



Universidade Federal de Uberlândia

Fernanda Ferreira Amuy

**Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde**

Uberlândia

2022

Fernanda Ferreira Amuy

Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE, vinculado ao Polo Sudeste, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientadora: Marcelle Aparecida Barros Junqueira

Coorientador: Luíz Carlos de Oliveira Júnior

Linha de pesquisa: atenção integral aos ciclos de vida e grupos vulneráveis

Uberlândia

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

A529i  
2022 Amuy, Fernanda Ferreira, 1981-  
Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde [recurso eletrônico] / Fernanda Ferreira Amuy. - 2022.

Orientadora: Marcelle Aparecida Barros Junqueira.

Coorientador: Luíz Carlos deOliveira Júnior.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Saúde da Família – PROFSAÚDE.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.6001>

Inclui bibliografia.

1. Família - Saúde e higiene. I. Junqueira, Marcelle Aparecida Barros, 1979-, (Orient.). II. Oliveira Júnior, Luíz Carlos de, 1979-, (Coorient.). III. Universidade Federalde Uberlândia. Programa de Pós-graduação em Saúde da Família - PROFSAÚDE. IV. Título.

---

CDU: 613.9

Rejâne Maria da Silva - CRB-6/2047  
Bibliotecário Documentalista



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família  
 Av. Pará, 1720, Bloco 2U, Sala 08 - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38400-902  
 Telefone: - www.famed.ufu.br - ppsaf@famed.ufu.br



### ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Saúde da Família				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional nº 004/2022 do PPGSAF				
Data:	14 de dezembro de 2022	Hora de início:	14:00	Hora de encerramento:	15:45
Matrícula do Discente:	12012PSF003				
Nome do Discente:	Fernanda Ferreira Amuy				
Título do Trabalho:	Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde				
Área de concentração:	Saúde da Família				
Linha de pesquisa:	Atenção integral aos ciclos de vida e grupos vulneráveis				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se de forma presencial no Anfiteatro do bloco 4G do *Campus* Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Saúde da Família, assim composta: Professores(as) Doutores(as): Danilo Borges Paulino - FAMED/UFU, Poliana Castro de Resende Bonati - Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia/MG e Marcelle Aparecida de Barros Junqueira - FAMED/UFU, orientadora da candidata.

Iniciando os trabalhos, a presidente da mesa, Profa. Dra. Marcelle Aparecida de Barros Junqueira, apresentou a Comissão Examinadora e a candidata, agradeceu a presença do público, e concedeu à Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação da Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

**Aprovada**

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelle Aparecida de Barros Junqueira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 15/12/2022, às 08:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Danilo Borges Paulino, Professor(a) do Magistério Superior**, em 15/12/2022, às 09:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Poliana Castro de Resende Bonati, Usuário Externo**, em 15/12/2022, às 12:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4136857** e o código CRC **A535E73F**.

---

## RESUMO

O Diabetes Mellitus, doença metabólica, com índice crescente mundialmente apresenta alta taxa de morbimortalidade acarretando diminuição significativa da qualidade de vida. Estudos demonstraram que um estilo de vida saudável é efetivo na prevenção e controle dos níveis glicêmicos. Este projeto visa desenvolver e validar um programa educativo de intervenções não farmacológicas via web para pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 atendidas em um serviço de Atenção Primária à Saúde no município de Araguari-MG. Trata-se de uma pesquisa aplicada (tecnológica), de metodologia mista. O método escolhido para o desenvolvimento do conjunto de intervenções foi o Design Instrucional Contextualizado (DIC). Para o levantamento das informações e conteúdo que constarão no aplicativo (especialmente realizadas nas fases de análise e design no DIC) a estratégia escolhida será o Método Delphi. Os pacientes deverão receber as informações, via postagem em um grupo de WhatsApp chamado Rotina em Dia, por meio de mensagens de textos, vídeos, áudios e imagens sobre diabetes, alimentação saudável, atividade física, uso correto das medicações, sono, saúde mental, controle de tóxicos, orientações sobre a redução de complicações crônicas baseadas em evidências científicas. Após duas rodadas do método Delphi o Índice de Validade de Conteúdo foi acima do padronizado pela literatura. Espera-se que a atual proposta seja uma ferramenta útil e acessível para aos pacientes diabéticos na incorporação de um estilo de vida saudável e contribua para o controle da doença sendo um facilitador na comunicação entre equipe e pacientes.

Palavras chave: Diabetes Mellitus; Intervenção Baseada em Internet; Estilo de Vida.

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus, a metabolic disease, with a growing rate worldwide, has a high rate of morbidity and mortality, leading to a significant decrease in quality of life. Studies have shown that a healthy lifestyle is effective in preventing and controlling blood glucose levels. This project aims to develop and validate an educational program of non-pharmacological interventions via the web for people with type 2 Diabetes Mellitus treated at a Primary Health Care service in the city of Araguari-MG. This is an applied (technological) research, with a mixed methodology. The method chosen for the development of the set of interventions was the Contextualized Instructional Design (DIC). For the collection of information and content that will appear in the application (especially carried out in the analysis and design phases in the DIC) the chosen strategy will be the Delphi Method. Patients should receive the information, via posting on a WhatsApp group called Routine in Day, through text messages, videos, audios and images about diabetes, healthy eating, physical activity, correct use of medications, sleep, mental health, toxic control, guidelines on the reduction of chronic complications based on scientific evidence. After two rounds of the Delphi method, the Content Validity Index was above the standard in the literature. It is expected that the current proposal will be a useful and accessible tool for diabetic patients in the incorporation of a healthy lifestyle and contribute to the control of the disease by facilitating communication between staff and patients.

Keywords: Diabetes Mellitus; Internet-Based Intervention; Lifestyle.

## LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DALYs	Anos de Vida Ajustadi por Incapacidades
DIC	Design Instrucional Contextualizado
DM	Diabetes Mellitus
DM 1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM 2	Diabetes Mellitus tipo 2
ESF	Estratégia Saúde da Família
FAMS	Complemento focado na família para motivar o autocuidado
HIPERDIA	Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de hipertensos e diabéticos
IBGE	Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
MEV	Mudança de estilo de vida
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TICS	Tecnologias da Informação e Comunicação
UBSF	Unidade Básica de Saúde da Família



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	JUSTIFICATIVA	12
3	OBJETIVOS	14
3.1	OBJETIVO GERAL	14
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
4.1	DIABETES	15
4.2	MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA	16
4.3	MOTIVACAO E CRENÇA EM SAÚDE, TEORIA DA DETERMINAÇÃO	18
4.4	USO DE TECNOLOGIAS NO APOIO A ESTRATÉGIA DE MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA	19
5	METODOLOGIA	21
5.1	DELINEAMENTO	21
5.2	PARTICIPANTES	22
5.3	PROPOSTA ASPECTOS ÉTICOS	23
5.4	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	23
5.5	PLANO DE RECRUTAMENTO	23
5.6	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	24
5.7	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	24
5.8	RISCOS	25
5.9	BENEFÍCIOS	25
5.10	METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS	25

6	RESULTADOS -----	27
6.1	MAPA DE ATIVIDADES.....	27
6.2	VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO.....	38
6.3	VERSÃO FINAL DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO -----	43
7	DISCUSSÃO-----	54
8	CONCLUSÃO-----	59
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	60
	APÊNDICE -----	75
	ANEXOS-----	88

## 1 INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus (DM) caracteriza-se por um distúrbio metabólico que acarreta hiperglicemia persistente, por causas heterogêneas como a destruição de células  $\beta$  pancreáticas associada a deficiência absoluta de insulina ou por uma perda progressiva da sua secreção levando a uma resistência insulínica, ou seja, ocorre um déficit na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2021; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES-SBD, 2019).

Segundo dados recentes da Federação Internacional de Diabetes (2021), existem 537 milhões de adultos com DM em todo mundo, um aumento de 16% em relação a última publicação de 2019. A projeção para 2030 é de 643 milhões de pessoas diagnosticadas com a doença. De acordo com a publicação, um em cada dez adultos tem a doença, 32 % não foram ainda diagnosticados e 18 milhões apresentam alto risco para o desenvolvimento do Diabetes tipo 2 (DM2). No Brasil há 15,7 milhões de adultos na atualidade que vivem com diabetes ocupando a quinta posição no ranking mundial dos 10 países com maior número de pessoas com diabetes.

A elevação sensível da incidência se justifica principalmente pelo aumento da obesidade, sobrepeso, sedentarismo e alimentação inadequada sendo fatores de riscos inerentes para o desenvolvimento da doença. O isolamento durante a pandemia da Covid-19 também contribuiu para o agravamento desses fatores e, conseqüentemente, para o aumento do risco de DM2 (NASCIMENTO; CUNHA; VIEIRA, 2022).

