

5.2 Manuscrito 2

CUIDADO E LIMITES DO ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL DE ENFERMEIROS A PESSOAS COM DIABETES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Caution and limits in nutritional counseling by nurses to people with diabetes in primary health care

Débora Pereira de Souza¹, Márcio Pereira Lôbo², Alba Benemérita Alves Vilela³

1 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; Discente de mestrado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde, Jequié, BA, Brasil; ORCID: 0009-0008-4455-0107

2 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; Doutor em Enfermagem, Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde, Jequié, BA, Brasil; ORCID: 0000-0002-8454-2135.

3 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; Doutora em Enfermagem, Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde, Jequié, BA, Brasil; ORCID: 0000-0003-2110-1751.

Contribuição dos autores:

Souza, DP participou da idealização e delineamento da pesquisa; realizou a revisão da literatura; foi responsável pela coleta, análise e interpretação dos dados; redigiu o manuscrito; procedeu à revisão crítica do conteúdo intelectual; e aprovou a versão final encaminhada à revista.

Lôbo, MP colaborou na análise e interpretação dos dados; realizou a revisão crítica do conteúdo intelectual; e aprovou a versão final submetida à revista.

Vilela, ABA atuou na interpretação dos dados; participou da revisão crítica do conteúdo intelectual; e aprovou a versão final enviada à revista.

Fonte de financiamento: Próprio.

RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é um relevante problema de saúde pública e exige acompanhamento longitudinal na Atenção Primária à Saúde (APS), sendo o aconselhamento nutricional um dos pilares do cuidado. O objetivo geral do estudo é compreender as práticas, desafios e as bases do conhecimento do aconselhamento nutricional realizadas por enfermeiros no cuidado a pessoas com DM2 na APS. Trata-se de pesquisa descritivo-interpretativa, realizada com enfermeiros de Unidades de Saúde da Família da zona urbana de Jequié, Bahia. A coleta incluiu questionário e entrevistas semiestruturadas. O material foi analisado por meio da análise de conteúdo temática, com apoio do Iramuteq. Foram analisados 525 segmentos de texto, com aproveitamento de 78,67% do *corpus*, resultando em 6 classes temáticas. Os achados indicam que o aconselhamento se organiza em torno da busca ativa por informações, sobretudo na internet e redes sociais (classe 1, Busca de informação e atualização profissional), do acompanhamento clínico e laboratorial (classe 3, Acompanhamento clínico e monitoramento), da articulação multiprofissional com centralidade do nutricionista (classe 2 Trabalho em equipe e rede de cuidado), e de orientações alimentares predominantemente prescritivas, com ênfase na restrição de açúcar e carboidratos (classe 4 Orientações alimentares e enfoque prescritivo). Também emergiram o reconhecimento das vulnerabilidades sociais como limite à adesão (classe 5 Vulnerabilidade social e limites do aconselhamento) e o foco na mudança de hábitos e no controle glicêmico como principais desfechos (classe 6 Mudança de vida, adesão e resultados terapêuticos). Conclui-se que a prática transita entre uma lógica biomédica e tentativas de ampliação do cuidado, evidenciando fragilidades formativas e limitações no suporte institucional.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2; Aconselhamento nutricional; Enfermagem; Atenção Primária à Saúde; Educação em saúde.

ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a significant public health problem and requires longitudinal follow-up in Primary Health Care (PHC), with nutritional counseling being one of the pillars of care. The general objective of this study is to understand the practices, challenges, and knowledge bases underlying nutritional counseling performed by nurses in the care of people with T2DM in PHC. This is a descriptive-interpretative study conducted with nurses from Family Health Units in the urban area of Jequié, Bahia. Data collection included a

questionnaire and semi-structured interviews. The material was analyzed through thematic content analysis, supported by Iramuteq. A total of 525 text segments were analyzed, with 78.67% utilization of the corpus, resulting in six thematic classes. The findings indicate that counseling is organized around the active search for information, especially on the internet and social media (class 1, Information seeking and professional updating), clinical and laboratory follow-up (class 3, Clinical follow-up and monitoring), multiprofessional collaboration with a central role for the nutritionist (class 2, Teamwork and care network), and predominantly prescriptive dietary guidance, with an emphasis on restricting sugar and carbohydrates (class 4, Dietary guidance and prescriptive approach). The recognition of social vulnerabilities as a barrier to adherence also emerged (class 5, Social vulnerability and limits of counseling), as well as a focus on lifestyle changes and glycemic control as the main outcomes (class 6, Lifestyle change, adherence, and therapeutic outcomes). It is concluded that the practice shifts between a biomedical logic and attempts to broaden care, highlighting gaps in training and limitations in institutional support.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus; Nutritional counseling; Nursing; Primary Health Care; Health education.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) é uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) caracterizada por hiperglicemia persistente, resultante de defeitos na secreção e/ou na ação da insulina, estando associado a complicações microvasculares e macrovasculares que impactam significativamente a morbimortalidade (SBD, 2023).

Trata-se de um importante problema de saúde pública em escala global, com estimativas indicando que centenas de milhões de adultos vivem com Diabetes Mellitus tipo 2 no mundo, além de projeções crescentes e contínua nas próximas décadas. No contexto brasileiro, observa-se aumento progressivo da prevalência e das complicações associadas à doença, como as amputações de membros inferiores, frequentemente relacionadas ao controle glicêmico inadequado e à fragilidade no acompanhamento ofertado pelos serviços de saúde (IDF, 2021; SBD, 2023).

Evidências apontam que o aumento das amputações de membros inferiores no Brasil está fortemente relacionado ao manejo inadequado do Diabetes Mellitus tipo 2, considerado a principal causa de perda de pés e pernas no país. Dados do Sistema Único de Saúde indicam a realização de mais de 282 mil amputações entre 2012 e 2023, com tendência de crescimento ao longo dos anos e elevações expressivas em alguns estados. Somente em 2022, foram registradas mais de 31 mil amputações, o que corresponde a uma média diária elevada, evidenciando o significativo impacto das complicações do diabetes na saúde pública brasileira (SBACV, 2023).

No contexto do SUS, a Ministério da Saúde reconhece a APS como ordenadora do cuidado e coordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS), sendo responsável pelo acompanhamento longitudinal das pessoas com condições crônicas, como o DM2 (Brasil, 2017). Nesse cenário, intervenções educativas estruturadas fazem-se cada vez mais urgentes e são consideradas estratégicas para o controle da doença e prevenção de complicações (Brasil, 2013).

O aconselhamento nutricional, por sua vez, pode ser definido como um processo educativo sistemático, centrado na pessoa, que envolve escuta qualificada, diálogo, construção compartilhada de metas e apoio à tomada de decisão, visando promover mudanças sustentáveis no comportamento alimentar com base em evidências científicas e na realidade sociocultural do indivíduo. Diferencia-se de orientações meramente prescritivas, pois pressupõe corresponsabilização e fortalecimento da autonomia do usuário no cuidado à saúde (Brasil, 2014; WHO, 2023).

