

UNIVERSIDADE VILA VELHA

CURSO DE NUTRIÇÃO

ANNA CAROLINA PINHEIRO HASTENREITER

GABRIELA SANTOS MORAES

**DIABETES TIPO 1 E NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL: UM NOVO OLHAR PARA
O TRATAMENTO**

VILA VELHA

2025

UNIVERSIDADE VILA VELHA
CURSO DE NUTRIÇÃO

ANNA CAROLINA PINHEIRO HASTENREITER
GABRIELA SANTOS MORAES

**DIABETES TIPO 1 E NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL: UM NOVO OLHAR PARA
O TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Vila Velha
como pré-requisito para a Graduação em
Nutrição.

Orientadora: Prof. Mes. Karla Patricio
Carvalho.

VILA VELHA

2025

ANNA CAROLINA PINHEIRO HASTENREITER
GABRIELA SANTOS MORAES

**DIABETES TIPO 1 E NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL: UM NOVO OLHAR PARA
O TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado à Universidade de Vila Velha como
pré-requisito do programa de graduação em Nutrição.

Aprovado em ____ de _____ de 2025

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Mes. Karla Patricio Carvalho
(Orientadora)

Prof. Dr. Marcelo Eliseu Sipioni
(Comissão)

Dedicamos este trabalho às
nossas famílias, pelo apoio
incondicional, aos professores,
pela orientação e
ensinamentos, e a todos que,
de alguma forma, fizeram parte
desta jornada.

AGRADECIMENTOS

Com o coração transbordando de gratidão, nós, autoras deste trabalho, agradecemos, em primeiro lugar, a Deus, por nos conceder força, sabedoria e serenidade ao longo dessa caminhada. Foi ele quem nos sustentou nos momentos de incerteza e cansaço, e também quem nos guiou com amor e luz até aqui.

Aos nossos familiares, nossa base mais sólida, oferecemos nosso mais profundo e sincero agradecimento. Em especial aos nossos pais, que com amor, dedicação e tantos sacrifícios nos permitiram chegar até aqui. Aos nossos avós, fontes inesgotáveis de carinho, fé e inspiração, que nos ensinaram o valor das pequenas coisas da vida e a importância de nutrir com afeto os que amamos.

Aos nossos amigos e namorados, que estiveram ao nosso lado em cada etapa, agradecemos pela compreensão diante das ausências, pela paciência nos dias difíceis e pelo amor constante, que foi refúgio e incentivo.

Aos mestres que marcaram nossa trajetória acadêmica, nossa eterna gratidão. Em especial, àqueles que contribuíram diretamente para este trabalho, agradecemos pela partilha generosa de saberes, pelo acolhimento e pelas palavras que tantas vezes tocaram além da razão e alcançaram o coração.

A todos que, de alguma forma, cruzaram nosso caminho na universidade, deixamos nosso muito obrigada. Sentimo-nos verdadeiramente acolhidas e valorizadas nesta comunidade que nos ensinou tanto sobre ciência, humanidade e empatia.

Este trabalho, que aborda a nutrição comportamental, nos ensinou que nutrir vai muito além do ato de comer — é também um gesto de escuta, acolhimento e respeito à história de cada ser humano. Que possamos levar esse olhar compassivo para a vida profissional e para cada pessoa que cruzar nossos caminhos.

Encerramos este ciclo com os olhos marejados e o coração cheio. Foram anos de desafios, aprendizados e transformações, mas acima de tudo, foram anos vividos com amor e entrega. E é assim que seguimos: com gratidão, coragem e leveza.

“A empatia não é algo que se ensina, é algo que se vive. Só assim o cuidado se torna verdadeiro”.

Viola Davis

RESUMO

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma condição autoimune crônica que exige manejo rigoroso para prevenir complicações e garantir qualidade de vida. Apesar da eficácia da insulino-terapia, muitos pacientes apresentam dificuldades de adesão ao tratamento, associadas a barreiras emocionais, psicológicas e comportamentais. Este estudo analisou a relação entre o tipo de abordagem nutricional utilizada por profissionais de saúde e a adesão ao tratamento e qualidade de vida de pacientes adultos com DM1. Participaram 46 indivíduos, com média de idade de 31 anos, recrutados por redes sociais e grupos de apoio. Os participantes foram classificados em três grupos, conforme a abordagem nutricional recebida: tradicional, intermediária e comportamental. Os dados foram obtidos por meio de um questionário online com 46 itens em escala Likert, abordando comportamento alimentar, percepção emocional e satisfação com o tratamento. A análise estatística utilizou métodos descritivos. Os resultados demonstraram que os pacientes acompanhados com abordagem comportamental apresentaram maior escore de satisfação (22,1), além de menores escores de impacto (20,9) e preocupações (25,7), com significância estatística ($p < 0,005$). Técnicas como escuta ativa, atenção plena, comer intuitivo e entrevista motivacional mostraram-se eficazes na promoção do autocuidado, na redução de conflitos emocionais com a alimentação e na melhoria do bem-estar geral. Conclui-se que a nutrição comportamental é um recurso valioso para intervenções mais humanizadas, favorecendo a individualização do cuidado e a adesão ao tratamento em pessoas com DM1.

Palavras-chave: Diabetes tipo 1. Nutrição comportamental. Adesão ao tratamento. Qualidade de vida. Autocuidado.

ABSTRACT

Type 1 diabetes mellitus (T1DM) is a chronic autoimmune condition that requires strict management to prevent complications and ensure quality of life. Despite the effectiveness of insulin therapy, many patients face challenges in treatment adherence due to emotional, psychological, and behavioral barriers. This study analyzed the contribution of behavioral nutrition to therapeutic adherence and quality of life in adults with T1DM. A total of 46 participants, with a mean age of 31 years, were recruited through social media and support groups. Participants were categorized into three groups according to the nutritional approach received: traditional, intermediate, and behavioral. Data were collected through an online questionnaire containing 46 Likert-scale items, addressing eating behavior, emotional perception, and satisfaction with treatment. Statistical analysis included descriptive methods, ANOVA, and Tukey's post-hoc test. The results showed that participants in the behavioral approach group reported higher satisfaction scores (22.1) and lower scores for impact (20.9) and concerns (25.7), with statistical significance ($p < 0.005$). Techniques such as active listening, mindfulness, intuitive eating, and motivational interviewing proved effective in promoting self-care, reducing emotional conflicts with food, and improving overall well-being. It is concluded that behavioral nutrition is a valuable tool for more humanized interventions, supporting individualized care and improving treatment adherence in people with T1DM.