O DM2 representa a maioria dos casos de diabetes, 90 a 95% dos eventos, define-se como uma doença multifatorial e complexa, composta por componente ambiental e genético associada sobretudo pela idade avançada e obesidade. A doença provoca uma redução gradativa de secreção de insulina pelas células pancreáticas e resistência insulínica. O quadro clínico é geralmente insidioso e muitos pacientes referem poucos sintomas ou nenhum ao diagnóstico. Ademais, muitos apresentam características clínicas, como acantose nigricans e dislipidemia (RODACKI M. et al., 2022; SBD,2019).

Os atendimentos dos pacientes com diabetes relacionados a elevada incidência de doenças cardiovasculares e de outras complicações específicas da doença acarretam uma sobrecarga no Sistema Único de Saúde, com elevadas taxas de hospitalizações e da assistência

pelos diversos serviços de saúde, bem como a doença se torna muito onerosa para o país (BRASIL, 2020). O Brasil é o terceiro país do mundo que mais gasta com o DM atingindo 42,9 bilhões de dólares de gastos em 2021 (INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION, 2021).

O DM é considerado fator de risco independente para a evolução de eventos cardiovasculares, causando um aumento de duas a quatro vezes da probabilidade para o surgimento desses eventos comparados aos não diabéticos. A maioria dos pacientes com DM e idade acima de 65 anos morrem de doença cardíaca, principalmente por coronariopatia. No diagnóstico do DM2 já é esperado lesões irreversíveis no organismo causadas pelas alterações do metabolismo glicídico como: doenças microvasculares, nefropatia, neuropatia e retinopatia diabética (BRASIL, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2019).

O diabetes é classificado como uma Condição Sensível à Atenção Primária, isto significa que o acompanhamento adequado desses pacientes pode evitar internações, mortes por doenças cardíacas e cerebrovasculares, bem como reduzir os gastos com hospitalizações, uma vez que, dados de 2014 evidenciaram que 50% dos custos hospitalares no Brasil foram resultantes de doenças cardiovasculares (BRASIL, 2013; SBD, 2019).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada porta de entrada para o atendimento, ou seja, é o primeiro nível de assistência do sistema de saúde aos usuários com função de organizar, coordenar, definir as práticas e os serviços disponibilizados nas redes de atenção à saúde por meio de ações operacionalizadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF). A APS deve priorizar as estratégias direcionadas aos indivíduos com agravos crônicos com foco nas estratificações de risco e potencialização do autocuidado (BORTOLINI, 2020).

A compensação adequada da doença depende do nível de envolvimento do paciente com seu tratamento. As ações de autocuidado são consideradas essenciais para o tratamento do diabetes, uma vez que promovem o aumento da responsabilidade dos usuários com os resultados da terapêutica proposta. As estratégias que estimulem as mudanças comportamentais são imprescindíveis nos planos educativos de saúde com intuito de aprimorar as condições de saúde e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos com diabetes. Os programas devem incentivar os pacientes a adquirirem habilidades como o estabelecimento de metas e a resolução de problemas (SOUSA, 2019).

O conceito de autocuidado deriva da definição de cuidado. Historicamente o cuidado da saúde caracteriza-se: “cuidar da saúde e principalmente do corpo doente impossibilitado de

trabalhar e responsabilidade das mulheres da família da qual o doente fazia parte”. No século XIX, o cuidado dos doentes foi delegado para os profissionais médicos e já no século XX para as enfermeiras. Neste contexto, ocorre cada vez mais o uso de tecnologia dura no cuidado da saúde, com a privação dos direitos de informação, escolhas sempre unilaterais por parte dos profissionais de Saúde e uma ausência de participação do paciente nas decisões que afetam diretamente a sua saúde. Desta maneira, em 1978, na Declaração de Alma-Ata, foi refletido sobre a importância da participação dos usuários, familiares e comunidades nas decisões referentes ao cuidado (BRASIL,2014).

O autocuidado é uma competência tanto dos usuários e dos familiares como dos profissionais e serviços de saúde mediante uma relação dialógica sobre as necessidades e prioridades dos portadores de condição crônica. Bem como, representa uma estratégia centrada na pessoa com a finalidade de construir um plano terapêutico que gere autonomia no usuário e seja significativo para os envolvidos, por meio de uma negociação entre o usuário e os profissionais de saúde, ou seja, o objetivo é criar uma proposta no mesmo horizonte de cuidado entre todos os atores vinculados no processo de saúde-doença. Há várias ferramentas e metodologias utilizadas na abordagem do autocuidado. A escolha do método estabelecido depende das prioridades dos pacientes com a função de mediar as mudanças necessárias de comportamento, como exemplo de metodologia: a problematização, empoderamento, entrevista motivacional e o Método Clínico Centrado na Pessoa (BRASIL,2014; BAADE; BUENO, 2016).

As evidências científicas apontam que a mudanças no estilo de vida são efetivas para melhorar a saúde dos usuários e reduzir o adoecimento. As intervenções de mudança de comportamento realizadas no contexto da atenção primária utilizando métodos cognitivo-comportamentais recomendam abordagem de vários hábitos saudáveis como consequência de uma mudança mais duradoura e sem recaídas (GARCIA, 2020). As estratégias cognitivo-comportamentais adotadas por muitos programas de educação em saúde visam desencadear uma mudança no comportamento dos usuários com incentivo a adoção do autocuidado e medidas para Mudança de Estilo de Vida (MEV) para que os pacientes se tornem protagonistas do tratamento estabelecido com finalidade de promover um melhor controle glicêmico, por meio de uma maior adesão as recomendações propostas dos diversos profissionais envolvidos na assistência , uma vez que práticas de uma vida saudável são a base do tratamento do paciente com diabetes (BRASIL,2013 e 2020).

O tratamento para o DM estabelecido pelas principais diretrizes consiste na intervenção de vários fatores, como uma dieta saudável, adesão medicamentosa, a prática regular de atividade física, a obtenção de conhecimentos sobre a doença e do apoio psicológico. A realização regular de atividade física colabora para perda de peso, diminuição do risco cardiovascular, controle glicêmico e a redução do uso dos hipoglicemiantes. Neste contexto, estudos apontam que o estilo de vida saudável é determinante para o controle do diabetes e que o tratamento medicamentoso não é mais eficaz do que uma MEV. As pesquisas afirmam também que 25 % dos indivíduos com diabetes não realizam nenhum tratamento acarretando a elevação dos riscos de complicações pela doença. Além disso, destacam que a prática de hábitos não saudáveis é responsável pela maioria dos casos novos de DM (SILVA e ALVES, 2018; MOURA, 2019).

O Pacto Global de Diabetes da World Health Organization (2021), destaca a importância de ações em educação em saúde para melhorar a compreensão sobre o diabetes e como pode ser prevenido e tratado. Há uma necessidade urgente de melhorar o atendimento ao usuário com diabetes a nível da atenção primária, mediante a capacitação profissional e atendimentos integrados sendo instrumentos fundamentais do cuidado à saúde. Ademais, incentiva o desenvolvimento da utilização de tecnologias de baixo custo e digitais como solução para o tratamento do DM com intuito de abranger sempre o mais vulnerável.

As ações direcionadas para educação em saúde são práticas contínuas de questionamentos e reflexões pelos profissionais envolvidos na atenção primária. Esses profissionais colaboram com conhecimento adquirido para promoverem intervenções de autocuidado com o propósito de incentivar a prevenção de agravos à saúde e doenças. Na atualidade, a internet é o meio de comunicação mais difundido nas ações de educação e com o avanço tecnológico o uso de aplicativos em celular/tablet são uma tendência entre os profissionais e pacientes, evidenciando a crescente utilização de métodos educacionais por smartphones. Esses dispositivos móveis aproximam mais os profissionais e os pacientes tendo uma capacidade sem precedentes de melhorar a educação em saúde por facilitar o monitoramento e diagnósticos das doenças (MACHADO; TURRINI; SOUSA, 2020).