A importância do aconselhamento nutricional no cuidado às pessoas com diabetes é considerada um dos pilares do tratamento, contribuindo para o controle glicêmico, redução de fatores de risco cardiovascular e prevenção de complicações crônicas (SBD, 2023; IDF, 2021). Na APS, enfermeiros assumem papel central na condução de consultas, atividades educativas e acompanhamento contínuo, sendo frequentemente responsáveis por orientações relacionadas ao autocuidado, incluindo alimentação e estilo de vida (Brasil, 2013).

Estudos recentes têm evidenciado, contudo, lacunas no conhecimento e na prática de enfermeiros quanto ao manejo nutricional do DM2, apontando insegurança frente às recomendações específicas, necessidade de capacitação contínua e desafios estruturais, como sobrecarga de trabalho e ausência de protocolos claros (Farzaei *et al.*, 2023). Além disso, investigações nacionais indicam que as orientações alimentares, muitas vezes, assumem caráter

generalista, com predomínio de recomendações normativas, em detrimento de abordagens dialógicas e individualizadas (Brasil, 2014).

Apesar dos avanços na produção científica, ainda são escassos estudos que aprofundem a compreensão das práticas de aconselhamento nutricional desenvolvidas por enfermeiros na APS, especialmente considerando suas percepções, desafios e necessidades no contexto real de trabalho. Diante disso, o presente estudo, tem como questão norteadora: "Como se configura a prática do aconselhamento nutricional realizado por enfermeiros a pessoas com diabetes nas USFs, considerando os principais desafios enfrentados e fontes de informação utilizadas para sua realização?" O objetivo geral é compreender as práticas, desafios e as bases do conhecimento do aconselhamento nutricional realizadas por enfermeiros no cuidado a pessoas com DM2 na APS

METODOLOGIA

Tipo de estudo, participantes e coleta de dados

Trata-se de estudo de abordagem qualitativa, de natureza descritivo-interpretativa, realizado com enfermeiros atuantes nas USFs da zona urbana do município de Jequié, Bahia, Brasil. A escolha do município justifica-se por sua organização da rede de APS, com presença consolidada de USFs, além da expressiva demanda por acompanhamento de condições crônicas, como o DM2, o que o torna um cenário pertinente para investigar práticas de aconselhamento nutricional. Soma-se a isso a viabilidade de acesso ao campo de pesquisa e aos participantes.

Utilizou-se amostragem não probabilística, do tipo intencional, na qual os participantes foram selecionados com base em critérios previamente estabelecidos e na pertinência ao objeto de estudo. O encerramento da inclusão ocorreu por saturação teórica, que foi alcançada quando as informações obtidas nas entrevistas passaram a apresentar repetição de conteúdos, sem o surgimento de novos elementos relevantes para a compreensão do fenômeno investigado.

Os participantes foram enfermeiros atuantes nas USFs (Unidade de Saúde da Família) da APS da zona urbana do município de Jequié-BA. Os critérios para inclusão dos participantes foram: enfermeiros com atuação mínima de 12 meses na APS que desenvolviam atividades assistenciais voltadas ao atendimento de pessoas com DM2. Foram excluídos profissionais em

funções exclusivamente administrativas, com menos de 12 meses de atuação ou afastados durante o período de coleta.

À época da coleta, o município contava com 28 enfermeiros elegíveis em 19 USFs na área urbana, em que nove delas contavam com equipes duplas e todas tinham enfermeiros responsáveis pela coordenação do cuidado e acompanhamento longitudinal de pessoas com doenças crônicas, incluindo DM2.

A coleta de dados ocorreu em momento único e foi realizada em duas etapas: Aplicação de questionário estruturado para caracterização sociodemográfica e profissional; e Entrevista individual semiestruturada, composta por dez questões norteadoras relacionadas às práticas, conhecimentos, desafios e percepções acerca do aconselhamento nutricional no cuidado às pessoas com DM2.

A coleta de dados foi realizada no período de dois meses, sendo conduzida pela pesquisadora principal, nutricionista e mestranda, com experiência prévia em APS e em pesquisas qualitativas. Ela foi responsável pela condução das entrevistas e pela transcrição integral do material. Não havia relação prévia com as participantes, estabelecendo-se vínculo apenas no momento da pesquisa. O contato inicial ocorreu por meio da secretaria municipal de saúde do município, com convite direto aos enfermeiros elegíveis. Do total de participantes elegíveis, 19 aceitaram participar do estudo, sendo as recusas relacionadas principalmente à indisponibilidade de tempo e demandas de trabalho.

As entrevistas foram realizadas em local reservado nas próprias unidades de saúde, sem a presença de terceiros, garantindo privacidade. As entrevistas tiveram duração média de 40 a 60 minutos. foram gravadas em áudio mediante consentimento e posteriormente transcritas na íntegra. As transcrições não foram devolvidas às participantes para comentários ou correções.

Os dados foram coletados até à medida que novas informações deixaram de emergir e, a critério da pesquisadora, observou-se redundância do material analisado provenientes das entrevistas, as quais foram sendo transcritas concomitantemente à coleta, estabeleceu-se o ponto de saturação dos dados, determinando o encerramento da etapa de coleta.

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados sociodemográficos e profissionais foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central (média) e dispersão para variáveis contínuas, utilizando o *software Statistical Software for Data Science* (Stata), versão 14.2.

O material textual das entrevistas foi submetido à análise de conteúdo categorial temática, conforme Bardin (2016), seguindo as etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Como suporte técnico para organização e processamento do corpus, utilizou-se o *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ), que possibilitou a realização da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) e a identificação de classes lexicais com base na associação estatística das palavras por meio do teste do qui-quadrado (χ^2).

O tratamento do material textual envolveu três etapas. Inicialmente, foi elaborada uma nuvem de palavras para visualização da frequência dos termos no *corpus*, destacando-se aqueles com ocorrência igual ou superior a 20 repetições. Em seguida, realizou-se análise lexicográfica tradicional, com levantamento de indicadores estatísticos relacionados ao número de Segmentos de Texto (ST). Por fim, aplicou-se a CHD, permitindo a formação e interpretação das classes representadas no dendrograma, considerando que maiores valores de χ^2 indicam maior força de associação entre os termos e suas respectivas classes. Para garantir consistência estatística, foram consideradas apenas palavras com $\chi^2 \geq 3,80$ ($p < 0,05$) (Lins et al., 2020).