Keywords: Type 1 diabetes. Behavioral nutrition. Treatment adherence. Quality of life. Self-care.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVO GERAL.....	13
3 DIABETES MELLITUS.....	14
3.1 Características do Diabetes Mellitus do tipo 1.....	14
3.1.1 Tratamento adequado.....	15
3.1.2 Comorbidades que podem ser geradas pela doença.....	16
3.1.3 Dificuldades encontradas no cumprimento do tratamento adequado.....	17
3.2 NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL.....	18
3.2.1 Impacto da nutrição comportamental no manejo do diabetes.....	20
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	20
4.1 Definição da Amostra.....	20
4.2 Desenvolvimento do Questionário.....	21
4.3 Questões do Questionário.....	22
4.4 Aspectos Éticos.....	22
4.5 Coleta de Dados.....	22
4.6 Análise dos Dados.....	23
4.7 Limitações Metodológicas.....	24
5 RESULTADOS.....	24
6 DISCUSSÃO.....	28
7 CONCLUSÃO.....	30
8 REFERÊNCIAS.....	31
9 ANEXOS.....	33

1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica caracterizada pelo aumento persistente dos níveis de glicose no sangue, também conhecida como hiperglicemia. Essa condição pode resultar de diferentes etiologias, como disfunções imunológicas, metabólicas ou genéticas. Os dois tipos mais comuns de DM são o tipo 1, geralmente de origem autoimune, e o tipo 2, frequentemente associado a fatores metabólicos e de estilo de vida (MACHADO et al., 2023).

Enquanto o DM tipo 2 não tem sintomas proeminentes, no DM tipo 1 os sintomas característicos incluem poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso. Ambos os tipos, se não controlados a longo prazo, podem apresentar complicações relacionadas à hiperglicemia, como visão turva, cansaço e infecções recorrentes (MACHADO et al., 2023).

Sabe-se que o DM tipo 1, em especial, exige empenho, disciplina e compreensão quanto ao tratamento e aos riscos associados. Diante disso, uma das principais dificuldades enfrentadas pelos pacientes é a adesão ao tratamento, que, quando seguida corretamente, minimiza significativamente as complicações da doença. A não adesão pode estar relacionada a fatores variados, como falta de conhecimento sobre a condição, negação do diagnóstico, questões psicológicas, "terrorismo nutricional", complexidade do tratamento, vergonha, dificuldade de compreender a gravidade da doença, obstáculos na mudança do estilo de vida e orientações equivocadas por parte de profissionais de saúde (GRECO-SOARES, 2017).

Além disso, desafios como fatores culturais e socioeconômicos também desempenham um papel importante na dificuldade de adesão, evidenciando a importância de um plano terapêutico personalizado e de uma comunicação eficaz entre profissionais e pacientes. A compreensão crítica da condição, associada ao empoderamento do indivíduo, é crucial para superar barreiras emocionais e psicológicas, promovendo condutas adequadas e melhorando a qualidade de vida. A educação contínua e direcionada, aliada ao vínculo entre o paciente e a equipe de

saúde, é fundamental para estimular a participação ativa e a reflexão crítica sobre os cuidados com a saúde (CARLA et al., 2021).

Diante disso, elementos da nutrição comportamental — como suporte psicológico, autonomia do paciente e uma abordagem integrativa — podem auxiliar na adesão e no manejo da doença (ALVARENGA, 2015). Por meio de estratégias como escuta ativa, diálogo e técnicas comportamentais, a nutrição comportamental contribui para modificar hábitos alimentares, respeitando crenças, valores e as particularidades de cada indivíduo. Essa abordagem amplia a compreensão sobre o tratamento e permite um cuidado mais inclusivo e participativo, essencial para o controle eficaz do diabetes mellitus tipo 1 (DOS SANTOS; DE SOUZA, 2023).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre o tipo de abordagem nutricional utilizada por profissionais de saúde (comportamental, intermediária ou tradicional) e a adesão ao tratamento e qualidade de vida de pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo 1.

2 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre o tipo de abordagem nutricional utilizada por profissionais de saúde (comportamental, intermediária ou tradicional) e a adesão ao tratamento e qualidade de vida de pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo 1.

3 DIABETES MELLITUS

Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, o diabetes é caracterizado como uma doença responsável pela elevação dos níveis de glicose no sangue, chamada de hiperglicemia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Existem diversos tipos de diabetes mellitus, sendo os mais conhecidos o tipo 1 — de origem idiopática ou imunomediada — e o tipo 2, relacionado a múltiplos fatores. Em geral, a diferenciação entre os tipos é feita por meio de características clínicas, como idade ao diagnóstico (menor que 35 anos), uso de insulina e tempo de início da insulinoterapia (inferior a 6 meses) (SHIELDS et al., 2015).

Independentemente do tipo, há sintomas típicos da doença, como perda de peso, poliúria, polidipsia, polifagia e desidratação. Também são frequentes os sintomas sugestivos de hiperglicemia, como noctúria (aumento da frequência urinária noturna), visão turva, cansaço, infecções recorrentes, má cicatrização de feridas e albuminúria transitória (RODACKI et al., 2022).

3.1 Características do Diabetes Mellitus do tipo 1

O DM1 é desencadeado por uma resposta autoimune, mediada pela ativação de células T e B autorreativas, com participação das células dendríticas. A etiologia envolve fatores genéticos e ambientais. A predisposição genética desempenha um papel importante, uma vez que certos genes aumentam o risco de desenvolver a doença. Além disso, fatores ambientais, como infecções virais e exposição a certas toxinas, podem desencadear o início da doença em indivíduos geneticamente suscetíveis (SAMPAIO et al, 2023). Além disso, a predisposição genética, com mais de 60 genes identificados — incluindo variações nos loci HLA — estão associadas à disfunção da autotolerância imunológica. A combinação desses fatores leva à destruição progressiva das células beta pancreáticas (MARJATTA et al., 2018).

As interações entre dieta, genética, infecções virais e microbiota intestinal desencadeiam a autoimunidade contra as células das ilhotas de Langerhans. Essa autoimunidade está relacionada à deficiência na regulação imunológica, que resulta

em um processo inflamatório crônico, levando à destruição das células beta pancreáticas (CELESTINO et al., 2017).

Embora o DM1 seja mais incidente na infância e adolescência, não é exclusivo dessas faixas etárias. Durante essas fases, acomete ambos os sexos de forma relativamente equilibrada; contudo, na fase adulta, a incidência é maior entre os homens (KARVONEN, 1997).

3.1.1 Tratamento adequado

O tratamento do DM1, segundo SBD, é abrangente e multifatorial, englobando o uso de insulina exógena, monitoramento glicêmico, alimentação equilibrada e prática regular de atividade física.