De acordo com o avanço tecnológico, os dispositivos móveis são capazes de fornecerem intervenções mais dinâmicas e de baixo custo na área da saúde, sendo uma ferramenta atraente para potencializar a interação entre os usuários e os profissionais. Estudos demonstram a eficácia da tecnologia móvel em ações de promoção da saúde causando o aprimoramento dos resultados de saúde, principalmente vinculado ao WhatsApp, que é um aplicativo de mensagens

de texto, permite também o envio rápido de mensagens de voz, arquivos de multimídia para outros usuários ou para um grupo específico. Esse aplicativo tem uma boa aceitação pelos pacientes, independente da faixa etária, devido a facilidade no manejo e com o diferencial de receber e enviar mensagens em tempo real (FERRETI et al., 2019; GIANANTI, 2020). Conforme dados do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia - IBGE (2018), 95,5 % dos usuários da internet enviaram ou receberam mensagens de texto, voz ou imagens por aplicativos em 2017. Além disto, de acordo com informações do IBGE (2021), o percentual de domicílios que utilizaram a internet no Brasil chegou a 82,7% em 2019 sendo o celular o equipamento mais utilizado para acessá-la.

A internet é bastante utilizada como fonte de informações na área da saúde, uma vez que, na atualidade, essas questões preocupam bastante a população. Ademais, representa um serviço menos oneroso financeiramente e mais cômodo para os pacientes, já que possibilita o acesso de diferentes fontes, em variados horários e com alta velocidade. Os familiares, pacientes e profissionais podem se beneficiar com o uso adequado das informações adquiridas na internet, ao facilitar uma adoção de uma atitude mais participativa por parte do usuário e contribuir por decisões compartilhadas entre os envolvidos. Além do mais, as comunidades e grupos virtuais direcionados a saúde oferecem suporte social ao usuário (MARTINS; ABREU-RODRIGUES; SOUZA, 2015).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) direcionadas para os serviços de saúde facilitam a estruturação, a organização, o armazenamento dos dados e o compartilhamento dos mesmos entre os profissionais e os pacientes, sem restrição de tempo e espaço. Tais TICs são consideradas um fenômeno devido a proliferação dessas tecnologias e aplicativos móveis entre a população mundial. Estudos indicam a redução dos riscos em saúde e resultados promissores com o uso dos dispositivos móveis, bem como colaboram para o entendimento dos fatores que promovem a saúde ou levam ao adoecimento (BARRA et al., 2017).

Diante dessas considerações, é possível a elaboração e validação de um programa de intervenção via WhatsApp que assessore os usuários com diabetes a adotarem hábitos saudáveis para o controle adequado da doença? Uma vez que, os pacientes apresentam muita resistência a adesão ao tratamento não medicamentoso, o qual é imprescindível na compensação do diabetes para evitar um aumento do risco de complicações da doença e o aumento da morbimortalidade.

## 2 JUSTIFICATIVA

A World Health Organization (2021), destaca que “o número de pessoas com diabetes quadruplicou nos últimos 40 anos. É a única doença não transmissível importante para a qual o risco de morte precoce está aumentando, em vez de diminuir”, por isso há a necessidade urgente de medidas para o controle da doença. O Ministério da Saúde (2020), destaca o diabetes como um dos principais problemas de saúde pública da atualidade.

A prevalência de pessoas com diabetes nas Américas é de 62 milhões de pessoas, com elevação nas duas décadas anteriores, devido ao aumento de fatores de risco, como a obesidade e sobrepeso. Uma grande parcela de diabéticos tem seu diagnóstico postergado contribuindo para elevação de complicações, da morbidade e mortalidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION,2021). Por isso, uma das maiores preocupações dos médicos no tratamento do DM é como prevenir as complicações cardiovasculares, sendo que o diabetes é um dos principais fatores de risco para os problemas cardíacos (PIRES; IEZZE, 2017).

A pandemia da covid-2019 contribui de maneira silenciosa para o aumento dos casos de DM e suas complicações, devido a diminuição da atividade física, estresse psicológico, mudança de hábitos alimentares e dificuldade em obter acompanhamento médico (SIS-SAÚDE, 2021; ROSA e GONÇALVES, 2022). A Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular (2022), evidenciou um crescimento do número de amputações de membros inferiores entre 2012 e 2021, principalmente durante a pandemia em decorrência também da descontinuidade do tratamento. Os dados destacam que, a cada hora, 3 pessoas são submetidas a amputações. Por isso, são importantes estratégias que fomentem a manutenção do autocuidado dos pacientes com diabetes durante e após a covid-19, como o incentivo a utilização de aplicativos relacionado à educação em diabetes, os quais economizam tempo e custos ao tratamento (ROSA e GONÇALVES,2022).

Segundo Chérrez-Ojeda et al (2018), há um aumento do número de diabéticos que não aderem à medicação, em particular em populações de baixo nível socioeconômico. Assim, defendem a prática de novas estratégias para melhorar os resultados clínicos que propicie uma melhor comunicação entre os profissionais de saúde e os pacientes por meio do uso de TICs para fins médicos. Este estudo ainda destaca um resultado satisfatório das TICs em pacientes com diabetes ao facilitar a interação entre os profissionais de saúde e os pacientes ajudando os a aprender mais sobre seus cuidados diários.



Desta maneira, medidas intervencionistas são necessárias para transformar essa realidade, porém apenas medidas farmacológicas não são suficientes para promover o controle glicêmico de maneira satisfatória (SBD, 2019). Assim, a proposta é proporcionar ações de intervenção no estilo de vida utilizando o WhatsApp, pois fornece um registro acessível e permanente de informações para os pacientes. De acordo com uma pesquisa realizada por Döger et al. (2019), os participantes com diabéticos preferiram o WhatsApp dentre as diversas ferramentas das TICs para interagirem com os profissionais da saúde. O Shan, Sarkar e Martins (2019), também destacam as intervenções por meios das TICs como contribuições para o autocuidado dos usuários e um meio de expandir a assistência à saúde para população da área de abrangência.

O projeto pretende também abranger um maior número de pacientes diabéticos do território, visto que a participação nos grupos de “Hiperdia” é reduzida, em média apenas 5% do total de diabéticos cadastrados na unidade participam das reuniões bimestrais/trimestrais. Conforme Schelter et al. (2019), o sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos (HIPERDIA) idealizado pelo Ministério da Saúde com a finalidade de orientar e acolher os pacientes, é pouco realizado na prática das unidades de saúde.

A proposta do programa é inovadora, uma vez que não foi encontrado na literatura intervenções validadas semelhantes ao da pesquisa atual direcionadas para Atenção Básica e Sistema Único de Saúde brasileiro. Já a maioria das intervenções de MEV realizadas em outros países muitas não são oferecidas de maneira gratuita para a população, mas é necessário pagamento pelos prestadores de saúde para obtenção do programa. O presente estudo visa promover ações educativas sobre estilo de vida saudável que seja de fácil acesso pela APS, eficiente, resolutivo e prático, de maneira que qualquer membro da equipe de saúde possa aplicá-lo em sua prática profissional para tornar os usuários corresponsáveis, autônomos e protagonistas da sua própria linha de cuidado com intuito de atingirem um controle adequado do diabetes e conseqüentemente diminuir as complicações da doença e números de óbitos.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma proposta de programa de intervenções não farmacológicas para autocuidado e estilo de vida saudável, via web, para pessoas com DM 2 atendidas na área de abrangência da ESF Portal de Fátima em Araguari.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar elementos conceituais, técnicos e materiais que possam constar no programa de intervenções não farmacológico para autocuidado e estilo de vida saudável junto a equipe multiprofissional de saúde envolvida na assistência e pacientes com DM2

Validar o conteúdo do programa de intervenções não farmacológicas para autocuidado e estilo de vida saudável com os profissionais da área da saúde e pessoas portadoras de DM2.

## 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 4.1 DIABETES

O diabetes compreende por um distúrbio metabólico que causa hiperglicemia. De acordo com a atual classificação, existem dois tipos principais: diabetes tipo 1 (DM1) e DM2. O tipo 2 é o mais comum, caracteriza por disfunção das células  $\beta$  e resistência à insulina, geralmente associado com sobrepeso e obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Conforme mencionado anteriormente estima-se que há no mundo 537 milhões de pessoas com diabetes. No Brasil há aproximadamente 16 milhões representando um aumento de 26,6% da prevalência da doença nos últimos 10 anos (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021). A revista Lancet publicou em 2020 dados sobre o estudo de Carga Global de Doenças 2019 que mostrou o diabetes como a terceira causa mundial de Anos de Vida Ajustados por Incapacidades (DALYs) entre as pessoas de 50 a 74 anos. O indicador DALYs reflete a somatória dos anos de vida perdido devida morte prematura e anos vividos com incapacidades, ou seja, é o resultado tanto da mortalidade quanto da morbidade. (PATRÍCIO et al., 2022).