A interpretação das classes e a definição das categorias analíticas foram realizadas de forma reflexiva pelos pesquisadores, assegurando coerência com a abordagem qualitativa. A análise foi orientada pela perspectiva teórico-metodológica de Laurence Bardin (2016), considerando a distinção entre conteúdo manifesto, aquilo que é explicitamente dito e conteúdo latente, sentidos subjacentes, inferidos a partir da organização do discurso. Essa chave interpretativa permitiu compreender não apenas o que os enfermeiros afirmam realizar no aconselhamento nutricional, mas também as lógicas estruturantes, tensões e limites que atravessam essa prática na APS

Questões éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer nº 7.739.254, atendendo às diretrizes éticas estabelecidas pelas Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016, assegurando a participação voluntária, bem como o anonimato e a confidencialidade

dos participantes. O anonimato foi garantido por meio da utilização de códigos alfanuméricos, sem identificação pessoal ou das unidades de saúde. Informações que pudessem possibilitar reconhecimento foram suprimidas, e os dados foram armazenados em ambiente seguro, com acesso restrito à pesquisadora.

RESULTADOS

Participaram do estudo 19 enfermeiros atuantes nas USFs da zona urbana de Jequié-BA. A partir dos dados sociodemográficos e ocupacionais foi possível observar que maioria era do sexo feminino (89,47%), com idade média de 41 anos ($DP \pm 6,27$). E média de filhos de 1,4 filhos ($DP \pm 0,96$). O tempo médio de formação dos participantes foi de 9,0 anos ($DP \pm 4,88$). Quanto à qualificação profissional, 57,9% possuíam apenas graduação.

Tabela 1. Dados sociodemográficos

Variável	<i>f</i>	%
Sexo		
Feminino	17	89,47
Masculino	02	10,53
Raça/cor		
Parda	13	68,42
Branca	05	26,32
Preta	01	05,26
Estado civil		
Casado	10	52,63
Solteiro	06	31,58
Divorciado	03	15,79
Escolaridade		
Mestrado	01	05,26
Especialização	11	57,89
Graduação	07	36,84
Renda		
De 1001 até 5000 reais	15	78,94
Acima de 5000 reais	4	21,05

* Média ** Desvio padrão

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

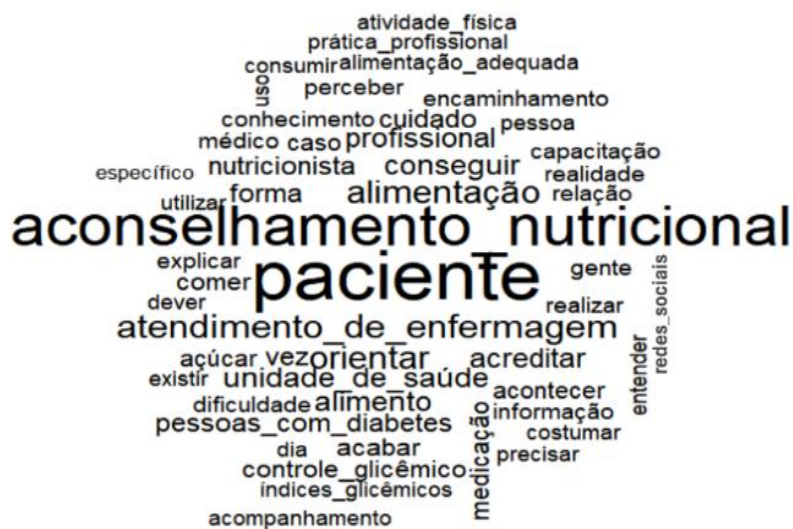
Tabela 2. Dados relacionados ao trabalho

Variável	<i>f</i>	%
Tipo de vínculo		
Comissionado	19	100,00
Função desempenhada		
Coordenação e assistência	19	100,00
Tempo na USF atual		
1 a 5 anos	15	78,95
6 a 10 anos	04	21,05
Tempo de atuação como enfermeiro(a) na APS		
Até 5 anos	07	36,84
6 a 10 anos	06	31,58
11 a 15 anos	02	10,53
Acima de 15 anos	04	21,05
Recebe capacitação periódica pelo NEP		
Sim	18	94,74
Não	01	05,26
Recebeu capacitação para aplicar aconselhamento nutricional		
Sim	01	05,26
Não	18	94,74
Autopercepção de conhecimento nutricional		
Regular	06	31,58
Bom	10	52,63
Ótimo	03	15,79
Utilização de aconselhamento nutricional		
Usa muito	19	100,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Inicialmente, obteve-se a partir da nuvem de palavras constituída com base nas entrevistas dos participantes, uma visão global dos dados. E verifica-se que as palavras que mais remete ao aconselhamento nutricional para os enfermeiros foram: “paciente” ($f=287$), “aconselhamento nutricional” ($f=220$), “atendimento de enfermagem” ($f=100$), “orientar” ($f=96$), “alimentação” ($f=93$), “unidade de saúde” ($f=72$), “conseguir” ($f=70$), “profissional” ($f=63$), “nutricionista” ($f=61$) e “cuidado” ($f=57$).

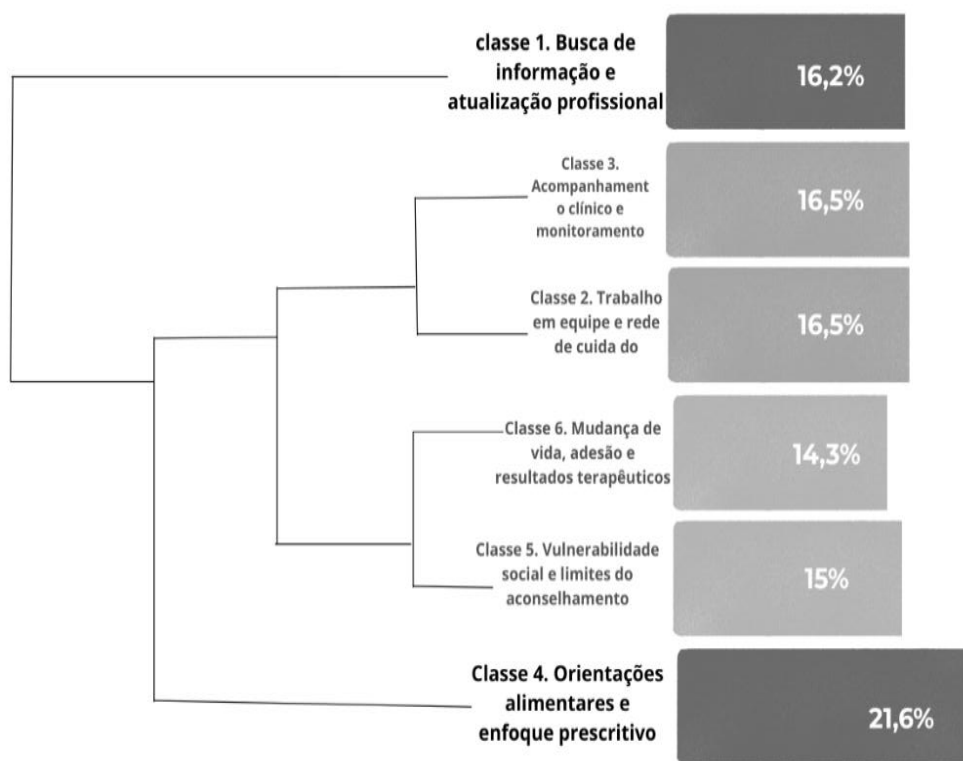
Figura 1. Nuvem de palavras



A análise lexical realizada no IRaMuTeQ, por meio da CHD, permitiu identificar a organização temática do *corpus* referente às práticas de aconselhamento nutricional por enfermeiros a pessoas com DM2 na APS.