A insulina, essencial devido à incapacidade do organismo de produzi-la, pode ser de ação rápida ou ultrarrápida — utilizada para os picos glicêmicos pós-refeição — ou de ação prolongada, para manter níveis glicêmicos estáveis entre refeições e durante o jejum (MACHADO et al., 2023).

O monitoramento constante da glicemia, feito por glicosímetros ou sistemas de monitoramento contínuo (CGM), é necessário para os ajustes de dose de insulina e melhor controle glicêmico. A contagem de carboidratos permite adequar a dose de insulina à ingestão alimentar, ressaltando a importância da educação nutricional no plano terapêutico (MACHADO et al., 2023).

A prática de exercícios físicos melhora a sensibilidade à insulina, mas exige ajustes adequados na dose e na alimentação para evitar episódios de hipoglicemia. A educação em diabetes é, portanto, fundamental, capacitando os pacientes a reconhecerem sinais de hipoglicemia ou hiperglicemia e a lidarem com intercorrências (MACHADO et al., 2023).

Tecnologias como bombas de infusão de insulina e sistemas híbridos de pâncreas artificial — que integram monitoramento contínuo e administração automatizada de insulina — representam avanços significativos no manejo do DM1, proporcionando

maior controle metabólico e qualidade de vida aos pacientes (MACHADO et al., 2023).

O esquema terapêutico deve ser individualizado, considerando: tipo e disponibilidade de insulinas, idade, peso corporal, estágio puberal, estilo de vida, rotina individual, fase da doença, estado dos locais de aplicação, prática de atividade física, presença de intercorrências e hábitos alimentares. A terapia insulínica intensiva, especialmente aliada a tecnologias, é o padrão recomendado para pessoas com DM1, independentemente da idade. Pode ser realizada por múltiplas aplicações diárias de insulina (esquema basal/bolus) ou por sistemas de infusão contínua de insulina (SICI) — como a bomba de insulina (MACHADO et al., 2023).

3.1.2 Comorbidades que podem ser geradas pela doença

As complicações tardias DM1 são classificadas em macrovasculares e microvasculares, podendo afetar órgãos como o coração, rins, olhos, sistema nervoso e membros inferiores.

As complicações macrovasculares envolvem doenças dos grandes vasos, como a doença arterial coronariana, a doença cerebrovascular e a doença vascular periférica. Pacientes com DM1 têm risco até quatro vezes maior de desenvolver essas condições, em razão da hiperglicemia crônica, hipertensão arterial, disfunções metabólicas e estresse oxidativo — este último responsável por danos às células endoteliais e pela hipertrofia cardíaca. O controle adequado da glicemia e da pressão arterial é essencial para prevenir esses eventos.

As complicações microvasculares, por sua vez, ocorrem nos pequenos vasos (capilares), afetando principalmente tecidos que não dependem de insulina para absorção de glicose, como os neurônios, os rins e a retina. A hiperglicemia prolongada é o principal fator de risco e está associada a três complicações principais:

Retinopatia diabética: lesões nos vasos da retina que podem levar à perda de visão;

Nefropatia diabética: comprometimento renal que pode evoluir para insuficiência renal crônica;

Neuropatia diabética: danos nos nervos periféricos, resultando em dor, perda de sensibilidade ou comprometimento motor.

Cada uma dessas complicações está relacionada a mecanismos bioquímicos distintos, embora interdependentes. A prevenção depende do diagnóstico precoce, controle rigoroso da glicemia e acompanhamento multidisciplinar contínuo (KARVONEN, 1997).

3.1.3 Dificuldades encontradas no cumprimento do tratamento adequado

A aquisição de habilidades é fundamental para melhorar a compreensão do paciente com diabetes sobre a doença, além de prevenir complicações e promover, por meio do conhecimento e da confiança, a adoção das condutas necessárias para seguir um plano terapêutico adequado. Isso também auxilia na superação de barreiras emocionais e psicológicas que impactam a qualidade de vida. Nesse contexto, fica evidente que a adesão ao tratamento está intimamente ligada tanto a fatores comportamentais quanto a influências externas, uma vez que cada paciente possui uma história pessoal e percebe sua doença de maneira única. Além disso, fatores culturais e socioeconômicos desempenham um papel relevante na adesão ao tratamento. Portanto, é essencial que o plano de ação seja elaborado em parceria entre o profissional e o paciente, promovendo o empoderamento e a compreensão crítica do indivíduo sobre sua condição, permitindo-lhe se responsabilizar pelas decisões relacionadas à sua saúde (CARLA et al., 2021).

Nesse sentido, destaca-se a importância de estabelecer um vínculo efetivo entre o profissional de saúde e o paciente com diabetes. As ações educativas devem ser parte integrante da rotina das equipes multidisciplinares e interdisciplinares, sendo planejadas, programadas e inovadoras, com o objetivo de estimular a participação ativa do paciente e promover uma reflexão crítica sobre as condutas e decisões que influenciam sua saúde. A educação voltada para o paciente com diabetes é essencial, pois contribui para minimizar os impactos físicos, mentais e emocionais no enfrentamento da doença. Dessa forma, os profissionais de saúde devem incentivar

a participação do paciente nesse processo, proporcionando-lhe mais segurança e confiança (DOS SANTOS; DE SOUZA, 2023).

Por fim, é fundamental que os profissionais de saúde adotem uma abordagem crítica e criativa, entendendo a educação como uma ferramenta essencial para o cuidado. O profissional deve incorporar à sua prática a escuta atenta, o diálogo e a troca de experiências, valorizando também o conhecimento popular, sempre refletindo sobre suas ações e buscando novas estratégias para tornar o cuidado mais participativo e eficaz (CARLA et al., 2021).

3.2 NUTRIÇÃO COMPORTAMENTAL

A NC, proposta em 2014 pelo Instituto Nutrição Comportamental (INC), investiga a complexa relação entre pessoas e alimentos, reconhecendo que os alimentos não são apenas fontes de nutrientes, mas também de prazer, identidade e conexões sociais. Essa abordagem destaca que o comportamento alimentar é influenciado por fatores emocionais, culturais e contextuais, além da simples fome. Apesar do aumento no acesso a informações nutricionais, a percepção de que certos alimentos são "saudáveis" ou "não saudáveis" ainda prevalece, gerando sentimentos de culpa (DA CUNHA; DE SALES FERREIRA; DE OLIVEIRA FREITAS, 2022).