Segundo as Estimativas Globais de Saúde de 2019, as mortes causadas pelo DM aumentaram 70% mundialmente, entre 2000 e 2019. Em 2021, foram 6,7 milhões de mortes causadas por esta doença. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020 e 2021; INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021). Segundo o 16º Boletim Epidemiológico publicado pelo Ministério da Saúde em 2019, o diabetes foi a terceira causa de morte em mulheres e a quarta nos homens entre 2003 a 2019. Ademais, as doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes, representam a principal causa de morbimortalidade no país, no entanto, apresentam fatores de risco que são modificáveis (BRASIL, 2019).

A crescente prevalência de diabetes em todo o mundo é impulsionada por uma complexa interação de fatores socioeconômicos, demográficos, ambientais e genéticos. O aumento contínuo se deve, em grande parte, ao aumento do diabetes tipo 2 e dos fatores de risco relacionados, que incluem níveis crescentes de obesidade, dietas não saudáveis, sedentarismo, consumo de alimentos processados. (FLOR e CAMPOS, 2017). O DM2 é uma doença grave, impactante e complexa que gera uma repercussão tanto para o doente como para os seus familiares, devido as complicações crônicas que comprometem a autonomia e a qualidade de

vida dos pacientes e pelo importante gasto financeiro. Há estudos de que o diabetes não compensado cause mais complicações do que as pessoas com a doença controlada. (SBD,2019).

O Diabetes é um dos principais motivos de retinopatia, nefropatia, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e amputações. Essas comorbidades podem ser prevenidas, retardadas ou tratadas por meio de uma alimentação saudável, prática regular de atividade física, medicamentos e exames periódicos. Diante do exposto, a recomendação é fortalecer com urgência a APS, a qual é alicerce para as ações de prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020 e 2021).

A educação e o suporte contínuo sobre o autocuidado do paciente são essenciais para prevenir complicações agudas e reduzir o risco de complicações de longo prazo. Existem evidências científicas significativas que apoiam intervenções para melhorar os resultados do diabetes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2019). As medidas adotadas pela APS podem reduzir o número de hospitalizações e complicações crônicas, como nefropatias, doença arterial periférica, retinopatias e amputações, as quais afetam a qualidade de vida das pessoas com diabetes (BRASIL, 2020).

#### 4.2 MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA

Segundo World Health Organization (2004), o Estilo de Vida “é o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização. Eles têm importantes implicações para a saúde e são frequentemente objeto de investigações epidemiológicas”. A World Health Organization (2019), vem incentivando os diferentes países membros quanto à necessidade emergencial de modificar o estilo de vida com intuito de promover uma maior qualidade de vida às pessoas, além disso destaca que 80% das mortes por doenças do aparelho circulatório no mundo seriam evitadas apenas com mudanças no estilo de vida. O diabetes é um dos principais fatores de risco para os eventos cardiovasculares agudos como, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

O processo educativo é fundamental para o tratamento dos usuários com diabetes, visto que possibilita o acesso a ferramentas que favorecem seu autocuidado e aumentam o nível de conhecimento para o manejo da doença. As mudanças no estilo de vida que se caracterizam por uma dieta saudável, prática regular de atividade física, uso da medicação de maneira correta

contribuem para o controle nos níveis glicêmicos e conseqüentemente evita as complicações agudas e crônicas do DM, sendo assim adotar mudanças no estilo de vida destes pacientes são imprescindíveis para a garantia da qualidade de vida (GORGOZINHO et al., 2020).

A American Diabetes Association (2019), destaca que o gerenciamento para mudanças do estilo de vida dos pacientes com diabetes é fundamental no seu tratamento com inclusão do acompanhamento nutricional, atividade física e a presença serviços de educação e apoio para autogerenciamento do diabetes, recurso muito utilizado nos Estados Unidos com objetivo de facilitar o conhecimento e as habilidades necessárias para o autocuidado do diabetes. Essas estratégias que visam promover hábitos saudáveis e modificar o estilo de vida dos usuários contribuem para reduzir o risco de complicações de DM2 (AMADOR et al., 2020).

A medicina do estilo de vida é uma área médica com principal meta auxiliar os usuários na prevenção e no tratamento de doenças que restringem um modo de vida saudável, e conseqüente redução das doenças crônicas não transmissíveis. Ela capacita os pacientes com o conhecimento e as habilidades de vida para fazerem mudanças de comportamento eficazes, que abordem as causas subjacentes da doença (AMERICAN COLLEGE OF LIFESTYLE MEDICINE, 2020).

As medidas não farmacológicas são imprescindíveis para alcançar controle do DM, uma vez que, auxiliam na perda do peso e no controle glicêmico diminuindo os riscos de complicações. A não adesão as modificações do estilo de vida acarretam um agravamento da doença, bem como levam a um maior índice de morbidade e afeta a qualidade de vida dos indivíduos com diabetes (SILVA et al., 2015).

A Medicina do Estilo de Vida auxilia os pacientes a atingirem o controle do diabetes por meio de medidas de prevenção para redução de complicações e no tratamento satisfatório de suas doenças. Para ajudar nesse processo, muitas soluções digitais estão sendo estudadas e desenvolvidas (VEIGA et al., 2017). Além disto, caracteriza-se pela utilização de técnicas motivacionais baseadas em evidências científicas com objetivo de aumentar autoeficácia do paciente, para torná-lo mais ativo nas mudanças de sua saúde. A Medicina de Estilo de Vida aborda seis pilares imprescindíveis da saúde, como controle dos tóxicos, qualidade do sono, alimentação saudável, prática de atividade física, saúde mental e relacionamentos (COLÉGIO BRASILEIRO DE MEDICINA DO ESTILO DE VIDA, 2021).

Ademais, um estudo de revisão sistemática e metanálise realizado por Sun et al. (2017), constatou que intervenções no estilo de vida são eficientes para redução do peso e controle dos

níveis glicêmicos. Outro estudo publicado por McInnes et al. (2017), um ensaio clínico randomizado, também evidenciou controle glicêmico e perda de peso por meio de uma abordagem direcionada para mudanças no estilo de vida.

#### 4.3 MOTIVACAO E CRENÇA EM SAÚDE, TEORIA DA DETERMINAÇÃO

Atualmente, a Estratégia da Saúde e Família (ESF) preconiza a utilização de metodologias inovadoras de ensino e aprendizagem na prática profissional que contribuem para o desenvolvimento da autonomia dos pacientes motivando seu senso crítico e autorreflexão, bem como estabelece metas comportamentais capazes de auxiliá-los na resolução de problemas e na superação das diversidades fomentando o interesse para o autocuidado com o diabetes (CORGOZINHO et al., 2019).

Segundo American Diabetes Association (2019), o tratamento do DM deve ser conduzido por uma equipe multidisciplinar como: médicos da atenção primária, enfermeiros, educadores físicos, nutricionistas, farmacêuticos, dentistas, psicólogos e entre outros. No entanto, é necessária uma abordagem centrada na pessoa, com escuta ativa e uma comunicação dialógica, valorizando suas crenças e considerando o grau de alfabetização dos pacientes. Os indivíduos com diabetes devem assumir uma postura ativa sendo corresponsáveis pelos seus tratamentos. Os objetivos do plano terapêutico são prevenir ou postergar complicações e manter a qualidade de vida. As metas de tratamento e os planos para atingi-las devem ser sempre elaboradas em conjunto com os pacientes.

De acordo coma a SBD (2019), a vida das pessoas é afetada dramaticamente após o diagnóstico de diabetes e de seus familiares. As modificações estão relacionadas com as atividades cotidianas, pois, desde o estabelecimento do diagnóstico, podem ocorrer emoções como angústia, culpa, raiva, preocupação, medo e desespero o que diminui a habilidade para agir e pensar. Estes sentimentos afetam no seguimento das orientações realizadas pelos profissionais da saúde. O desconforto psicossocial, decorrente do impacto da doença e do tratamento diário dificulta na adesão ao tratamento.

O Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento proposto por Prochaska e colaboradores é um dos métodos para compreender melhor os momentos de transformação de cada paciente. Este modelo teórico define cinco estágios clássicos de mudança percorridos pelo indivíduo ao alterar o próprio comportamento: pré-contemplação, contemplação, preparação,

ação e manutenção. O modelo transteórico é percebido como a consequência da pessoa em aplicar com eficiência os processos de mudança durante cada um dos estágios (Prochaska, e DiClemente, 1982; SUSIN, 2015).

O estágio de pré-contemplação caracteriza-se pela negação da existência de qualquer problema e pela resistência a mudança. A contemplação: o indivíduo reconhece o problema e está ativamente considerando a possibilidade de modificá-lo, mas não está pronto para realizar a ação neste momento. No estágio de preparação: os indivíduos estabelecem um compromisso, assim como planos para modificar o comportamento. Na fase de ação: o paciente coloca em prática suas ações para alterar o comportamento. Já na manutenção: o paciente continua persistente na busca pela mudança e adota estratégia para evitar uma recaída (MARQUES, 2021).