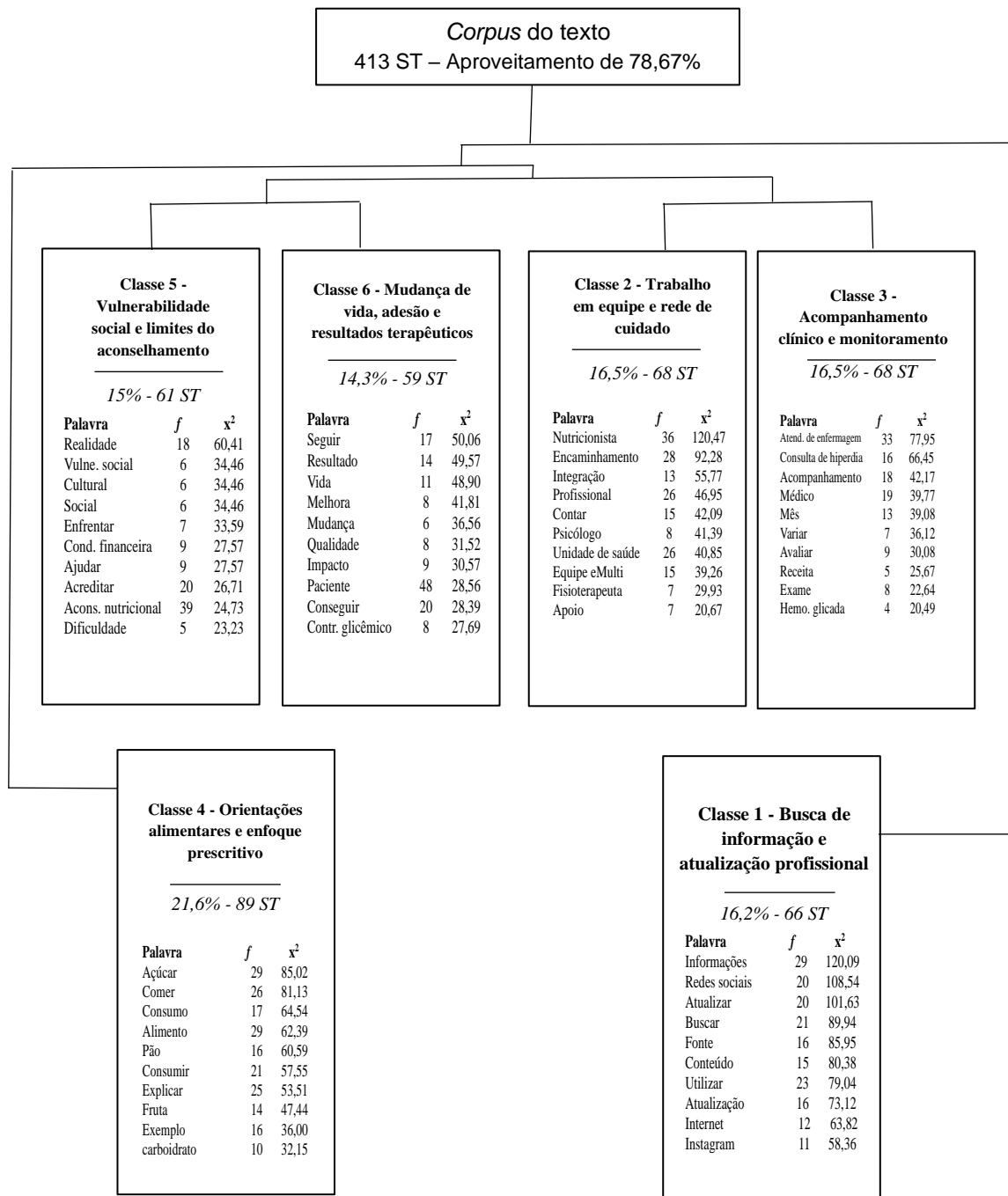
O *corpus* foi composto por 19 textos, segmentados em 525 ST, totalizando 18.683 ocorrências e 2.361 formas, sendo 1.238 formas ativas. Foram classificados 413 ST, correspondendo a 78,67% do *corpus*, percentual considerado satisfatório e indicativo de boa estabilidade e consistência da análise lexical (Camargo; Justo, 2013). A CHD resultou em seis classes temáticas, revelando diferentes núcleos de sentido que estruturam as representações e práticas relacionadas ao aconselhamento nutricional.

Figura 2. Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente do *corpus*



O dendrograma evidencia dois grandes eixos temáticos. De um lado, encontram-se as classes relacionadas às fontes de informação profissional, à prática assistencial e à organização do cuidado (classes 1, 3, 2, respectivamente). De outro, agrupam-se as classes vinculadas às condições socioculturais dos usuários e às orientações alimentares concretas (classes 6, 5 e 4, respectivamente).

Figura 3. Dendrograma com a distribuição dos termos de cada classe em evidência



Com o objetivo de tornar mais clara a compreensão das classes identificadas, foi construído um novo dendrograma contendo a relação dos termos evocados em cada uma das seis classes resultantes do teste do χ^2 , de modo que são apresentadas as 10 palavras com maior valor de χ^2 em cada classe. Essas classes reúnem vocábulos internamente semelhantes e, ao

mesmo tempo, distintos daqueles presentes nas demais (Figura 3). Acima, as classes oriundas da CHD são apresentadas, definidas operacionalmente e ilustradas por meio de exemplos.

DISCUSSÃO

A partir dos resultados, explora-se de forma introdutória os sentidos atribuídos pelos enfermeiros às práticas de aconselhamento nutricional no cuidado à pessoa com diabetes na USF analisando a nuvem de palavras, que possibilitou uma visão geral dos elementos centrais do discurso dos participantes, evidenciando os termos de maior frequência no corpus. Destacaram-se as palavras “paciente”, “aconselhamento nutricional”, “atendimento de enfermagem”, “orientar” e “alimentação”, indicando que o aconselhamento nutricional está fortemente associado à prática assistencial e ao cuidado direto no contexto da consulta de enfermagem.

Embora por meio do dendrograma foi possível separar as classes em dois grandes agrupamentos temáticos, a análise interpretativa foi organizada por meio de três eixos analíticos centrais, que articulam os diferentes conteúdos emergentes: fragilidade formativa e busca autônoma por conhecimento; predominância da lógica biomédica no aconselhamento nutricional e tensão entre responsabilização individual e vulnerabilidade social.