O comportamento alimentar está diretamente ligado à autopercepção dos sentidos e à identidade social do indivíduo. A nutrição comportamental surge como um novo olhar sobre esse fenômeno, abordando diversos aspectos relacionados ao comportamento alimentar por meio de várias estratégias. Nessa abordagem, o nutricionista aplica técnicas para garantir mudanças efetivas de hábitos, como a "Entrevista Motivacional", "Comer Intuitivo", "Comer com Atenção Plena" e "Terapia Cognitivo-Comportamental", entre outras, estabelecendo uma comunicação mais responsável e inclusiva, que promova vínculos, segurança e respeito (CATÃO; TAVARES, 2017).

As escolhas alimentares frequentemente se concentram em aspectos biológicos, deixando de lado o prazer e as preferências pessoais, o que pode levar a uma desconexão com os sinais internos de fome e saciedade. A educação alimentar,

portanto, deve incluir abordagens que considerem o comportamento alimentar e promovam a saúde. A terapia cognitivo-comportamental é uma estratégia eficaz nesse contexto, pois ajuda a modificar hábitos alimentares e melhora a qualidade de vida. O nutricionista desempenha um papel crucial ao identificar comportamentos prejudiciais e propor soluções para mudar atitudes em relação à comida. A alimentação é moldada pela interação de fatores fisiológicos, psicológicos e ambientais, sendo essencial uma visão integrada para promover hábitos alimentares saudáveis (DA CUNHA; DE SALES FERREIRA; DE OLIVEIRA FREITAS, 2022).

Assim, o principal papel da nutrição comportamental é a comunicação responsável e científica, que transmita mensagens consistentes. Considerando que os transtornos alimentares têm diversas causas, como psicológicas, biológicas e socioculturais, é fundamental que sejam tratados respeitando as crenças e valores do paciente (CATÃO; TAVARES, 2017).

3.2.1 Impacto da nutrição comportamental no manejo do diabetes

O tratamento com insulina é fundamental para prevenir complicações crônicas do Diabetes Tipo 1 (DM1) e reduzir episódios de hipoglicemia. Contudo, é igualmente crucial promover mudanças nos hábitos alimentares dos pacientes. Segundo a Associação Americana de Diabetes (ADA), a melhor estratégia nutricional envolve uma alimentação variada, moderada e equilibrada, o que não apenas auxilia na saúde geral, mas também contribui para a redução do risco de doenças crônicas. A terapia nutricional, portanto, deve ser orientada por profissionais especializados em DM1, levando em consideração as necessidades nutricionais individuais, o controle glicêmico e os medicamentos prescritos. Além do planejamento alimentar, é essencial considerar as preferências do paciente, fatores culturais e o acesso a alimentos saudáveis, assim como a capacidade de implementar mudanças comportamentais significativas. A nutrição comportamental, que envolve tanto os pensamentos quanto as emoções, influencia diretamente as escolhas alimentares. Por isso, é importante que o nutricionista identifique comportamentos prejudiciais e forneça soluções e estratégias para mudanças efetivas. Muitas vezes, o apoio necessário vai além da simples elaboração de dietas e prescrição de exercícios,

abrangendo também as condições psicossociais que podem impactar o controle da doença (DOS SANTOS; DE SOUZA, 2023).

4 MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados 12 artigos científicos, publicados entre os anos de 1997 a 2023, os quais embasaram teoricamente a construção deste trabalho.

4.1 Definição da Amostra

A amostra foi composta por indivíduos de ambos os sexos, com diagnóstico de DM1, com idade igual ou superior a 18 anos, que concordaram em participar da pesquisa. Indivíduos com Diabetes Tipo 2 e menores de dezoito anos foram excluídos. Foram obtidas 50 respostas, no entanto, apenas 46 foram validadas para a análise de dados. A amostra foi composta por 31 mulheres (67,40% da amostra) e 15 homens (32,60% do total). A coleta ocorreu de forma online, no período de março de 2025.

4.2 Desenvolvimento do Questionário

O questionário foi dividido em três partes. A primeira, elaborada pelas autoras, ainda não está validada na literatura, com o intuito de identificar e diferenciar os pacientes que receberam abordagem comportamental, intermediária e tradicional (técnica) no momento do diagnóstico e nas consultas de rotina posteriores. Este questionário foi composto por 13 perguntas objetivas baseadas no modelo da Escala Likert. A necessidade dessa primeira parte surgiu pela ausência de instrumentos validados capazes de identificar e classificar a abordagem nutricional utilizada pelos profissionais no acompanhamento de pacientes com DM1, especificamente no que diz respeito à aplicação de princípios da nutrição comportamental. A partir disso, foi criada uma ferramenta que pudesse fornecer informações sobre o tipo de abordagem adotada pelos profissionais.

A segunda e a terceira partes do questionário foram adaptadas do Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida para Adolescentes com DM1 (DQOL) (BRASIL, 2015), já em sua versão traduzida, adaptada para o português e validada a literatura. O segundo módulo foi adaptado para 13 questões e o terceiro para 20

questões, distribuídas nos tópicos de Satisfação, Impactos e Preocupação Social voltada ao Diabetes. Assim, no total, o questionário completo continha 46 questões, todas com respostas baseadas na escala Likert, inclusive o desenvolvido pelas autoras.

A escala Likert é uma ferramenta psicométrica amplamente utilizada para medir atitudes, opiniões e percepções. Ela é composta por um conjunto de afirmativas, às quais os participantes respondem com uma pontuação que reflete o grau de concordância ou discordância com cada afirmação. A escala mais comum varia de 1 a 5, com as opções: (1) Discordo totalmente, (2) Discordo, (3) Neutro, (4) Concordo e (5) Concordo totalmente. Essa escala permite medir a intensidade das respostas e é útil para análise quantitativa em pesquisas de opinião, além de garantir padronização nas respostas, facilitando a comparação entre diferentes participantes e grupos (BRASIL, 2015).

4.3 Questões do Questionário

O questionário foi dividido em três partes: a primeira, desenvolvida pelas autoras, e as outras duas partes, validadas na literatura. A primeira parte foi elaborada com o objetivo de identificar a abordagem dos profissionais de saúde sobre nutrição comportamental no tratamento do DM1, separando os pacientes em 3 grupos: indivíduos com abordagem tradicional, intermediária e comportamental (Anexo 1). As demais partes foram extraídas e adaptadas do instrumento validado na literatura DQOL (BRASIL, 2015), com o objetivo de avaliar a satisfação e o impacto dos pacientes com o acompanhamento de DM1 (Anexo 2 e Anexo 3).

4.4 Aspectos Éticos

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que explicou os objetivos da pesquisa, a confidencialidade dos dados e a voluntariedade da participação.

