não sei mais nada. (P1)

Eu sei que é uma bactéria que tem no intestino, que desenvolve e tem pessoas que já nasce com ela, tem pessoas que desenvolve no período. (P5)

Eu fiz exame de sangue e não deu. Deu é anemia no exame, nos exames que eu fiz. (P8)

Apesar de apresentarem certo desconhecimento sobre o diabetes, alguns participantes mencionaram a hereditariedade como um fator de risco para o surgimento da doença, ainda que sem certeza sobre essa informação, baseando-se em relatos de casos em familiares de primeiro grau. Outros referiram algumas possíveis complicações, entre elas úlceras nos pés, amputações, dificuldade de cicatrização, comprometimento da visão, doença renal e perda de sensibilidade, conforme expresso a seguir:

Tenho histórico na família, só que uns teve, os outros não, eu sou diabético, a minha irmã que é mais nova do que eu, não tem. Então eu não sei se isso é obrigatório. (P1)

Que na diabetes a gente não sente quando machuca, é isso que me falam. (P2)

Acometimento igual eu tive o machucado que não sarou, essa úlcera, aí o médico falou que era do diabetes, aí eu tive que amputar os dedos todos. (P3)

Antes você não via muito as pessoas conversar e falar de diabetes, mas se pensa que não é hereditário. (P4)

Eu sei que o não cuidado causa assim amputação, causa perda de visão, e um monte de outra complicação. (P5)

Na primeira vez que falou perguntaram se tinha alguém na família que já tinha isso, e eu acho

que é uma coisa hereditária, a minha família toda tem. (E9)

Naquela época ninguém sabia, para mim meu pai morreu de diabetes. (P10)

A complicação é os rins, a visão, a perda da sensibilidade. (P11)

Ao abordarem o tema do DM, os participantes relataram ter recebido pouca ou nenhuma explicação por parte dos profissionais de saúde acerca da doença, de seus mecanismos de desenvolvimento e de sua evolução. As informações fornecidas, predominantemente pelos médicos, concentraram-se no controle da doença, com ênfase nas orientações alimentares, como apresentado a seguir:

Falavam que eu tinha que fazer o controle certinho, evitar muita coisa, se eu fosse comer macarrão, não podia comer arroz, se fosse comer arroz não poderia comer macarrão, e eu só como macarrão integral e essas coisas, bastante frutas, bastante legumes. (P2)

Só falou mesmo para eu não comer doce e as coisas que faz mal, só isso mesmo! Eles falam que a glicemia está alta, que não pode comer. (P3)

Falaram que é só cuidar da alimentação né, evitar sal e essas coisas! O açúcar também! Só passaram medicamento, orientar não, fazer a dieta né, mas orientar, orientar não! (P4)

Para eu não exagerar em doce, não cortar, evitar de cortar minha unha com cortador, isso tudo aí foi planejado na minha vida, então eu evito. (P6)

Manter a alimentação adequada, exercício físico, beber bastante água, é o que passam para gente. (P9)

Destacou-se em alguns depoimentos a ausência de uma abordagem adequada por parte dos médicos ao orientar a pessoa sobre a doença, resultando na oferta de informações imprecisas ou equivocadas, que geraram espanto, perplexidade e sentimento de impotência, como indicado nos trechos abaixo:

O médico falou comigo: esse pé tem que raspar todinho. Posso te falar a verdade? Está tudo podre! Isso aí tá tudo podre, tem que raspar isso aí, tem que tirar tudo eu falei: Nossa senhora, onde é que eu fui parar meu Deus? (P7)

Eles falaram [médico] que era uma doença muito cautelosa, sigilosa, que eu poderia entrar em óbito em qualquer momento. (P6)

Estratégias de controle do Diabetes Mellitus

Os participantes relataram a realização frequente da glicemia capilar como parte da rotina de monitoramento da doença, além disso, mencionaram a realização periódica de exames laboratoriais, como os de sangue. Outro aspecto importante destacado foi o comprometimento com a administração correta da medicação prescrita, respeitando os horários indicados pelos profissionais de saúde. No entanto, a falta de insumos, como o aparelho de glicemia e a lanceta, foi mencionada como o principal fator que impede a realização do monitoramento conforme desejado, segundo o exposto a seguir:

De vez em quando eu vou no posto médico e eles me dão aquela espetadinha no dedo, faço exame de sangue constantemente. (P1)