Eixo 1 – Fragilidade formativa e busca autônoma por conhecimento

É evidenciado na classe 1 (busca de informação e atualização profissional), no plano manifesto que o aconselhamento nutricional realizado por enfermeiros para pessoas com diabetes é fortemente atravessado por um movimento contínuo de busca ativa por informações e atualização profissional, tendo a “internet” e as “redes sociais” como principais fontes de acesso ao conhecimento.

*“Busco informações principalmente na **internet** utilizando o **google** também utilizo **redes sociais** como **instagram** e vídeos no **youtube** principalmente porque hoje existem muitos profissionais da nutrição produzindo **conteúdo acessível** muitas dessas informações acabam servindo tanto para o autocuidado quanto **para orientar os pacientes.**” (Participante 19)*

Os termos com maior associação estatística que foram “informações”, “internet”, “redes sociais” e “instagram” revelam que o conhecimento mobilizado na prática não se restringe a protocolos institucionais ou educação permanente, mas se constrói de forma dinâmica, autônoma e, muitas vezes, marcada pela informalidade. Esses achados convergem com o estudo

de Alsobayel (2016), que aponta a crescente incorporação das redes sociais no campo da saúde pública, destacando que profissionais têm utilizado essas plataformas como estratégia de desenvolvimento profissional e atualização.

*“Quanto à atualização confesso que utilizo bastante o **instagram** como fonte de informação seguindo **nutricionistas e outros profissionais** da atenção primária que considero referência. Não costumo buscar artigos científicos ou livros com frequência, mas acompanho conteúdos atualizados pelas redes sociais.” (Participante 10)*

Embora as redes sociais democratizem o acesso à informação, elas também favorecem, de forma paradoxal, a disseminação de desinformação. Conforme destacado em outros estudos, há consenso quanto à expressiva presença de conteúdos imprecisos na área da saúde nessas plataformas, exigindo letramento digital crítico para validação científica dos conteúdos acessados, inclusive sinaliza que os próprios profissionais de saúde também estão expostos a esse risco (Kbaier *et al.*, 2024; Denniss e Lindberg, 2025). O enfermeiro atua muitas vezes em um espaço limítrofe entre o saber científico e o saber midiático o que pode gerar orientações divergentes das diretrizes oficiais, simplificação excessiva e reprodução de modismos (; Araujo; Rego, 2024).

*“Quando preciso buscar atualização recorro a **ferramentas de inteligência artificial** converso bastante com os médicos da unidade de saúde e utilizo as **redes sociais**, no entanto tenho cuidado para filtrar o conteúdo porque sabemos que há **muitas informações falsas circulando**” (Participante 2)*

No plano latente, a recorrência de verbos como “buscar”, “utilizar” e “atualizar” além de indicar um esforço consciente dos enfermeiros na busca por atualização, quando associada à escassa menção a protocolos institucionais, diretrizes oficiais ou programas estruturados de educação permanente, sugere fragilidade no suporte formativo e institucional. A responsabilização pela atualização parece deslocar-se para o indivíduo, configurando uma prática sustentada mais pela iniciativa pessoal do que por estratégias organizadas de qualificação profissional (Silva *et al.*, 2021; Rangel *et al.*, 2025).

*“Também utilizo **materiais oficiais** como cartilhas e protocolos do ministério da saúde além de **ferramentas como o telessaúde** que oferece **cursos online** com frequência. Utilizo também **fontes informais** como vídeos e **conteúdo da internet e redes sociais**, mas sempre com **cautela**.” (Participante 3)*

Esse achado dialoga com Feresin e Sonzogno (2007), ao apontarem que a formação em enfermagem historicamente não aprofunda o campo da nutrição de maneira suficiente para sustentar, com segurança, o aconselhamento alimentar em condições crônicas como o DM2. Assim, a busca autônoma por conhecimento pode ser compreendida simultaneamente como potência pela iniciativa profissional e como sintoma de lacunas estruturais na formação e na educação permanente.

*“A base que uso hoje vem muito mais dos **estudos** que fiz **depois de formada**. Na faculdade, esse tema foi abordado de forma bem **superficial**.” (Participante 4)*

*“Acredito que a formação em enfermagem oferece a **base**, mas a gente sai **ainda muito “cru”**.” (Participante 13)*

*“Estou formada há quase 19 anos, já atuei como professora e supervisora, e percebo que a maior parte do que utilizamos hoje **não foi aprendido na formação em enfermagem**, mas **construído ao longo da prática profissional e da busca pessoal por conhecimento**.” (Participante 6)*

Eixo 2 – Predominância da lógica biomédica no aconselhamento nutricional

O segundo eixo articula os achados relacionados ao acompanhamento clínico, às orientações alimentares aos resultados terapêuticos e nuances do trabalho em rede.

A forte presença de termos como “exame”, “hemoglobina glicada”, “receita” e “médico” presentes na classe 3 (acompanhamento clínico e monitoramento) sugere que o aconselhamento nutricional está ancorado em uma lógica predominantemente clínica e biomédica. O cuidado alimentar parece emergir como parte do controle glicêmico e da avaliação de indicadores laboratoriais, e não necessariamente como um processo educativo estruturado e contínuo (Marques, 2025).

A presença expressiva de “consulta de hiperdia”, “mês” e “acompanhamento” somada a associação de termos com “avaliar” e “variar” pode indicar que o cuidado está organizado em uma lógica periódica, muitas vezes mensal com ajustes orientados pelos resultados laboratoriais (como hemoglobina glicada).

*“O médico solicita os **exames laboratoriais** como a **hemoglobina glicada** e outros **exames** necessários e então inicia a **medicação** depois disso o paciente passa a ser*

acompanhado comigo mensalmente a consulta de hiperdia acontecem geralmente às quintas feiras.” (Participante 6)

Esse padrão converge com evidências de Farzaei *et al.* (2023), que identificam tendência de operacionalização do cuidado nutricional dentro de uma lógica centrada em controle metabólico. Embora o acompanhamento clínico longitudinal esteja alinhado às diretrizes do Ministério da Saúde (Brasil, 2013; SBD, 2023), evidências desse cuidado e a valorização do manejo nutricional, no entanto, não garante, por si só, uma prática aprofundada e estruturada de aconselhamento alimentar (Farzaei *et al.*, 2023).

“Eu realizo o aconselhamento nutricional principalmente dentro da consulta de hiperdia, onde faço o acompanhamento dos pacientes com monitoramento periódico geralmente a cada dois meses.” (Participante 16)

A forte associação com termos como “açúcar”, “pão” e “carboidrato”, identificados na Classe 4 (orientações alimentares e enfoque prescritivo), evidencia uma ênfase predominantemente restritiva no aconselhamento nutricional. Embora as SBD de 2023 reconheçam a relevância do manejo de carboidratos no controle glicêmico, também recomendam uma abordagem individualizada, centrada na qualidade global da alimentação e no manejo do peso corporal, recomendações sustentadas por evidência de nível A. Tais aspectos, contudo, mostram-se pouco expressivos no discurso analisado.