Desta forma, compreender esses estágios do comportamento é importante para o processo de educação. A educação em saúde, vinculada a mudança de comportamento, é uma atividade planejada que objetiva criar condições para produzir as alterações de comportamento almejadas tratando o paciente como objeto de transformação e permite uma intervenção de acordo com o estágio que se encontra cada paciente (SBD, 2019).

O estudo de revisão sistemática realizado por Zazo et al (2020), concluiu que o Modelo Transteórico é útil e adequado para ser utilizado em intervenções em idosos com intuito de mudar os hábitos de vida referente atividade física.

#### 4.4 USO DE TECNOLOGIAS NO APOIO A ESTRATÉGIA DE MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA

Para incentivar a mudança de estilo de vida saudável nos pacientes diabéticos, as TICs podem ser uma ferramenta útil e eficiente, capaz de atingir um maior número de usuários, bem como foram utilizadas nas últimas duas décadas para promover educação, orientações nutricionais e promoção à saúde direcionados as doenças crônicas, incluindo DM2 (AMADOR et al., 2020).

Os autores de um estudo de intervenção randomizado realizado na Arábia Saudita evidenciaram o controle do diabetes, estatisticamente significativo, por meio de um programa de educação para pacientes com DM pelo WhatsApp. Além disso, as mídias sociais são um importante recurso para pessoas com diabetes para auxiliá-las no autogerenciamento do

tratamento sendo uma alternativa útil para os pacientes, profissionais se comunicarem sobre problemas relacionados à saúde e para os indivíduos com diabetes compartilharem suas experiências em relação a doença (OMAR et. al.,2020).

De acordo com Alzaharani e Alanzi (2019), o WhatsApp foi a mídia social mais utilizada por pessoas com diabetes na Arábia Saudita para se comunicar e obter informações sobre a doença em um estudo transversal, sendo importante para melhorar a educação, compartilhar experiências, aumentar a conscientização e aumentar a comunicação entre pessoas com diabetes, familiares e médicos. Ademais, é uma mídia social acessível para a maioria das pessoas e pode motivar o envolvimento e o engajamento dos usuários diabéticos na assistência do cuidado. No entanto, os participantes do estudo sugerem que as mídias sociais utilizem uma linguagem simples e informações confiáveis com acesso gratuito.

Os resultados do estudo realizado por Siti Zuhaida et al. (2021), também revelaram a preferência do WhatsApp entre os pacientes com diabetes para buscar informações sobre a doença. Os autores incentivam os profissionais a buscarem as TICs como melhor ferramenta on-line para divulgar informações sobre à saúde. O aplicativo do WhatsApp pode ser usado como ferramenta de intervenção eficaz para aumentar o conhecimento, a conscientização, autocuidado em diabetes e melhorar adesão ao tratamento proposto, consequentemente auxiliar no alcance as metas estabelecidas para controle da promoção da doença (SARTORI et al., 2020; ALANZI et al., 2018).

Segundo Fisher et al. (2019), 90 % da população mundial tem cobertura de telefonia móvel, por isso é uma ferramenta imprescindível para alcançar um maior número de pessoas para abordar informações referentes à saúde. De acordo com dados do IBGE de 2019, 82,7% dos brasileiros tinham acesso à internet em seus domicílios sendo o celular o equipamento mais usado para acessar a internet, já o número de usuários do WhatsApp no Brasil em 2021 era de aproximadamente 147 milhões de usuários (AGÊNCIA BRASIL,2021; STATISTA, 2022).

Estudos internacionais destacam o uso do WhatsApp como uma ferramenta para melhorar o acesso ao cuidado em saúde dos pacientes que vivem em áreas mais remotas, bem como é um aplicativo viável para educação em saúde e desempenha um apoio adicional no atendimento aos pacientes (SOUSA et al., 2021).



## 5 METODOLOGIA

### 5.1 DELINEAMENTO

Trata-se de uma pesquisa de metodologia mista (tecnológica) realizada em três seguintes etapas: análise, design e desenvolvimento do conteúdo do programa de intervenção educativo.

O método escolhido para o desenvolvimento do programa foi o DIC, o qual é definido como o conjunto de atividades envolvidas na elaboração de uma ação educativa e composto por cinco fases, mas as etapas utilizadas neste programa de intervenção foram apenas três : análise ( coleta de informações e criação de um relatório do diagnóstico do produto a ser criado);design ( define as estratégias utilizadas no processo de aprendizagem ); desenvolvimento (criação de todos os materiais didáticos necessários para execução) (BARREIRO, 2016). As demais etapas referentes a implementação e avaliação não serão realizadas nesta pesquisa, devido ao tempo disponível para finalização do mestrado não ser suficiente para execução de todas as etapas, mas a proposta é realizá-las em outro momento com os 98 pacientes com diabetes da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Portal de Fátima. O perfil da população que será executado o programa de intervenção apresenta idade média de 59 anos, renda média de 1 salário e meio, maioria são mulheres e são casados.

Na etapa de análise foi realizada uma revisão de literatura em artigos, livros, manuais, protocolos, diretrizes, teses e outros documentos sobre intervenções sobre estilo de vida saudável para pacientes com diabetes para embasar cientificamente a construção do programa.

A segunda etapa referente ao design caracteriza-se pela elaboração do programa. Após a revisão da literatura foi possível a construção do mapa de atividades, com a definição de um tema diferente para cada semana, os assuntos abordados foram sobre diabetes, autogestão, mudança comportamental, alimentação saudável, atividade física, uso correto das medicações, sono, saúde mental, controle de tóxicos, orientações sobre a redução de complicações crônicas norteados por evidências científicas. Os temas foram escolhidos conforme as principais recomendações sobre estilo de vida saudável da SBD, American Diabetes Association e American College of Lifestyle Medicine, Colégio Brasileiro de Medicina de Estilo de Vida e também pela necessidade de abordar alguns temas constatados pela vivência profissional da autora deste estudo de seis anos na UBSF Portal de Fátima.

A seguir, foi operacionalizado a produção do conteúdo didático, redação de mídias e desenho da interface das postagens com a colaboração dos alunos do curso de Enfermagem e de Medicina com duração de 3 meses.

Na terceira etapa referente ao desenvolvimento foi utilizado para validar o programa de intervenção via internet o Método Delphi, o qual subsidia a tomada de decisões feitas por um grupo de especialistas e pacientes, sem interação cara-a-cara, para chegarem em um consenso sobre determinado assunto. O processo ocorre por meio de um conjunto de questionários elaborados pela equipe executora pela pesquisa, que foram respondidos de forma individual e sequencial. As respostas da etapa anterior foram resumidas e assegurado o anonimato, em rodadas sucessivas, os especialistas tem a oportunidade de conhecer as opiniões dos outros participantes, podendo mudar o posicionamento a cada rodada até a construção gradual e coletiva das respostas (MARQUES e FREITAS, 2018). As etapas foram as seguintes: escolha do grupo de especialistas e pacientes, construção das perguntas na primeira rodada, primeiro contato com os especialistas/pacientes, convite para participação na pesquisa, envio e recebimento das respostas do questionário, posteriormente a análise quantitativa das mesmas.

O método Delphi para validação do conteúdo foi aplicado junto ao médico, enfermeiro, dentista que atuam em uma equipe ESF há pelo menos um ano; mais três pacientes portadores de DM2 cadastrados, escolhidos aleatoriamente e por três profissionais de saúde externos a equipe com expertise na temática do estudo.

Os profissionais e pacientes sugeriram e avaliaram sobre o conteúdo, formato e design do programa de intervenção via internet sobre estilo de vida saudável e autocuidado, por meio de questionários individuais (anexo 2) com intuito de identificarem quais são as necessidades e abordagens mais adequadas a serem utilizadas junto a esse perfil de pacientes. Após, seguindo o Método Delphi, houve o recebimento das respostas dos questionários. O número de rodadas ocorreu até o consenso na construção coletiva do programa.

## 5.2 PARTICIPANTES

A etapa de validação do projeto foi realizada junto ao médico, enfermeiro, dentista que atuam em uma equipe da ESF, 3 pacientes com diabetes, e com outros 3 profissionais de saúde externos a equipe, que tem expertise na temática do estudo.