Evitar muita coisa, seguir as regras certinhas, tomar o remédio na hora. Eu meço o dedinho para poder controlar e faço controle no Hospital X. Quinze dias antes da consulta eu

meço o dedo para levar para ela, ela confere com os outros que está lá. (P2)

Tomo insulina no horário certo que estou acostumado e não compro [aparelho de glicemia] um porque não tenho dinheiro. (P3)

Não faço todo dia porque a gente não tem o troço pra furar o dedo, ficar faço a medida da glicose na hora de acordar e antes da janta. Não anoto não. (P4)

A glicose é duas vezes só, porque agora depois do almoço eu não meço porque eu sei como é que está. (P6)

Furar com a agulha é ruim demais, aí então é de dois em dois dias, de três em três dias; faço o exame de sangue de três em três meses. (P9)

Uma outra medida de controle mencionada pelos participantes foi relacionada à alimentação. Muitos relataram o início de novas dietas, com a redução do consumo de açúcar e doces no cotidiano, além da restrição de carboidratos, tanto em quantidade como em variedade e a substituição do açúcar por adoçantes.

Para controlar e não comer doce nenhum, não comer o tal do doce e nem comer os que agrega a farinha, o arroz, não abusar muito. (P6)

Tomo café com adoçante e isso, o dia inteiro fico assim, açúcar mesmo só o da fruta. (P2)

Não estou tomando nenhum açúcar, só o adoçante. Não comer as coisas que fazem mal né?! Açúcar muito doce, eu parei com tudo. (P3)

Fazer essa proporção entre carboidrato, evitar de colocar muito carboidrato, se vai comer o arroz, as vezes evita o angu, as vezes o macarrão, uma batata. Ter a consciência da quantidade de consumo, para aquela ferida não retornar. (P4)

Apesar de adotarem modificações em seus hábitos de vida, os participantes demonstram incerteza quanto à adequação dessas práticas, conduzindo-se pelo que acreditam ser o mais apropriado, além de relatos onde observou-se a ausência de orientações adequadas por parte dos profissionais da saúde a respeito das estratégias de controle da doença:

A única coisa que eu faço, não sei se é bom, eu não misturo alimentação, eu não como dois carboidratos, não sei se isso ajuda ou não. Não tomo refrigerante e tomo bastante limão, não tomo com água nem nada não, eu tomo limão puro, não sei se isso aí é bom, mas falam que raleia o sangue né?! (P1)

Eu com o dedo machucado ali, chegou um médico lá com uns 60 anos, falou: eu trouxe um maço de cigarro para o senhor aqui! Eu falei: Eu não fumo não. Ele disse: se não fumasse não tinha diabetes, isso aí é cigarro! Eu tive que ficar quieto, não pude falar nada! (P7)

Pelo o que o médico falou comigo adoçante e açúcar é a mesma coisa, é a mesma coisa, que não tem nada a ver não. (P5)

Os participantes demonstram preocupação em controlar o diabetes, porém acabam adotando também hábitos alimentares inadequados, o que evidencia desconhecimento sobre as medidas mais apropriadas para o controle da doença, muitas vezes baseando-se em orientações de pessoas leigas no assunto. Alguns mencionaram o uso de estratégias alternativas, como o consumo de chás e sucos de frutas, na crença de que essas práticas contribuiriam para o controle da glicemia, conforme apresentado a seguir:

Eu sei que não pode comer quase nada e tem que fazer muita dieta, igual estou fazendo. Bebo bastante água, como bastante fruta. (P2)

Emburacar nos meus chás de novo, porque a minha glicose foi a quase 500. Tomei chá de tudo quanto é jeito, agora estou marcando, porque era para eu ter continuado, mas não estou tomando meus chás, eu tenho manjerição plantado ali embaixo, tenho boldo, tem ora-pro-nóbis; eu peguei um pé de capim santo também, porque falaram que é ótimo para regular a glicose. (P5)

DISCUSSÃO

A análise de similitude a partir dos grafos é uma técnica frequentemente utilizada nos estudos qualitativos, permite a demonstração da relação de conexão entre as palavras de um corpus textual⁽²⁰⁾. No grafo demonstrado no presente estudo as palavras em destaque foram “falar”; “comer”; “tomar” e “Diabetes”, delas ramificaram outras. Da palavra “falar” ramificam palavras como médico, parar, pé, que estão relacionadas as orientações fornecidas pelos profissionais de saúde; de “comer” e “tomar” se ramificam palavras como doce, evitar, começar, remédio, que estão associadas as estratégias de controle conhecidas e realizadas pelos participantes; já de “Diabetes” ramificam palavras como glóbulo, causa, explicar, complicação, que estão associadas ao conhecimento sobre a doença e suas complicações.