“Quando o paciente vem pela primeira vez, as orientações principais são sempre as mesmas evitar, sal, evitar gordura, oriento a evitar o pão reduzir o consumo de arroz branco, quando possível e não usar açúcar. (Participante 17)

Além disso, no âmbito da lógica prescritiva observada, chama atenção a ausência de menções a alimentos com potencial protetor, como fibras, legumes e verduras, igualmente respaldados por evidências robustas (SBD, 2023). Esse silenciamento reforça a configuração de um aconselhamento pautado prioritariamente na restrição de determinados alimentos, com menor investimento na ampliação, qualificação da dieta. Embora o termo “fruta” apareça na Classe 4, sua evocação ocorre predominantemente associada ao aumento do índice glicêmico, e não como componente protetor da dieta.

“Explico que muitos alimentos já contêm açúcar naturalmente como as frutas que pode aumentar os índices glicêmicos.” (Participante 8)

A presença de “explicar” e “exemplo” sugere modelo educativo centrado na transmissão de informações. Conforme o documento clássico da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2003, Adesão a terapias de longo prazo, informação isolada não é suficiente para promover mudança comportamental sustentada. Essa configuração aproxima-se do modelo bancário de educação criticado por Paulo Freire (1987), caracterizado pela verticalização do saber. Essa postura retira da pessoa com diabetes a sua autonomia, transformando-o em um espectador passivo de uma norma técnica. O cuidado, portanto, deixa de ser um processo emancipatório e torna-se um exercício de controle.

*“Quando **começo a falar** sobre os tipos de alimentos sempre **dou exemplos** práticos um **exemplo** muito comum é a farinha branca.” (Participante 3)*

*“**Oriento a redução** de alimentos como pão arroz e outros carboidratos simples **explicando** que eles se transformam em açúcar no sangue.” (Participante 15)*

Este ponto é reforçado pela nuvem de palavras na recorrência de termos como “orientar” e “alimentação” que sugere uma predominância de abordagens voltadas à transmissão de informações e recomendações, reforçando um caráter prescritivo do cuidado. Por outro lado, a presença de palavras como “conseguir” aponta para desafios e limitações enfrentados pelos profissionais na efetivação do aconselhamento.

A discrepância entre a elevada confiança declarada, visto que 100% afirmam utilizar amplamente o aconselhamento nutricional e a maioria o classificam como “bom” ou “ótimo” (Tabela 2), e a insegurança implícita na busca de informações em plataformas digitais não científicas suscita reflexão.

Essa autopercepção positiva pode fragilizar a prática na APS, pois a crença em um conhecimento “ótimo” pode reduzir a percepção de necessidade de aprofundamento formativo, embora essa relação não tenha sido diretamente investigada neste estudo. Ainda que 94,74% relatem receber capacitação periódica pelo Núcleo de Educação Permanente (NEP) (Tabela 2), 94,74% afirmam não ter recebido capacitação em aconselhamento nutricional. Isso, se somado aos discursos indicam que tais estratégias podem não contemplar de forma aprofundada o manejo nutricional do DM2, levando os profissionais a recorrerem com frequência à busca autônoma de atualização.

Além disso, a predominância de orientações restritivas, centradas na exclusão de açúcares e carboidratos, reforça essa contradição, sugerindo que a confiança expressa não se traduz, necessariamente, em uma abordagem fundamentada em evidências, promotora de autonomia e alinhada ao Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014).

A associação com “resultado”, “melhora” e “controle glicêmico” pertencentes a classe 6 (mudança de vida, adesão e resultados terapêuticos) revela que o impacto do aconselhamento é frequentemente medido por parâmetros clínicos, evidenciando, no plano latente, a predominância de uma racionalidade biomédica. E isso dialoga diretamente com a Classe 3, onde o controle laboratorial aparece fortemente representado. E aqui surge um ponto analítico importante, enquanto a Classe 3 releva foco no monitoramento do controle, a Classe 6 parece apontar para o “resultado” esperado desse controle.

*“Tenho exemplos claros em que a **mudança na alimentação resultou em melhora no controle glicêmico.**” (Participante 3)*

*“Nos casos em que há **adesão** observo **melhora** significativa no **controle glicêmico redução** da necessidade de **insulina** e melhor resposta ao uso de **medicação.**” (Participante 17)*

*“Quando o paciente entende a importância da alimentação adequada e consegue mudar alguns hábitos os **resultados aparecem** e os **índices glicêmicos melhoram.**” (Participante 19)*

Ainda que surjam menções a “qualidade” na classe 6, o foco central permanece no controle glicêmico. A ampliação do cuidado proposta pela Política Nacional de Humanização (Brasil, 2009) aparece de forma incipiente, indicando que a prática transita entre o modelo normativo tradicional e tentativas de incorporação de perspectivas mais integrais.

*“Pacientes que conseguem adotar essas mudanças apresentam melhora significativa nos **índices glicêmicos** e na **qualidade de vida.**” (Participante 17)*

*“O paciente conviva com condições crônicas, mas com **qualidade de vida**, autonomia e **controle glicêmico** quando isso acontece fica claro que o aconselhamento nutricional tem impacto real.” (Participante 12)*

*“O aconselhamento nutricional faz parte do trabalho do enfermeiro, ele é fundamental para melhorar a **qualidade de vida** e o **controle glicêmico.**” (Participante 9)*

O termo “nutricionista” pertencente a classe 2 (Trabalho em equipe e rede de cuidado) apresenta o maior valor de associação da classe ($\chi^2=120,47$) seguido do termo “encaminhar” ($\chi^2=92,28$) que, diante das demandas nutricionais, a estratégia mais frequente pode ser a referência para outro profissional. Foram observados achados similares em outros estudos que já evidenciaram que enfermeiros, diante de demandas alimentares mais específicas, tendem a recorrer ao encaminhamento como estratégia de suporte especializado (Jansink *et al.*, 2010; Gianfrancesco e Johnson, 2020).

*“Agora melhorou bastante com a chegada da **equipe emulti** no município. Hoje temos **nutricionista** na unidade de saúde a cada 15 dias. Quando percebo que o paciente está com a **diabetes descompensada** ou não está conseguindo seguir **uma alimentação adequada** faço o **encaminhamento para ela.**” (Participante 16)*

No plano latente, entretanto, essa dinâmica pode assumir significados distintos. Por um lado, revela reconhecimento da complexidade do diabetes e aproxima-se dos pressupostos da Clínica Ampliada (Brasil, 2009), ao admitir que o cuidado não se esgota na atuação individual e requer articulação interdisciplinar. A presença de termos como “equipe eMulti”, “psicólogo” e “apoio” reforça a percepção de que dimensões emocionais e subjetivas atravessam o manejo alimentar (Socea *et al.*, 2023).