### 5.3 PROPOSTA ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa conforme a Resolução nº 466/12 e a Resolução n. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde antes de ser iniciado, e serão concentrados todos os esforços para manutenção dos preceitos éticos em pesquisa e no atendimento em saúde como o sigilo, a confidencialidade, a benevolência, a justiça e livre arbítrio para desistência de participar do estudo, sem nenhum prejuízo ao seu atendimento na unidade de saúde na qual se desenvolverá a pesquisa.

### 5.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados foi adaptado ao modelo utilizado na pesquisa de Sousa (2011), Powers et al. (2015) e sobre os pilares de MEV.

### 5.5 PLANO DE RECRUTAMENTO

Os profissionais de saúde foram convidados para participar do estudo pessoalmente por um membro da equipe executora e foi solicitado aos que assinassem o Termo Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 1), e lhes foram enviados um formulário com o instrumento de coleta de dados (anexo 2), por meio do Google Forms. O conteúdo do programa estava organizado no Google Drive separado por semanas e foi enviado também o link para acessá-lo.

Os três profissionais de saúde externos a equipe com expertise na temática do estudo foram acionados via carta-convite, os critérios de inclusão foram: ter vínculo de docente ou Técnico Administrativo junto a Universidade Federal de Uberlândia, apresentar em seus currículos publicações relacionadas a Diabetes Mellitus e/ou Medicina do Estilo de Vida, e/ou Educação na Saúde e aceitar participar do estudo, e os critérios de exclusão serão a não aceitação de participação do estudo e/ou ter menos de um ano de graduação.

O plano de recrutamento para os profissionais externos foi analisar os nomes dos docentes e técnicos administrativos no site dos cursos da área da saúde (acesso público), em segundo lugar analisar o currículo dos mesmos na Plataforma Lattes (acesso público). Os profissionais que tiveram maior número de publicações e/ou projetos de pesquisa e/ou projetos de extensão sobre os assuntos acima relatados foram convidados via e-mail a participarem do estudo mediante carta convite.

Os pacientes são cadastrados na unidade e foram escolhidos três aleatoriamente para participarem do estudo. Para os que aceitaram foram enviados também o TCLE (anexo 1), e o formulário (anexo 2) pelo Google Forms.

Primeiramente, uma autorização formal foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde de Araguari– MG, para a realização da pesquisa. Após essa etapa, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Uberlândia. A pesquisa foi iniciada apenas após a aprovação pelo CEP/UFU.

## 5.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para profissionais de saúde: ter mais de ano de experiência na mesma equipe de ESF, ou ter mais de dois anos de experiência de trabalho em medicina de estilo de vida e educação na saúde. Para profissionais com expertise na área: ser docente ou técnico administrativo lotado em um curso da área da saúde da Universidade Federal de Uberlândia, ter publicações e/ou projetos de pesquisa e/ou extensão nas áreas de medicina de estilo de vida e educação na saúde. Para pacientes: ser maior de 18 anos, ter diagnóstico de DM 2 há mais de um ano, estar cadastrado na lista na área de abrangência da equipe de ESF, ser alfabetizado, e ter acesso a telefone celular com internet.

## 5.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os profissionais da saúde que atuam na ESF: apresentem experiência profissional menor que 1 ano e/ou que não tenham experiência em medicina de estilo de vida e que não queiram participar do estudo. Para profissionais com expertise na área: a não aceitação de participação do estudo e/ou ter menos de um ano de docência. Os profissionais que estiveram envolvidos na construção do programa de intervenção educativa ou que tenham conflito de interesse.

Para os pacientes: serão excluídos da pesquisa pacientes menores de 18 anos, que não concordam em participar da pesquisa, não possuem telefone celular com internet, não sejam alfabetizados e os pacientes com DM1, uma vez que, intervenções no estilo de vida são imprescindíveis na prevenção e redução dos fatores de risco das complicações do DM2 (TANAKA et al., 2014).

## 5.8 RISCOS

Todos os esforços foram dirigidos para minimizar os riscos junto as participantes, contudo, um possível risco que possa advir seria o constrangimento em responder as perguntas e identificação dos mesmos. Os pesquisadores tomaram as seguintes providências para minimizá-los: somente a equipe executora da pesquisa teve acesso aos dados dos pacientes, todos os dados foram mantidos sob confidencialidade por todos os pesquisadores.

## 5.9 BENEFÍCIOS

Enquanto benefício, pode-se destacar que a participação dos profissionais e pacientes contribuíram de forma fundamental para construção do programa de intervenções via web, que certamente servirá como mais um instrumento útil e de fácil acesso aos pacientes que necessitam de uma assistência contínua e integral.

## 5.10 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados qualitativos dos questionários foram analisados mediante a técnica de análise temática de conteúdo. Já as respostas quantitativas foram analisadas de acordo com uso de métodos de estatística descritiva (frequência absoluta, frequência relativa, média, mínima, máxima, mediana).

Para considerar as respostas consensos após as rodadas do Método Delphi foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de item com resultado esperado  $\geq 78\%$  e o IVC total  $\geq 90\%$ , segundo a literatura para validação de novos instrumentos (LYNN, 1986; POLIT e BECK, 2006; ALEXANDRE e COLUCI, 2011). As respostas com resultados menores das porcentagens mencionadas foram corrigidas de acordo com as orientações dos juízes até obtenção do consenso das respostas.

## 6 RESULTADOS

### 6.1 MAPA DE ATIVIDADES

O conteúdo, escolha e ordem dos temas no mapa de atividades (quadro 1) foram elaborados após leitura e análise de artigos científicos e norteados pelas diretrizes das principais Sociedades Médicas de Diabetes e de Medicina de Estilo de Vida juntamente com a minha vivência profissional de 6 anos UBSF Portal de Fátima sendo possível a construção da primeira versão do programa de intervenção educativo para pessoas com DM2 (quadro 1). Os temas abordados foram: conhecendo o diabetes, gerenciamento de estilo de vida, saúde mental, adesão ao tratamento medicamentoso oral, alimentação saudável, atividade física, saúde do sono, controle dos tóxicos, adesão ao tratamento com insulina, complicações crônicas do diabetes.

A proposta também é realizar uma reunião presencial com os pacientes que aceitarem participarem do estudo antes de receberem o conteúdo do programa com intuito de estabelecer um “contrato de convivência “no grupo de WhatsApp para evitar o compartilhamento de arquivos não relacionados com o tema, o envio de mensagens indevidas e em horário inoportuno. Os principais objetivos e conteúdo do projeto serão apresentados para os pacientes para que eles possam sugerir novos assuntos ou o aprofundamento de temas já existentes, desta forma após a análise das sugestões os materiais enviados na semana 11 serão construídos. Os participantes também serão esclarecidos que o programa não substitui o acompanhamento regular com os profissionais de saúde.

O teor do programa de mudança de estilo de vida será enviado pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS), via postagem em um grupo do WhatsApp chamado Rotina em Dia (figura 1) para os pacientes com diagnóstico de DM2 de sua microárea de abrangência, foi criado também um avatar chamado Diana (figura 2) para ajudar nas elucidações. Os participantes deverão receber as informações duas a três vezes por semana, por meio de mensagens de textos, vídeos (PSFplay), áudios (PSFcast) e imagens sobre os pilares de mudança de estilo de vida durante 12 semanas. Os pacientes também receberão mensagens motivacionais referentes a mudanças comportamentais adaptadas dos estágios motivacionais de Pochaska e Diclemente e serão estimulados a lerem as mensagens dos estágios que mais se intensificarem, a fim de potencializar a adesão ao tratamento.



Figura 1: Rotina em Dia



Figura 2: Diana

Os pacientes deverão ter participação ativa no grupo, registrando por meio de mensagens de áudio, imagens, vídeo ou texto, suas dúvidas quanto ao conteúdo das postagens, bem como seus pensamentos, sentimentos e atitudes frente ao tema que estaria sendo trabalhado naquela semana. O tempo semanal despendido pelos participantes do programa, entre a leitura e resposta das atividades proposta não deve ultrapassar uma hora. Os pacientes serão incentivados a determinar seus objetivos, metas clínicas e planos de ação com características realistas e que sejam viáveis de aplicação no cotidiano.

Além disso, uma reunião por videoconferência com o médico do PSF ocorrerá uma vez por semana, nas quintas, 15h, horário protegido pela secretária municipal de saúde do município para educação permanente com o propósito de promover uma tomada de decisão compartilhada e ajuste do plano de ação conforme necessidade dos pacientes para ajudá-los a reforçarem suas metas, planos de ação estabelecidos durante a semana e solucionar possíveis conflitos que ocorram no grupo.