Um estudo acerca do conhecimento de pacientes com diabetes mellitus evidenciou que a maioria das pessoas compreende algo sobre a doença, sua fisiopatologia e as complicações mais recorrentes⁽²¹⁾, o que corrobora

parcialmente com a presente pesquisa que evidencia ainda informações equivocadas sobre a doença, de forma que impacta diretamente no seu controle. Por mais que os pacientes demonstrem algum conhecimento, esse é extremamente superficial, evidenciando a necessidade de aprofundamento sobre a doença, para promover maior controle, melhor adesão ao tratamento e compreensão ampliada da sua própria condição de saúde.

No presente estudo, embora a amostra tenha sido pequena, observou-se que mais de 50% dos participantes era do sexo masculino e que mais da metade relatou complicações associadas ao DM, incluindo redução da acuidade visual e neuropatia periférica. Pesquisas revelam que o acometimento prolongado da doença está diretamente relacionado ao aumento da probabilidade de complicações, entre elas as amputações de membros inferiores. Além disso, apontam que a maior prevalência de amputações ocorre em indivíduos do sexo masculino e em pessoas de idade mais avançada^(3-4,22). Esses achados devem, contudo, ser interpretados com cautela, considerando o reduzido tamanho da amostra e as características específicas dos participantes deste estudo.

A incidência das complicações, principalmente a de amputações entre indivíduos com diabetes cresceu mais de 50% nas últimas décadas. Ressalta-se, ainda, que pacientes submetidos a uma primeira amputação apresentam risco significativamente maior de evoluírem para novas amputações, o que

evidencia a gravidade e o caráter progressivo das complicações associadas ao DM, achado que se alinha a um dos casos identificado no presente estudo^(3-4,22).

O controle glicêmico tem se demonstrado um fator importante para o manejo do diabetes, colaborando significativamente para o controle do nível de glicemia plasmática. Nesse sentido a autogestão do DM2 é de extrema importância, pois favorece a adoção de hábitos de vida desejáveis para controle e gestão da doença⁽²³⁾. Em um estudo realizado com profissionais da atenção primária a saúde, a automonitorização da glicose foi relatada como prática extremamente benéfica para o controle da doença, capaz de melhorar significativamente a qualidade de vida e os desfechos clínicos. Entretanto, a falta de adesão ao autocontrole da glicemia pode estar relacionada a dificuldade de acesso a insumos, como as agulhas de utilização diária, o que corrobora com os achados do presente estudo⁽²⁴⁻²⁵⁾.

No Brasil é previsto na Lei 11.347 de 2006 que os pacientes portadores de DM devem receber os insumos necessários para o tratamento da doença, como medicamentos e materiais para monitorização da glicemia capilar⁽²⁶⁾.

Quando ~~falamos~~ se fala do tratamento do DM, é importante ressaltar a adesão ao tratamento medicamentoso, essa mostra-se diretamente associada à redução dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). O tratamento com antidiabéticos orais apresenta grande relevância clínica, no entanto muitos pacientes desistem da terapia ou sequer adquirem os

medicamentos prescritos, com evidências que quanto mais medicamentos prescritos menor é a adesão. Em contrapartida, os pacientes em uso de insulina demonstram maior adesão em comparação com aqueles em terapia medicamentosa oral⁽²⁷⁾.

A principal consequência da baixa adesão terapêutica é o controle glicêmico inadequado, o que leva ao maior risco de desenvolver complicações, como o pé diabético. Altos níveis de adesão à terapia medicamentosa estão associados a redução das taxas de hospitalização decorrente da doença, consequentemente, há a redução também dos custos relacionados ao tratamento de DM2⁽²⁷⁾. Os participantes não demonstram conhecimento suficiente para estabelecer relações de causalidade referentes à adesão aos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos do diabetes e a progressão da doença, o que pode contribuir significativamente para o agravamento do quadro. Os participantes não demonstraram reconhecer a relação entre a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e o controle do Diabetes Mellitus, bem como entre a baixa adesão e o risco de progressão da doença. Essa compreensão limitada pode contribuir para a adoção inadequada de medidas de controle e, consequentemente, favorecer o agravamento do quadro.