4.5 Coleta de Dados

A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário online desenvolvido na plataforma Google Forms®. Antes da aplicação definitiva, foi realizado um teste piloto com dois pacientes com DM1, com o objetivo de avaliar a clareza, a compreensão e a funcionalidade do questionário. O restante dos participantes da pesquisa foi recrutado por meio de redes sociais, grupos de apoio a pessoas com diabetes e clínicas de endocrinologia no Estado do Espírito Santo, Brasil.

4.6 Análise dos Dados

Os dados coletados foram analisados por meio de técnicas de análise descritiva, sendo os resultados interpretados à luz dos objetivos da pesquisa. O foco foi compreender a relação entre a nutrição comportamental e a adesão ao tratamento em pacientes com DM1. A análise estatística dos dados foi realizada utilizando o software Microsoft Excel®, que foi utilizado para calcular e interpretar as informações coletadas a partir do questionário. O Excel® oferece diversas ferramentas que permitem realizar análises descritivas, como médias e desvios padrão, bem como testes estatísticos como ANOVA, que são necessários para entender as diferenças entre os grupos da pesquisa (GRECH, 2018).

As respostas dos participantes foram registradas em uma escala do tipo Likert. Para as subescalas Impacto e Preocupações, a escala variou de 1 (Nunca) a 5 (Sempre), enquanto para as demais subescalas, a escala foi invertida, variando de 5 (Satisfeito) a 1 (Nunca). A subescala de autoavaliação da saúde foi composta por quatro itens (Anexo 1). O escore de cada subescala foi obtido pela soma dos valores atribuídos a cada item correspondente. Na subescala Impacto (Anexo 3), os itens 7 e 12 foram recodificados, pois suas questões se referiam à percepção de impacto do diabetes e ao nível de preocupação: valores mais altos (5) indicam maior impacto ou preocupação, enquanto valores mais baixos (1) indicam menor impacto ou preocupação.

Além dos escores específicos de cada subescala, foi calculado um escore global, resultante da soma de todas as respostas. Nesse total, valores mais altos indicam melhor qualidade de vida percebida.

Os dados foram analisados utilizando a ANOVA para verificar as diferenças entre os grupos, seguida do teste post-hoc de Tukey para identificar diferenças específicas. Todos os dados faltantes foram tratados utilizando o método de imputação por média.

Para as análises foi utilizado o programa Microsoft Excel® e ferramentas de inteligência artificial (ChatGPT® e DeepSeek®). Adotou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4.7 Limitações Metodológicas

Vale ressaltar que os dados foram transversais, ou seja, coletados em um único ponto no tempo, o que impede inferências de causalidade.

5 RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi composta, em sua maioria, por participantes do sexo feminino, representando 67,4% ($n = 31$) dos respondentes, enquanto 32,6% ($n = 15$) se identificaram como do sexo masculino. A média de idade dos participantes no momento da pesquisa foi de 31,95 anos, sendo que a idade média de diagnóstico do Diabetes Mellitus tipo 1 foi de 16,4 anos.

A tabela 1 mostra a distribuição dos participantes por grupo de abordagem nutricional e por sexo. Verifica-se uma proporção semelhante entre homens e mulheres em cada grupo, com predominância feminina em todos eles. A representatividade mais alta no grupo intermediário (tanto para homens quanto para mulheres) indica uma maior concentração de pacientes que não seguem estritamente nenhuma das duas abordagens principais.

Tabela 1 - Distribuição do Percentual por Gênero

Grupo	Feminino	Masculino	Total
Tradicional	5 (16,1%)	3 (20,0%)	8
Intermediária	17 (54,8%)	8 (53,3%)	25
Comportamental	9 (29,0%)	4 (26,7%)	13
Total	31	15	46

(Fonte: Dados da pesquisa, 2025).

A pontuação total obtida na escala analisada indica que, quanto maior o valor, pior é a qualidade de vida dos pacientes. A média geral sugere que os participantes apresentam uma percepção de qualidade de vida classificada como moderada, com maior comprometimento no domínio emocional.

Entre as subescalas, observa-se que a dimensão "Satisfação" apresentou a maior média (3,82), indicando que os indivíduos avaliados demonstram estar relativamente satisfeitos com o suporte recebido. A dimensão "Impacto" registrou média de 2,94, refletindo um impacto moderado da condição crônica sobre as atividades cotidianas. A dimensão "Preocupações", por sua vez, obteve média de 3,02, o que revela a presença frequente de preocupações, ainda que não em níveis extremos.

Com o intuito de facilitar a análise interpretativa dos dados, os escores contínuos foram convertidos em categorias, variando de 1 a 5. A categorização foi baseada em parâmetros estatísticos: escores iguais ou superiores ao terceiro quartil (P75) foram classificados como "5 – Muito Alto", enquanto escores iguais ou inferiores ao primeiro quartil (P25) foram designados como "1 – Muito Baixo". Como exemplo, na subescala "Satisfação", cuja média foi de 20,7 e o desvio padrão de 2,8, valores

iguais ou superiores a 23,5 (média + 1 DP) foram considerados como representativos de alta satisfação.

A distribuição percentual dos pacientes em cada categoria foi calculada com base nos escores brutos obtidos. Ressalta-se que o mesmo formato da tabela original foi mantido para assegurar a consistência metodológica e permitir a comparação entre os diferentes domínios avaliados.

Observa-se maior concentração de escores nos níveis moderado e alto nas três dimensões, sugerindo espaço para aprimoramento nas estratégias de manejo do diabetes (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise detalhada dos Domínios (n=46)

Dimensão	Média	DP	(5) Muito Alto (%)	(4) Alto (%)	(3) Modera do (%)	(2) Baixo (%)	(1) Muito Baixo (%)
Satisfação	20,7	2,8	15,2 (n=7)	32,6 (n=15)	28,3 (n=13)	17,4 (n=8)	6,5 (n=3)
Impacto	22,5	2,8	10,9 (n=5)	28,3 (n=13)	34,8 (n=16)	19,6 (n=9)	6,5 (n=3)
Preocupações	27,5	2,9	21,7 (n=10)	39,1 (n=18)	23,9 (n=11)	10,9 (n=5)	4,4 (n=2)

(Fonte: Dados da pesquisa, 2025).

A análise estatística (ANOVA) revelou diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas três dimensões avaliadas ($p < 0,001$). O grupo que recebeu acompanhamento comportamental obteve os melhores resultados: maior média de satisfação, e menores médias nas dimensões de impacto e preocupações. Já o grupo tradicional apresentou os piores escores, indicando menor satisfação (19,0) e maiores níveis de impacto (24,4) e preocupações (29,6). Isso sugere que esse tipo

de abordagem pode estar associado a uma percepção mais positiva da qualidade de vida.