O paciente escolherá um membro da família ou uma pessoa próxima de sua convivência para receber mensagens de texto via WhatsApp, uma vez por semana, com informações sobre os principais objetivos de cada semana com a finalidade de encorajar os participantes a se envolverem no programa. O familiar escolhido também poderá receber o conteúdo do programa de intervenção para aquelas pessoas mais idosas ou que tenham dificuldades em manusear o WhatsApp.

Todo conteúdo do programa estará organizado no google drive separado por semana contendo também os dados pessoais dos participantes e familiares de apoio para facilitar o envio pelos Agentes Comunitários para o grupo.

Alguns profissionais e pacientes com DM2 que participam na UBSF Portal de Fátima foram convidados a compartilharem seus conhecimentos científicos e vivências em relação ao enfrentamento do diabetes, por meio de vídeos e áudios, após assinarem o termo de autorização do uso da imagem e voz (anexo 3).



Quadro 1 -mapa de atividades/primeira versão

Tema	Conteúdo	Metodologia	Responsável	Bibliografia
SEMANA 1				
Conhecendo o Diabetes	<p>Segunda: orientações sobre o objetivo da semana e perguntas da semana (o que é o diabetes para você? O que você sente quando o diabetes está alto?)</p> <p>Quarta: mensagens sobre mitos e verdades sobre o DM.</p> <p>Quinta: reunião opcional com o médico do UBSF.</p> <p>Sexta: vídeo com o tema: conhecendo a doença; respostas sobre o mitos e verdades.</p>	Segunda: PSFcast e perguntas da semana.	Equipe do programa	<p>AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care.01 de janeiro de 2021; volume 44 edições Suplemento 1. Disponível em&lt;&lt;  <a href="https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement_1">https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement_1</a> &gt;&gt;. Acesso: 1 setembro de 2021.</p> <p>TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : &lt;&lt;  <a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 1 de agosto de 2021.</p>

SEMANA 2				
<p>Gerenciamento de estilo de vida:</p> <p>paciente ativo no seu processo saúde-doença.</p>	<p>Segunda: orientações sobre o objetivo da semana; perguntas da semana : o que voce está fazendo ou pode fazer a mais para controlar a doença?; vídeo motivacioanal.</p> <p>Quarta: vídeo com o tema: assuma o controle sobre sua saúde; sobre a importância do estabelecimento de metas e planos; mensagens motivacionais.</p> <p>Quinta: reunião opcional com o médico do PSF.</p> <p>Sexta: compartilhar as planilhas sobre objetivos, metas e planos de ação</p>	<p>Segunda: PSFpodcast; e perguntas da semana, PSFplay</p> <p>Quarta: PSFplay;</p> <p>Quinta: videoconferência</p> <p>Sexta: planilha, PSFcast</p>	<p>Equipe do programa</p>	<p>PACE, A. E. et al. Adaptação e validação da Diabetes Management Self-efficacy Scale para a língua portuguesa do Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017.Disponível em &lt;&lt;<a href="https://www.scielo.br/j/rlae/a/hhwbcy93vJ66Dpnjt98G4F/?format=pdf&amp;lang=pt">https://www.scielo.br/j/rlae/a/hhwbcy93vJ66Dpnjt98G4F/?format=pdf&amp;lang=pt</a>&gt;&gt;. Acesso em: 20 de agosto de 2021.</p> <p>POWERS, M.A. et al. Diabetes Self-management Education and Support in DM2. Diabetes care 2015.Disponível em: &lt;&lt;<a href="https://www.anad.org.br/wp-content/uploads/2017/08/Diabetes-Self-management.pdf">https://www.anad.org.br/wp-content/uploads/2017/08/Diabetes-Self-management.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 29 de agosto de 2021.</p> <p>TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : &lt;&lt;<a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 1 de agosto de 2021.</p>

SEMANA 3				

Saúde mental e Diabetes	<p>Segunda: objetivo da semana.</p> <p>Quarta: como enfrentar os sentimentos de desânimo, esgotamento decorrente da doença.</p> <p>Quinta: reunião opcional com o médico do PSF.</p> <p>Sexta: compartilhar qual foi o sentimento no diagnóstico e atualmente.</p>	<p>Segunda: PSFpodcast</p> <p>Quarta: PSFplay e mensagens</p> <p>Quinta: videoconferência</p> <p>Sexta: mensagens, áudios e vídeos</p>	<p>Equipe do programa</p> <p>Convidada: psicóloga da ESF Portal de Fáiima</p>	<p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.</p> <p>TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : &lt;&lt; <a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a> &gt;&gt;. Acesso em: 1 de agosto de 2021.</p>
SEMANA 4				

Adesão ao tratamento medicamentoso	<p>Segunda: orientações sobre o objetivo da semana; mensagens motivacionais, perguntas da semana.</p> <p>Quarta: estabelecer uma meta e plano de ação</p> <p>Quinta: reunião opcional com o médico do PSF.</p> <p>Sexta: compartilhar qual foi a estratégia adotada.</p>	<p>Segunda: PSFplay; mensagens.</p> <p>Quarta: PSFpodcast e mensagens.</p> <p>Quinta: videoconferência.</p> <p>Sexta: mensagens de texto, fotos e áudios.</p>	Equipe do programa	<p>ASSOCIATION OF DIABETES CARE E EDUCATION SPECIALIST. Improving Medication Taking Handout. 2020. Disponível em: &lt;&lt; <a href="https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/living-with-diabetes/tip-sheets/medication-taking/tips_for_improving-(002).pdf?sfvrsn=b4f1b258_8">https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/living-with-diabetes/tip-sheets/medication-taking/tips_for_improving-(002).pdf?sfvrsn=b4f1b258_8</a>&gt;&gt;. Acesso em: 1 de setembro de 2021.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.</p>
SEMANA 5				

Alimentação saudável: importante no tratamento para manter um adequado controle da doença.	Segunda: orientações sobre o objetivo da semana; mensagens motivacionais.  Quarta: vídeo/PSFplay com planos de ação; dicas de dietas  Quinta: reunião opcional com o médico do PSF.  SEXTA: foto do prato durante uma das refeições.	Segunda: PSFcast, mensagens.  Quarta: PSFplay e mensagens.  Quinta: videoconferência  Sexta: fotos.	Equipe do programa  Convidada: nutricionista da ESF Portal de Fátima	AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers. Disponível em : << <a href="https://clinical.diabetesjournals.org/content/37/1/11">https://clinical.diabetesjournals.org/content/37/1/11</a> >>. Acesso 30 de abril de 2021.  RIBEIRO, A.S.et al. Agente Comunitário de Saúde e o Diabetes. 2018. Disponível em:<< <a href="https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf">https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf</a> >>. Acesso em: 30 de agosto de 2021.  SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.  TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : << <a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a> >>. Acesso em: 1 de agosto de 2021.
SEMANA 6				
Atividade física :importância da	Segunda: orientações	Segunda: PSFcast; mensagens.	Equipe do programa	BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cuidado da pessoa com diabetes

<p>realização de exercícios físicos para manter um adequado controle da doença.</p>	<p>sobre o objetivo da semana; mensagens motivacionais. Quarta: os pacientes são incentivados a escolherem uma dica para o seu plano de ação. Quinta: reunião opcional WhatsApp com o médico do PSF. Sexta: compartilhar um vídeo ou foto da atividade física escolhida.</p>	<p>Quarta: PSFplay e mensagens. Quinta: videoconferência. Sexta: fotos ou vídeo.</p>	<p>Convidado: educador físico da ESF Portal de Fátima</p>	<p>melittus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.</p> <p>RIBEIRO, A.S.et al. Agente Comunitário de Saúde e o Diabetes. 2018. Disponível em:&lt;&lt;<a href="https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf">https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 30 de agosto de 2021.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.</p> <p>TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : &lt;&lt;<a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 1 de agosto de 2021.</p> <p>ZAGURY, R.L. Manual prático sobre exercícios para pessoas com diabetes tipo 2. 2016.Disponível em &lt;&lt;<a href="https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/guia-praatico-sobre-af-msd-e-roberto-zagury.pdf">https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/guia-praatico-sobre-af-msd-e-roberto-zagury.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 2 de ago. de 2021.</p>
SEMANA 7				
<p>Saúde do sono: dormir bem é a chave para a qualidade de vida.</p>	<p>Segunda: mensagens motivacionais, objetivo da semana.  Quarta: dicas para ajudá-lo a estabelecerem uma</p>	<p>Segunda: mensagens; PSFcast.  Quarta: PSFplay, mensagens.  Quinta: videoconferência</p>	<p>Equipe do programa</p>	<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA MEDICINA DO SONO. Cartilha do Sono.2020. Disponível EM &lt;&lt;<a href="file:///D:/Documentos/Downloads/Cartilha-Semana-do-Sono2020.pdf">file:///D:/Documentos/Downloads/Cartilha-Semana-do-Sono2020.pdf</a>&gt;&gt;. Acesso em: 15 de setembro de 2021.</p>

	meta e plano de ação Quinta: reunião opcional com o médico do PSF. Sexta: compartilhar as experiências da semana.	Sexta: mensagens, vídeos ou áudios		
SEMANA 8				
Controle dos tóxicos	Segunda: objetivo da semana, mensagens motivacionais Quinta: reunião opcional com o médico do PSF. Sexta: abordagem motivacional para abandonar o tabagismo e o abuso do consumo de álcool e a importância de tratamento no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas quando necessário.	Segunda: PSFplay; mensagens.  Quinta: Videoconferência.  Sexta: PSFplay:	Equipe do programa e convidada: coordenadora do CAPS-AD	<p>AYUB, S.R.C. Identificação precoce do uso de álcool em trabalhadores e aplicação de intervenção breve. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista. Marília, p 164, 2020.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de ciência, tecnologia e insumos e estratégias em saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2. Brasília, 2020.</p> <p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.</p>