Existe ainda certo déficit no conhecimento sobre a nutrição, a prática de exercícios físicos, adesão a terapia medicamentosa e o impacto do uso do álcool e do tabaco no diabetes⁽⁹⁻¹²⁾. Nota-se que os

pacientes possuem conhecimento sobre a terapia nutricional, sobretudo no que diz respeito ao controle da ingestão de açúcares e carboidratos. Porém, isso não é suficiente para promover mudanças comportamentais, visto que evidências apontam elevada prevalência de excesso de peso e risco metabólico⁽²⁸⁾.

É importante considerar que a alimentação vai além de nutrir e ingerir o que é necessário ao corpo, possui também aspecto emocional, cultural e comportamental. A necessidade de restrição e controle da alimentação no dia a dia desses pacientes gera sentimentos de obrigação e de aversão, o que também pode resultar na falta de adesão ao tratamento^(12,21). Entretanto, a adesão a dietas saudáveis está diretamente associada a prevenção e controle de doenças crônicas. Sabe-se que a redução significativa nos biomarcadores de hiperinsulinemia e inflamação crônica contribui para diminuir o risco de eventos cardiovasculares e a mortalidade^(12,21).

É comum a utilização de plantas medicinais por esses pacientes, especialmente por meio de chás, conforme evidenciado no presente estudo, mas essa prática é realizada sem orientação ou prescrição dos profissionais. Estudos revelam a ação dos fitoterápicos como agentes complementares ao manejo do diabetes, auxiliando no controle glicêmico, aumentando a sensibilidade à insulina e o metabolismo lipídico, e reduzindo a inflamação e o estresse oxidativo, mas ainda apresentam lacunas que necessitam de investigações futuras para um uso terapêutico mais direcionado, bem como capacitações dos

profissionais de saúde para estarem aptos a abordar e orientar sobre essas práticas^(21,29-30).

O nível de letramento está diretamente relacionado a adesão a terapêutica, ou seja, quanto mais completo e aprofundado, maior a probabilidade de aceitação e continuidade. O presente estudo evidencia o desconhecimento e informação insuficiente ou distorcida que são fornecidas pelos profissionais da saúde. Acredita-se que o caminho para a sensibilização das pessoas que enfrentam essa doença seja o acolhimento, o fortalecimento da relação entre paciente e profissional e intervenções com foco na educação em saúde^(25,28).

O presente estudo indica que, o conhecimento limitado, em muitos casos, é determinante para piores desfechos, incluindo amputações. As intervenções voltadas à educação em saúde à pessoa com DM são essenciais para o aprimoramento do conhecimento e assim alcançar melhores resultados no manejo da doença. Evidências apontam que indivíduos que recebem orientações sistematizadas gastam menos com o tratamento quando comparados com os não aconselhados⁽²³⁾.

A educação em saúde se constitui como um pilar fundamental para a melhoria da qualidade de vida, pois favorece a tomada de decisão informada, o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado e a capacidade de resolução de problemas. Nesse sentido, essas intervenções promovem o empoderamento do paciente, fortalecendo sua autonomia. Com isso, a educação em saúde tem impacto significativo no controle do diabetes, constituindo-se como

uma estratégia bem-sucedida e amplamente recomendada⁽²³⁾.

O enfermeiro tem um papel fundamental na composição da equipe multiprofissional, que trabalha ativamente no manejo desses pacientes, mesmo que não tenha sido explicitamente mencionado no presente estudo. Desempenha papel essencial na promoção da saúde, na educação em saúde e no incentivo ao autocuidado, contribuindo significativamente para a prevenção das complicações e para a melhoria da qualidade de vida dessa população⁽³⁾.

A limitação deste estudo consiste no fato de incluir apenas pessoas em tratamento pelo Sistema Único de Saúde, o que pode restringir a transferência dos achados para pessoas com Diabetes Mellitus acompanhadas em serviços privados ou em outros contextos de atenção à saúde. Essa característica deve ser considerada na interpretação dos resultados, uma vez que diferentes contextos assistenciais podem influenciar as experiências, o acesso aos cuidados e as estratégias de manejo da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou lacunas significativas no conhecimento entre pacientes com DM submetidos à amputação de MMII. Verificou-se que, por mais que os participantes apresentassem algum nível de conhecimento esse revelou-se insuficiente ou, em alguns casos, incoerente. Essa desinformação e a ausência de orientações adequadas por parte dos profissionais de saúde contribuíram para os

déficits de conhecimento, para as práticas inadequadas, a baixa adesão ao tratamento e a adoção de condutas indesejáveis, comprometendo o manejo adequado e aumentando o risco de complicações, incluindo as amputações identificadas entre os participantes da pesquisa.