Tabela 3 - Média por grupos

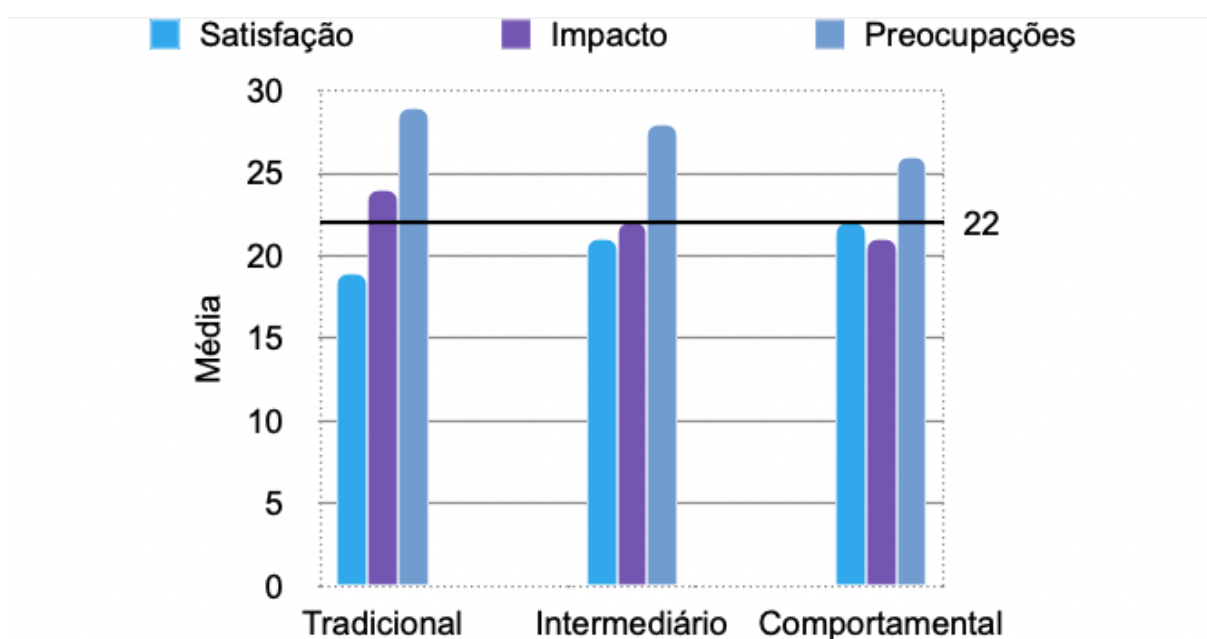
Dimensão	Tradicional (n=8)	Intermediária (n=25)	Comportamental (n=13)	Valor-p (ANOVA)
Satisfação	19,0	21,1	22,1	<0.001
Impacto	24,4	22,3	20,9	<0.001
Preocupações	29,6	27,6	25,7	<0.001

$p < 0,005$ (significância estatística)

(Fonte: Dados da pesquisa, 2025).

O grupo que recebeu acompanhamento com enfoque comportamental apresentou maior satisfação com o tratamento (22,1), além de relatar menor impacto do diabetes no cotidiano (20,9) e menores preocupações relacionadas a o diabetes (25,7) (Gráfico 1). Em contrapartida, o grupo submetido à abordagem tradicional apresentou médias inferiores de satisfação (19,0) e maiores escores de impacto (24,4) e preocupações (29,6), sugerindo uma percepção menos positiva em relação ao tratamento. Já o grupo intermediário, composto por pacientes que não se enquadram claramente em uma das duas abordagens principais, obteve valores médios intermediários: 20,8 para satisfação, 21,7 para impacto e 28,1 para preocupações. Esses dados reforçam a possibilidade de que a abordagem comportamental possa contribuir para uma melhor experiência e percepção da qualidade de vida entre os pacientes com DM1.

Gráfico 1 – Comparação das médias de Satisfação, Impacto e Preocupações entre os grupos Tradicional, Intermediário e Comportamental.



(Fonte: Dados da pesquisa, 2025).

6 DISCUSSÃO

Os resultados apresentados confirmam a hipótese de que a abordagem comportamental contribui positivamente para a adesão ao tratamento e para a qualidade de vida de pacientes com DM1. Os participantes acompanhados por profissionais que utilizam essa abordagem demonstraram maior satisfação com o tratamento, além de menor impacto negativo do diabetes em suas rotinas diárias e em suas preocupações emocionais.

O maior escore de satisfação e os menores escores nas dimensões de impacto e preocupações, observados no grupo submetido à abordagem comportamental, podem estar relacionados à natureza personalizada e acolhedora dessa estratégia terapêutica, que valoriza a autonomia alimentar e reduz o foco em prescrições rígidas. Tais características favorecem maior adesão e engajamento ao plano terapêutico, refletindo-se diretamente na percepção de bem-estar dos pacientes. (DOS SANTOS; DE SOUZA, 2023).

Esses achados corroboram os estudos de Alvarenga et al. (2015) e Catão e Tavares (2017), que evidenciam a eficácia das estratégias da nutrição comportamental na modificação de hábitos alimentares e na promoção de autonomia e bem-estar. Técnicas como comer intuitivo, atenção plena e entrevista motivacional demonstram potencial para reduzir sentimentos de culpa e ansiedade, frequentemente presentes em pacientes com doenças crônicas (DOS SANTOS; DE SOUZA, 2023).

Além disso, o fortalecimento da escuta ativa e da relação profissional-paciente, característica central dessa abordagem, contribui para o empoderamento do indivíduo frente à sua condição de saúde, aspecto apontado por Carla et al. (2021) como essencial para o sucesso terapêutico.

Observa-se ainda que o grupo intermediário, composto por indivíduos que receberam acompanhamento com elementos das abordagens tradicional e comportamental, apresentou resultados positivos, ainda que mais sutis. Esse dado sugere que mesmo a aplicação parcial dos princípios da nutrição comportamental pode gerar benefícios relevantes, o que reforça a eficácia potencial de estratégias híbridas, adaptadas às necessidades individuais dos pacientes.

Contudo, é necessário reconhecer as limitações do presente estudo. A natureza transversal dos dados impossibilita inferências causais, e a amostra, embora representativa, está restrita a um contexto regional e temporal específico. Estudos longitudinais, com amostras mais diversificadas geograficamente, poderão aprofundar a compreensão sobre os efeitos da nutrição comportamental ao longo do tempo e em diferentes perfis populacionais.

Todavia os resultados desta pesquisa apontam para a importância de ampliar a formação de nutricionistas e demais profissionais da saúde em estratégias da nutrição comportamental. A implementação de práticas como a escuta ativa, a valorização da autonomia alimentar e a promoção da aceitação corporal pode ser decisiva para o sucesso do tratamento em condições crônicas, como o DM1.