*“Atualmente contamos com a **equipe emulti** que tem nutricionista, **psicóloga profissional de educação física e fisioterapeuta.**” (Participante 6)*

Por outro lado, a centralidade do encaminhamento pode refletir fragilidades formativas, insegurança técnica ou sobrecarga laboral, sobretudo ao considerar que todos os(as) participantes (100%) acumulam funções assistenciais e gerenciais na USF e, em sua maioria (89,47%), são mulheres com média de 1,4 filhos, o que, considerando a literatura sobre gênero e trabalho, pode estar associado a maior sobrecarga laboral e doméstica (Tabela 2) (Deus, Schmitz, Viera, 2021). Nessa perspectiva, o cuidado compartilhado pode oscilar entre corresponsabilização efetiva e externalização parcial da condução do aconselhamento nutricional (Marques, 2025; Gianfrancesco; Johnson, 2020).

Em outra perspectiva a prática de encaminhar o usuário ao nutricionista, sem construção de um plano conjunto ou corresponsabilização pelo cuidado, também pode evidenciar o enfraquecimento dos princípios da Clínica Ampliada. Ao transferir integralmente a demanda, o

enfermeiro limita a atuação interdisciplinar e deixa de assumir o cuidado compartilhado, fragmentando a atenção (Brasil, 2013).

*“Quando percebo que o paciente tem **dificuldade de compreensão** ou precisa de um **aconselhamento nutricional mais detalhado** faço o **encaminhamento** para a **nutricionista da equipe emulti**.” (Participante 9)*

*“Faço o **aconselhamento nutricional** dentro do que está **ao meu alcance**, mais geral, de **prevenção**, mas quando entra em **detalhes mais específicos sobre alimentação** acredito que seria mais adequado o **acompanhamento pelo nutricionista**.” (Participante 10)*

A articulação entre acompanhamento clínico (classe 3) e encaminhamento multiprofissional (classe2) revela, assim, uma prática que combina ancoragem biomédica com tentativa de ampliação do cuidado por meio da atuação em rede. Contudo, a consolidação da Clínica Ampliada depende não apenas da existência formal da equipe, mas da integração dialógica entre os profissionais e da construção conjunta do projeto terapêutico singular, dimensão ainda pouco evidenciada no discurso analisado.

E os achados do eixo e das classes corroboram mais uma vez com referências da nuvem de palavras, ao observar que a frequência dos termos “nutricionista” e “profissional” evidencia o reconhecimento da importância da atuação multiprofissional, ainda que possivelmente associada a lacunas na formação ou no suporte institucional.

Nesse sentido, a configuração da nuvem de palavras dialoga com os achados da Classificação Hierárquica Descendente, ao evidenciar um discurso ancorado em uma racionalidade biomédica, ainda que tensionado por tentativas de ampliação do cuidado, incorporando dimensões educativas e contextuais no âmbito da APS.

Eixo 3 – Tensão entre responsabilização individual e vulnerabilidade social

O terceiro eixo evidencia a coexistência de dois movimentos discursivos: a valorização da mudança individual e o reconhecimento das limitações impostas pela realidade social.

A presença das palavras da classe 6 (mudança de vida, adesão e resultados terapêuticos) “mudança”, “vida”, “seguir” e “conseguir” indicam que o aconselhamento é representado como processo de transformação do estilo de vida, alinhado à lógica da adesão ao tratamento (OMS, 2003; Mendes, 2012). O êxito terapêutico aparece associado à capacidade do usuário de cumprir as orientações.

*“O **tratamento** de feridas que antes não cicatrizavam e que passam a evoluir melhor quando o paciente ajusta a alimentação e adere ao aconselhamento nutricional esses casos mostram que quando o **paciente se envolve no cuidado** os **resultados** aparecem. (Participante 14)*

*“Tenho pacientes insulino dependentes que continuam usando açúcar mesmo já apresentando complicações como perda da visão, isso mostra **como a adesão ao tratamento** ainda é um dos **nostros maiores problemas**”. (Participante 13)*

Entretanto, simultaneamente, emergem expressões agregadas à classe 5 (Vulnerabilidade social e limites do aconselhamento) como “realidade”, “vulnerabilidade”, “condição financeira” e “dificuldade”, revelando consciência de que a alimentação é atravessada por determinantes sociais. Estudos nacionais baseados na Pesquisa Nacional De Saúde (PNS) (Malta *et al.*, 2021) demonstram que as doenças crônicas e seus fatores de risco seguem o gradiente social, afetando de forma desproporcional populações de menor renda e escolaridade. Meller *et al.* (2022) e Machado *et al.* (2022) reforçam que comportamentos de risco são socialmente condicionados.

*“As **dificuldades** são muitas principalmente **sociais**. Eu e a médica já buscamos apoio da **assistência social** para entender as possibilidades de ajuda, mas sabemos que também existem **limites** nesse suporte.” (Participante 15)*

*“A **condição financeira** do paciente precisa ser considerada, especialmente em contextos de **vulnerabilidade**, aqui tem famílias que dependem **de benefícios sociais** ou de um **único salário mínimo** para sustentar várias pessoas. Muitas vezes, alimentos mais baratos conseguem **alimentar toda a família**, enquanto opções mais **saudáveis** se tornam **inviáveis financeiramente**.” (Participante 3)*

No plano latente, essa coexistência revela tensão entre duas racionalidades: de um lado, a ênfase na mudança comportamental individual; de outro, o reconhecimento de barreiras estruturais. Essa tensão dialoga com o conceito de *healthism*, proposto por Robert Crawford (1980), que problematiza a moralização da saúde e a centralidade da responsabilidade individual.

*“Se pudesse melhorar algo na prática profissional do aconselhamento nutricional hoje seria **a adesão dos pacientes** se eles conseguissem **seguir as orientações** manter uma*

alimentação adequada, fazer atividade física e usar corretamente a medicação teríamos menos complicações e mais pacientes com um bom controle glicêmico.” (Participante 17)

“Quando cheguei à casa dele e comecei a orientar sobre a alimentação falando do café da manhã de consumir um ovo preparado de forma mais adequada uma raiz, algo simples e percebi que a família estava ali esperando apenas uma cesta básica. Aquele paciente estava em insegurança alimentar. Nesse momento, ficou muito difícil orientar, porque a alimentação é algo básico, simples, mas nem mesmo isso ele não tinha. Hoje, essa realidade me frustra bastante.” (Participante 10)

A presença do termo “ajudar” indica intenção de cuidado, enquanto “acreditar” pode revelar uma dimensão subjetiva, ligada à motivação e à esperança na mudança. Mas, quando associados à contextos de “vulnerabilidade”, revelam o reconhecimento implícito dos limites da prática profissional diante de determinantes sociais que ultrapassam o aconselhamento individual e exigem respostas estruturais (Buss, Filho, 2007).