Os achados reforçam ainda mais a importância de intervenções focadas na educação em saúde que visem a promoção da autonomia, do empoderamento, do autocuidado e de decisões mais conscientes por parte das pessoas com DM. Nessa perspectiva, a formação do enfermeiro o capacita para atuar com ênfase na promoção da saúde e na prevenção de agravos, o que o posiciona como profissional estratégico e habilitado para orientar, acolher, capacitar e acompanhar, de maneira contínua.

Impõe-se como necessário o desenvolvimento de políticas públicas, a implementação de intervenções educativas contínuas e a atuação integrada da equipe multiprofissional, assegurando acesso à informação de qualidade, redução da incidência das complicações e a oferta de um cuidado integral e humanizado às pessoas com Diabetes Mellitus.

REFERÊNCIAS

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 2. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of care in diabetes-2024. *Diabetes care*. 2024; 47(Suppl 1): S20–S42, 2024. doi: [10.2337/dc24-S002](https://doi.org/10.2337/dc24-S002)
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil* 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf
3. Santos, JVP, Araújo PVB, Marinho CS, David RAR, Paranhos RFB. Prevalência de amputações em indivíduos diabéticos atendidos em um Centro de referência. *Estima, Braz. J. Enterostomal Ther.* 2023; 21(e1446). doi:10.3886/estima.v21.1446_PT
4. Kolarić V, Svirčević V, Bijuk R, Zupančič V. Chronic complications of diabetes and quality of life. *Acta Clin Croat*. 2022; 61(3):520-527. doi: 10.20471/acc.2022.61.03.18.
5. Templer S, Abdo S, Wong T. Preventing diabetes complications. *Intern Med J*. 2024; 54(8):1264-1274. doi: 10.1111/imj.16455.
6. Armstrong DG, Tan TW, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic Foot Ulcers: A Review. *JAMA*. 2023; 330(1):62-75. doi: 10.1001/jama.2023.1057
7. Lima PC, Bittencourt GKGD, Nogueira WP, Dias TKC, Dantas JS, Carvalho MAP. Main self-care deficits found in elderly people with diabetic foot ulcer: An integrative review. *Aquichan*. 2023;23(3):e2336. doi: 10.5294/aqui.2023.23.3.6
8. Malheiro MI, Vinagre MG, Colaço SI, Flora MC, Paixão MJ, Figueiredo IC et al. Self-management of diabetes in adolescence: experience of Portuguese young adults and their parents. *Acta Paul Enferm*. 2024;37:eAPE00092. doi:10.37689/acta-ape/2024AO00000922
9. Carvalhais M, Oliveira A, Fontoura P, Martins AL, Oliveira AR, Jesus D et al. Adolescents with dm1: knowledge about disease and difficulties in self-care. *Revista de investigação & inovação em saúde*; 2023. 6(2): 51-62. doi:10.37914/riis.v6i2.270
10. D'Ornellas, ACS, Bomtempo APD, Seixas MB, Cândido GN, Nascimento IO, Loiola LC et al. Necessidades educacionais de indivíduos que vivem com diabetes em Minas Gerais: um estudo qualitativo. *HU Revista*. 2024; 50: 1-9. doi:10.34019/1982-8047.2024.v50.44207
11. Neves LF, Assunção SC, Cunha AC, Andrade RES, David LS, Pinho L. Knowledge of physiological aspects, clinical management, and