Em síntese, os resultados desta pesquisa não apenas confirmam a hipótese inicial, como também reforçam a relevância da abordagem comportamental como estratégia eficaz para a adesão terapêutica e a melhoria da qualidade de vida de pacientes com DM1. Ao mesmo tempo, os dados sugerem que a combinação entre elementos tradicionais e comportamentais pode ampliar o alcance e a efetividade das intervenções nutricionais. Tais evidências oferecem subsídios relevantes para a prática clínica e para a reestruturação da formação profissional, além de indicarem a necessidade de novos estudos que validem e ampliem essas conclusões em diferentes contextos.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre o tipo de abordagem nutricional utilizada por profissionais de saúde e a adesão ao tratamento e qualidade de vida de pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo 1. Observou-se que a adesão ao tratamento relaciona-se diretamente com a abordagem comportamental, quando aplicada no acompanhamento nutricional, apresenta impacto positivo significativo tanto na adesão ao tratamento quanto no bem-estar dos pacientes.

Os resultados demonstraram que os indivíduos que receberam orientação com base em princípios da nutrição comportamental apresentaram maior satisfação com o tratamento, menores níveis de impacto da doença em suas atividades cotidianas e menor frequência de preocupações relacionadas ao diabetes. Esses achados evidenciam que estratégias como escuta ativa, alimentação intuitiva, atenção plena e valorização dos aspectos emocionais e sociais são eficazes no fortalecimento do autocuidado e no desenvolvimento de uma relação mais equilibrada com a alimentação.

Conclui-se, portanto, que a nutrição comportamental contribui de maneira relevante para promover a autonomia do paciente, facilitar a adesão ao tratamento e melhorar a qualidade de vida de pessoas com DM1. Essa abordagem mostra-se uma ferramenta valiosa na prática clínica, especialmente por integrar aspectos técnicos e humanos no cuidado nutricional, respeitando as individualidades de cada paciente.

Assim, recomenda-se a ampliação da adoção dessa abordagem por profissionais da área da saúde e a realização de novos estudos com amostras maiores e métodos longitudinais, a fim de aprofundar e consolidar os benefícios da nutrição comportamental no manejo do DM1.

8 REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Marle et al. Nutrição comportamental. **Editora Manole**, 2015.

BRASIL, Fábio et al. Desenvolvimento da versão brasileira resumida do Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil-8). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 943-952, 2015.

CATÃO, Larissa Gomes; TAVARES, Renata Leite. Técnicas da nutrição comportamental no tratamento dos transtornos alimentares. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 1, 2017.

DA CUNHA, Paloma Pereira; DE SALES FERREIRA, José Carlos; DE OLIVEIRA FREITAS, Francisca Marta Nascimento. A nutrição comportamental e a relação com os aspectos sociais, fisiológicos e emocionais. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e59111537123-e59111537123, 2022.

DE PAULA SILVEIRA, Carla et al. A importância das ações educativas para a redução de erros na administração de insulina para o tratamento do Diabetes Tipo 1 e 2 The importance of educational actions for reducing errors in insulin administration for Diabetes treatment of type 1 and 2. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 4, p. 16705-16722, 2021.

DOS SANTOS, Ana Lucia Lopes; DE SOUZA, Marcio Leandro Ribeiro. Relação do ato de comer com o controle da doença e a qualidade de vida no Diabetes mellitus tipo 1. **Saúde e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 1-13, 2023.

GRECH, Victor. WASP (Escreva um Artigo Científico) usando Excel 9: Análise de Variância. **Desenvolvimento Humano Inicial**, v. 121, p. 62-64, 2018.

GRECO-SOARES, Juliana Prytula; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Adesão ao tratamento em adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 18, n. 2, p. 322-334, 2017.

KARVONEN, Marjatta et al. Diferença de sexo na incidência de diabetes mellitus dependente de insulina: uma análise dos dados epidemiológicos recentes.

Diabetes/metabolism reviews, v. 13, n. 4, p. 275-291, 1997.

MACHADO Mantovani Rafael; PUÑALES Marcia; VIEGAS Chen Susana; ANDRADE Lima Gabbay Monica. Peculiaridades do tratamento da criança com DM1. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2023). DOI: 10.29327/5238993.2023-2, ISBN: 978-85-5722-906-8.

NEVES, Celestino et al. Diabetes Mellitus Tipo 1. **Revista Portuguesa de Diabetes**, v. 12, n. 4, p. 159-167, 2017.

RODACKI M; TELES M; GABBAY M; MONTENEGRO R; BERTOLUCCI M; LAMOUNIER Rodrigo, Classificação do diabetes. **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-1, ISBN: 978-85-5722-906-8.

SABERZADEH-ARDESTANI, Bahar et al. Type 1 diabetes mellitus: cellular and molecular pathophysiology in summary. **Cell Journal (Yakhteh)**, vol. 3, p. 294, 2018. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes**. Grupo Gen-AC Farmacêutica, 2019.

SAMPAIO, Victor Veitas Lopes et al. Diabetes Mellitus tipo 1-uma revisão abrangente sobre a etiologia, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 5, p. 24239-24249, 2023.

SHIELDS, Beverley M. et al. Can clinical features be used to differentiate type 1 from type 2 diabetes? A systematic review of the literature. **BMJ open**, v. 5, n. 11, p. e009088, 2015.

9 ANEXOS

Anexo 1 - Questionário completo

1ª Parte: Desenvolvida pelas Autoras

Nº	Pergunta	Escala de Resposta
1	Durante suas consultas, além de recomendações sobre carboidratos, insulina e controle glicêmico, foi discutido sobre sua relação com a comida, emoções e comportamentos alimentares?	(1) Nunca (2) Quase nunca (3) Às vezes (4) Quase sempre (5) Sempre
2	O profissional já falou sobre seus sinais de fome e saciedade, mesmo dentro do contexto do controle da glicemia e ajuste da insulina?	(1) Nunca (2) Poucas vezes (3) Algumas vezes (4) Frequentemente (5) Sempre
3	Você sente que suas consultas focam mais na quantidade e qualidade dos alimentos ou há espaço para discutir sua relação emocional com a comida e o impacto do diabetes no seu dia a dia?	(1) Apenas quantidade e qualidade (2) Pouco espaço emocional (3) Equilíbrio (4) Considerável espaço emocional (5) Foco predominante na relação emocional