“Muitas vezes, o paciente está em insegurança alimentar. Vai comer farinha, feijão e arroz, sem nenhuma fonte de proteína. Então, não há muito o que adaptar. A gente orienta, mas sabe que, na prática, nem sempre é possível seguir.” (Participante 11)

“É comum o paciente chegar com os índices glicêmicos elevados e, quando pergunto sobre a alimentação, ele responde que comeu o que tinha em casa. Nesses casos, a gente entende que não é falta de cuidado, mas sim insegurança alimentar. Isso é um grande desafio e impacta diretamente no nosso trabalho.” (Participante 3)

Contudo, a articulação dos três eixos revela que o aconselhamento nutricional na APS se encontra em processo de transição. No plano manifesto, os enfermeiros descrevem prática estruturada, comprometida com acompanhamento clínico, atuação em equipe e incentivo à mudança de hábitos. No plano latente, contudo, emergem fragilidades formativas, predomínio da lógica biomédica e tensão entre responsabilização individual e vulnerabilidade social.

Como limitações deste estudo, destaca-se a realização em um único município, o que pode restringir a generalização dos achados para outros contextos. Além disso, o número de participantes, embora adequado à abordagem qualitativa e definido por saturação teórica, pode não contemplar toda a diversidade de experiências dos enfermeiros na Atenção Primária à Saúde. Ressalta-se ainda a possibilidade de viés de desejabilidade social nas falas dos

participantes, bem como limitações relacionadas à disponibilidade de tempo dos profissionais durante a coleta de dados.

Diante disso, recomenda-se a realização de novas pesquisas que ampliem o escopo geográfico, contemplando diferentes regiões e contextos de atuação na Atenção Primária à Saúde. Também são pertinentes investigações voltadas ao desenvolvimento e à implementação de intervenções educativas e estratégias de capacitação em aconselhamento nutricional para enfermeiros, com ênfase no uso de fontes oficiais e evidências científicas, além da incorporação de aspectos culturais e sociais do território, considerando a lacuna formativa identificada. Ademais, sugere-se a inclusão da perspectiva dos usuários com DM2 em futuros estudos, a fim de aprofundar a compreensão sobre a efetividade das práticas de cuidado.

CONCLUSÃO

O aconselhamento nutricional realizado por enfermeiros na APS configura-se como prática central no cuidado à pessoa com DM2, porém ainda predominantemente ancorada em uma lógica biomédica e prescritiva, com ênfase no controle de alimentos e no monitoramento de indicadores laboratoriais.

Embora os profissionais reconheçam a importância da atuação multiprofissional e das condições de vulnerabilidade social que impactam a adesão, o cuidado alimentar tende a se concentrar na restrição e no controle glicêmico, com menor evidência de abordagens dialógicas e individualizadas. Observam-se, ainda, fragilidades na formação e no suporte institucional, refletidas na busca autônoma por atualização, muitas vezes em fontes informais.

Conclui-se que o aconselhamento nutricional realizado por enfermeiros na APS apresenta avanços, mas ainda é permeado por fragilidades formativas e por uma predominância de práticas prescritivas, indicando a necessidade de qualificação profissional e fortalecimento do cuidado ampliado. Como implicação prática, os achados evidenciam a importância de investir em estratégias de educação permanente, no uso de evidências científicas e na valorização do contexto sociocultural dos usuários, contribuindo para a melhoria da adesão e dos desfechos em saúde.

REFERENCIAS

ALSOBAYEL, H. Use of Social Media for Professional Development by Health Care Professionals: A Cross-Sectional Web-Based Survey. **JMIR Medical Education**, v. 2, n. 2, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2017.

BRASIL. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. Clínica ampliada e compartilhada. **Brasília: Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, 2009.

BUSS P. M. FILHO, A. P. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **Rev. Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, 2007.

CAMARGO, B. V., JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n 2, 2013.

CFN. Conselho Federal De Nutricionistas. Resolução CFN nº 334, de 10 de maio de 2004. Dispõe sobre o Código de Ética do Nutricionista e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 2004.

CRAWFORD, R. Healthism and the medicalization of everyday life. **International Journal of Health Services**, vol. 10, no. 3, 1980.

DENNISS, E.; LINDBERG, R. Social media and the spread of misinformation: infectious and a threat to public health. **Health Promotion International**, v. 40, n. 2, 2025.

DEUS, M. D.; SCHMITZ, M. E. S.; VIEIRA, M. L. Família, gênero e jornada de trabalho: uma revisão sistemática de literatura. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 14, n. 1, 2021.

FARZAEI, M. H. et al. Nurses' knowledge, attitudes, and practice with regards to nutritional management of diabetes mellitus. **Journal of Diabetes Research**, 2023.

FERESIN, C.; SONZOGNO, M. C. Reflections on the insertion of the nutrition discipline in nursing education. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 6, 2007.

MACHADO, H. M. B. et al. Determinantes sociais em saúde e suas implicações no processo saúde doença da população. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 6, p. 6086–6102, 2023.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido: saberes necessários à prática educativa. 17º ed. **Rio de Janeiro: Paz e Terra**, 1987.

GIANFRANCESCO C, JOHNSON M. Exploring the provision of diabetes nutrition education by practice nurses in primary care settings. **J Human Nutrition Diet**. 2020.

IDF. International Diabetes Federation. **Diabetes Atlas**. 10. ed. Brussels: IDF, 2021.

JANSINK R, et al. Primary care nurses struggle with lifestyle counseling in diabetes care: a qualitative analysis. **BMC Fam Pract**. 2010.

KBAIER, D. et al. Prevalence of Health Misinformation on Social Media Challenges and Mitigation Before, During, and Beyond the COVID-19 Pandemic: Scoping Literature Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 26, n 5, 2024.

LADE, C. G. et al. Social media as a learning tool for healthcare professionals: is it really possible? **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, 2021.

LINS, C. F. M. et al. Ócio, Lazer e Tempo Livre das Velhices em Quarentena: Perspectivas Psicossociais de um Estudo Brasileiro. **LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 23, n. 3, 2020.

MALTA, D. C., et al. Desigualdades socioeconômicas relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis e limitações: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. 2, 2021.

MELLER, F. O. et al. Desigualdades nos comportamentos de risco para doenças crônicas não transmissíveis: Vigitel, 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 6, 2022.

MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. **Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde**, 2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Adesão a terapias de longo prazo: evidências para ação. **Organização Mundial da Saúde**, 2003.

RANGEL, A. R. F. M. et al. Estratégias para implementação da educação permanente em enfermagem. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 1, n. 3, 2025.

MARQUES, F. S. F. Impacto da atividade física na regulação da glicemia e controle da resistência insulínica em pacientes pré-diabéticos. **Revista de Medicina**, v. 104, n. 3.esp., 8 maio 2025.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Terapia Nutricional no Pré-Diabetes e no Diabetes Mellitus Tipo 2. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2023.

SILVA, R. R. D. et al. Desafios da educação permanente na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 65, 2021.

SOCEA, B. et al. Diabetes mellitus: interdisciplinary medical, surgical and psychological therapeutic approach. **Journal of Mind and Medical Sciences**, v. 10, n. 2, 2023.

WHO. World Health Organization. Diabetes: fact sheets. **Geneva: WHO**, 2023.