- nutrition among patients with type 2 diabetes mellitus. *Rev. chil. nutr.* [online]. 2023; 50(5):503-12. doi: 10.4067/S0717-75182023000500503.
12. Wang D, Liu Z, Liu Y, Zhao L, Xu L, He S et al. Knowledge, attitudes, and practices among patients with diabetes mellitus and hyperuricemia toward disease self-management. *Front Public Health.* 2024; 12:1426259. doi: 10.3389/fpubh.2024.1426259.
13. Birati Y, Yefet E, Perlitz Y, Shehadeh N, Spitzer S. Cultural and Digital Health Literacy Appropriateness of App- and Web-Based Systems Designed for Pregnant Women With Gestational Diabetes Mellitus: Scoping Review. *J Med Internet Res.* 2022; 24(10):e37844. doi: 10.2196/37844.
14. Butayeva J, Ratan ZA, Downie S, Hosseinzadeh H. The impact of health literacy interventions on glycemic control and self-management outcomes among type 2 diabetes mellitus: A systematic review. *J Diabetes.* 2023;15(9):724-735. doi: 10.1111/1753-0407.13436
15. Peres F. Health literacy? Adapting and applying the concept of health literacy in Brazil. *Cien Saude Colet.* 2023; 28(5):1563-73. doi: 10.1590/1413-81232023285.14562022.
16. Souza VRS, Marziale MHP, Silva GTR, Nascimento PL. Translation and validation into Brazilian Portuguese and assessment of the COREQ checklist. *Acta Paul Enferm [Internet].* 2021; 34:eAPE02631. doi:10.37689/actaape/2021AO02631
17. Campos CJG, Saidel MGB. Amostragem em investigações qualitativas: conceitos e aplicações ao campo da saúde. *Rev. Pesqui. Qual.* 2022; 10(25): 404–24.
18. Bardin L. *Análise de Conteúdo.* 4 ed. São Paulo: Edições 70; 2020.
19. Vizeu CB, Justo AM. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas psicol. [Internet].* 2013; 21(2):513-18. doi:10.9788/TP2013.2-16.
20. Bento LA, Lima MDM, Borges MFC. Análise de similitude utilizada para identificar relações entre palavras dentro de um corpus textual. *Rev. Ibero-Am Humanid Cienc Educ.* 2024; 10(11): 3137–43. doi: 10.51891/rease.v10i11.16702
21. Benato, Santos ACF, Costa MA, Benetoli A, Possagano GCH. Estudo qualitativo sobre o conhecimento e vivências de pessoas com diabetes mellitus atendidos em uma farmácia municipal. *Rev Ciênc Méd Biol.* 2024; 23(2): 419-26. doi: 10.9771/cmbio.v23i2.57589
22. Walicka M, Raczynska M, Marcinkowska K, Lisicka I, Czaicki A, Wierzba W et al. Amputations of Lower Limb in Subjects with Diabetes Mellitus: Reasons and 30-Day Mortality. *J Diabetes Res.* 2021 Jul 24; 2021:8866126. doi: 10.1155/2021/8866126.
23. Alam AS, Samiasih A, Mubin MF, Pranata S, Dhamanik R. Types of Nursing Intervention on Improving Quality of Life among Patients with Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *Curr Diabetes Rev.* 2024;20(3):e290823220467. doi: 10.2174/1573399820666230829103016.
24. Hamshari S, Hamadneh S, Ajlone AM, Mashni AW, Jubeh MA. Knowledge, attitude, and practice (KAP) of primary health physicians towards glucose self-monitoring in patients with type2 diabetes mellitus in Palestine. *BMC Prim Care.* 2025; 26(1):33. doi: 10.1186/s12875-025-02720-5.
25. Muhammad Haskani NH, Goh HP, Wee DVT, Hermansyah A, Goh KW, Ming LC. Medication Knowledge and Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Brunei Darussalam: A Pioneer Study in Brunei Darussalam. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022; 19:7470. doi:10.3390/ijerph19127470
26. Brasil. Lei nº 11.347, de 27 de setembro de 2006. Brasília: Diário Oficial da União, 2006.
27. Kolars B, Minakovic I, Grabovac B, Zivanovic D, Mijatovic Jovin V. Treatment adherence and the contemporary approach to treating type 2 diabetes mellitus. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2024;168(2):97-104. doi: 10.5507/bp.2024.009.
28. Padrón SAT, Guandalini CCV, Ouriques NS. Conhecimento nutricional e percepção de risco em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 no Brasil: uma análise clínica transversal. *Rev. Eletrônica Acervo Saúde.* 2025; 25(9): e21279. doi:10.25248/reas.e21279.2025
29. Bas KU, Kopuz, TNY. Therapeutic prospects of phytochemicals in diabetes: insights from recent clinical evidence. *Endokrynol. Pol.* 2025; 76(6):586–93.

30. Siam NH, Eti NAT, Mim AA, Hossen MD, Tabassum T, Sarker P et al. Ginkgo biloba L. as a Potential Alternative Therapy to Improve the Management of Diabetes: An overview on phytochemical insights, mechanisms, and therapeutic applications. Int J Vitam Nutr Res. 2025;95(4):38103. doi: 10.31083/IJVN38103.

Fomento:

A pesquisa não recebeu financiamento.

Declaração de conflito de interesses

Nada a declarar.

Declaração de disponibilidade de dados

Não foram gerados bancos de dados neste estudo. As informações apresentadas estão descritas no corpo do artigo.

Crítérios de autoria (contribuições dos autores)

Todos os autores contribuíram substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; 2. na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; 3. assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Editor Científico: Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>