4	O profissional já discutiu sobre alimentação intuitiva, incentivando você a perceber seus sinais internos de fome e saciedade, ao mesmo tempo que equilibra o controle da glicemia?	(1) Nunca (2) Apenas mencionado (3) De forma básica (4) Frequentemente discutido (5) Um dos focos principais
5	Você já recebeu orientação para adaptar a contagem de carboidratos de maneira mais flexível, respeitando especificações pessoais e momentos sociais, sem gerar ansiedade?	(1) Nunca (2) Poucas vezes (3) Algumas vezes (4) Frequentemente (5) Sempre e me sinto seguro(a)
6	Como você se sente ao lidar com a contagem de carboidratos no dia a dia?	(1) Muito ansioso(a) (2) Ansioso(a) na maioria das vezes (3) Neutro(a) (4) Confortável (5) Tranquilo(a) e seguro(a)
7	O profissional já falou sobre estratégias para lidar com momentos em que a alimentação não pode ser planejada com exatidão, como festas ou refeições fora de casa, sem que isso gere estresse?	(1) Nunca (2) Quase nunca (3) Às vezes (4) Quase sempre (5) Sempre e me ajudou muito
8	Em algum momento, o profissional conversou sobre como emoções e estresse	(1) Nunca (2) Poucas vezes (3) Algumas vezes (4) Frequentemente (5) Sempre e recebi apoio

	podem afetar seu controle glicêmico e sua alimentação?	
9	Você sente que o diabetes e suas comorbidades influenciam sua relação com a comida?	(1) Nunca percebi (2) Pouco (3) Algumas vezes (4) Frequentemente (5) Sempre e já recebi apoio
10	Já foi discutido em consulta sobre fome emocional, ou seja, comer por estresse, ansiedade ou tristeza em vez de fome fisiológica?	(1) Nunca (2) Poucas vezes (3) Algumas vezes (4) Quase sempre (5) Sempre e aprendi estratégias
11	Você já se sentiu culpado ou frustrado por não conseguir seguir um plano alimentar ou por ter glicemias fora da meta?	(1) Nunca (2) Poucas vezes (3) Algumas vezes (4) Quase sempre (5) Sempre e já conversei sobre isso
12	Como o profissional falava sobre o controle glicêmico e alimentação?	(1) Foco total nos números (2) Predominantemente metas (3) Equilíbrio (4) Bem-estar sem rigidez (5) Prioriza hábitos saudáveis
13	Você sentiu que a abordagem do profissional era mais voltada para:	(1) Apenas regras (2) Pouca discussão emocional (3) Equilíbrio (4) Bastante foco no comportamento (5) Relação saudável com a comida

Anexo 2: Validadas na Literatura (Satisfação Geral - Escala Likert)

Nº	Pergunta	Escala de Resposta
14	Você está satisfeito(a) com a forma como recebeu o diagnóstico de diabetes tipo 1?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
15	Você está satisfeito(a) com a qualidade das informações que recebeu sobre a doença no momento do diagnóstico?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
16	Você está satisfeito(a) com o suporte emocional que recebeu ao ser diagnosticado(a)?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
17	Você está satisfeito(a) com o acompanhamento que tem atualmente com profissionais de saúde?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
18	Você está satisfeito(a) com a frequência com que realiza consultas médicas?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
19	Você está satisfeito(a) com a frequência com que vai ao nutricionista?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
20	Você está satisfeito(a) com seu conhecimento sobre as	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito

	comorbidades que podem ser geradas pela diabetes?	
21	Você está satisfeito(a) com a eficácia do seu tratamento na prevenção de comorbidades?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
22	Você está satisfeito(a) com sua alimentação atual em relação ao controle da diabetes?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
23	Você está satisfeito(a) com a orientação nutricional que recebe?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
24	Você está satisfeito(a) com a forma como lida emocionalmente com o tratamento da diabetes?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
25	Você está satisfeito(a) com sua rotina de autocuidado em relação à doença?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito
26	Você está satisfeito(a) com sua qualidade de vida no geral?	(1) Muito satisfeito (5) Nada satisfeito

Anexo 3: Validadas na Literatura (Impacto e Preocupação - Escala Likert)

Nº	Pergunta	Escala de Resposta
----	----------	--------------------

27	Com que frequência você sente culpa ao comer certos alimentos?	(1) Nunca Sempre	(5)
28	Com que frequência você sente que os profissionais de saúde incentivam uma relação mais intuitiva e equilibrada com a alimentação?	(1) Nunca Sempre	(5)
29	Com que frequência você sente que tem liberdade para fazer escolhas alimentares sem medo ou restrição?	(1) Nunca Sempre	(5)
30	Com que frequência você sente que a abordagem do nutricionista melhora sua adesão ao tratamento?	(1) Nunca Sempre	(5)
31	Com que frequência você sente que sua idade no momento do diagnóstico influenciou sua percepção da doença?	(1) Nunca Sempre	(5)
32	Com que frequência você sente dificuldade em manter a alimentação adequada para o controle da diabetes?	(1) Nunca Sempre	(5)
33	Com que frequência você sente que a diabetes interfere nas suas relações sociais?	(1) Nunca Sempre	(5)
34	Com que frequência você sente que a diabetes interfere na sua vida profissional ou acadêmica?	(1) Nunca Sempre	(5)

35	Com que frequência você sente que a diabetes interfere na sua vida sexual?	(1) Nunca Sempre	(5)
36	Com que frequência você sente que sua relação com a comida foi impactada pelo diagnóstico de diabetes?	(1) Nunca Sempre	(5)
37	Com que frequência você sente que a diabetes interfere nas suas escolhas alimentares em eventos sociais?	(1) Nunca Sempre	(5)
38	Com que frequência você se sente ansioso(a) ou preocupado(a) em relação à glicemia?	(1) Nunca Sempre	(5)
39	Com que frequência você sente medo de desenvolver complicações devido ao diabetes?	(1) Nunca Sempre	(5)
40	Com que frequência você sente que a diabetes afeta sua autoestima e imagem corporal?	(1) Nunca Sempre	(5)
41	Com que frequência você sente que sua motivação para seguir o tratamento oscila?	(1) Nunca Sempre	(5)
42	Com que frequência você se preocupa com a reação das pessoas ao saberem que você tem diabetes?	(1) Nunca Sempre	(5)

43	Com que frequência você se preocupa com a possibilidade de precisar de assistência médica em público?	(1) Nunca Sempre	(5)
----	---	---------------------	-----

44	Com que frequência você se preocupa com a possibilidade de não conseguir realizar atividades de lazer por causa da diabetes?	(1) Nunca Sempre	(5)
----	--	---------------------	-----

45	Com que frequência você se preocupa se pode desmaiar devido a uma hipoglicemia?	(1) Nunca Sempre	(5)
----	---	---------------------	-----