SEMANA 9				
Adesão ao tratamento: insulino-terapia	Segunda: objetivo da semana, abordar sobre o tema: insulina não é o fim. Quarta: informações sobre o uso correto da insulina. Quinta: reunião opcional com o médico do PSF. Sexta: compartilhar sobre experiências após o tratamento com insulina.	Segunda: PSFplay.  Quarta: PSFplay, figuras e texto.  Quinta: videoconferência Sexta: mensagens, áudios ou vídeos.	Equipe do programa	BD medical. Manual prático. Preparo e aplicação de insulina sem mistério. 2ª Edição São Paulo, 2015. Disponível em: << <a href="https://www.bd.com/resource.aspx?IDX=35535">https://www.bd.com/resource.aspx?IDX=35535</a> >>. Acesso em: 16 de ago. de 2021.  RIBEIRO, A.S.et al. Agente Comunitário de Saúde e o Diabetes. 2018. Disponível em:<< <a href="https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf">https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf</a> >>. Acesso em: 30 de agosto de 2021.  SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.
SEMANA 10				
Complicações crônicas do DM	Segunda: objetivo da semana. Quarta: os cuidados com o pé diabético e o envio de folder ilustrativo.	Segunda: PSFplay  Quarta: PSFplay e folder  Quinta: videoconferência	Equipe do programa  Convidada: enfermeira da ESF portal de Fátima	BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cuidado da pessoa com diabetes melittus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.  SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.

	Quinta: reunião opcional com o médico do PSF. Sexta: compartilhar no grupo suas experiências em relação aos cuidados com os pés.	Sexta: áudio, fotos e vídeos		TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em : << <a href="https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf">https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf</a> >>. Acesso em: 1 de agosto de 2021.
SEMANA 11				
Semana será construída após a reunião presencial com os participantes que irão escolher um tema ou assunto não contemplados no programa.				
SEMANA 12				
ROTINA EM DIA	Os pacientes compartilharão suas experiência e desafios. Agendar a consulta com o dentista, médico para a realização de exames. O envio de vídeo com tema: ROTINA EM DIA com DM.	Mensagens, fotos, áudios e vídeos	Equipe do programa	SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira deDiabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019.

## 6.2 VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO

Para realização da etapa de validação foram convidados 9 juízes sendo 3 pacientes com DM2, 3 profissionais da ABS e 3 profissionais docentes da Universidade Federal de Uberlândia. Os pacientes receberam o diagnóstico há mais de 5 anos e acompanham atualmente na UBSF Portal de Fátima, com idade média de 55 anos. Os profissionais de saúde convidados foram uma enfermeira, um odontólogo e uma médica, todos com pós graduação e com mais de 5 anos de atuação na ESF, sendo uma docente. Em relação a titulação dos especialistas: um doutor e um pós -doutor em Saúde Coletiva, o outro é doutor em Ciências com área de concentração em "Nutrição em Saúde Pública".

Os convites para participação da pesquisa aos juízes foram realizados primeiramente por contato telefone e após aceitação foram enviados por e-mail contendo informações sobre o objetivo do trabalho, um resumo sobre o mapa de atividades, as orientações referentes ao processo de validação e instruções sobre a primeira rodada do Método Delphi que aconteceu entre junho a julho de 2022 e não foram mais aceitos novos juízes após o início da rodada. Os avaliadores receberam também um link com conteúdo do trabalho construído no Google Drive separado por semanas, outro link com TCLE (anexo 1) e do questionário (anexo 2) na plataforma do Google Forms. Todos os juízes foram incentivados a exporem suas opiniões ou sugestões, caso discordem ou discordem totalmente de alguma pergunta, além disso foram orientados a identificarem o vídeo, mensagem ou áudio da semana de referência para as modificações ou realizarem algum comentário quando acharem pertinente.

O IVC foi adotado como índice de concordância para validar as respostas e para realizações de possíveis adequações no programa. Após a primeira rodada o IVC total obtido foi de 0,85 (85%), o esperado para validação seria  $\geq 90\%$ , já o IVC de item foi menor que 0,78 (78 %) do esperado para 3 perguntas: a sequência do texto é lógica (IVC: 0,77); as cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura (IVC: 0,77 %); o texto está compatível com o público alvo, atendendo os diferentes perfis de pacientes (IVC: 0,66%), (tabela 1). Desta forma, as correções foram realizadas conforme as orientações dos juízes. No entanto, mesmo as respostas com IVC item maior  $\geq 0,78$  foram analisadas e as sugestões foram consideradas.

As principais sugestões dos juízes na primeira rodada foram: modificar a maneira de referir à pessoa com diabetes; diminuir a velocidade das imagens nos vídeos; utilizar

menos cores; evitar as palavras como sucesso e fracasso. Em relação ao conteúdo dos temas de estilo de vida, especialmente sobre alimentação e prática de atividade física, por demandarem mais tempo para mudanças foi sugerido serem elaboradas em duas semanas, ao invés de uma. Os temas mais específicos como o uso de insulina e complicações crônicas seriam abordados em outras semanas já existentes. Com relação à alimentação foi orientado dar mais detalhes as frutas, o que são e quais são os alimentos integrais e sobre a quantidade de óleo a ser utilizada por dia. Além disso, divulgar mais o ambulatório do sono no município; abordar sobre higienização bucal. Outra sugestão foi a participação maior dos pacientes, com testemunhos e perguntas referentes ao Diabetes. A semana sobre saúde mental e sobre autogerenciamento deveria ser melhor reorganizadas e mudada a forma de explicar sobre o que são objetivos, metas e plano de ação.

Tabela 1-IVC - Índices de Validade de Conteúdo

	ICV
O conteúdo está apropriado ao público alvo.	1 (100 %)
A divisão das telas do programa é pertinente.	0,88 (88%)
Os trechos chaves (trechos em destaque) são pontos importantes e merecem destaque.	0,88 (88%)
O conteúdo é suficiente para atender as necessidades do público alvo.	0,88 (88%)
A sequência do texto é lógica.	0,77 (77%)
O estilo da redação é compatível com o público alvo.	0,88 (88%)
A escrita utilizada é atrativa.	0,88 (88%)
A linguagem é clara e objetiva.	0,88 (88%)
As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do material e elucidam o conteúdo.	1 (100 %)
As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão.	1 (100 %)
A quantidade de ilustrações está adequada para o conteúdo do aplicativo.	0,88 (88%)

O tipo de letra utilizado facilita a leitura.	0,88 (88%)
As cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura.	0,77 (77%)
A composição visual está atrativa e bem organizada.	0,88 (88%)
O formato (tamanho) do aplicativo e o número de páginas está adequado.	0,88 (88%)
A disposição do texto está adequada.	0,88 (88%)
O tamanho das letras dos títulos, subtítulos e texto são adequadas.	0,88 (88%)
O conteúdo está motivador e incentiva prosseguir com a leitura.	0,88 (88%)
O conteúdo despertou interesse do usuário.	0,88 (88%)
O conteúdo atende às dúvidas, esclarece e educa o paciente.	0,88 (88%)
O texto está compatível com o público alvo, atendendo os diferentes perfis de pacientes (maior ou menor entendimento).	0,66 (66%)

A segunda rodada do método Delphi teve início em agosto com término em 3 outubro de 2022, com prazo prorrogado devido período de férias de alguns juízes, no entanto, mesmo com prazo estendido e inúmeras tentativas para todos participantes responderem no prazo estabelecido, apesar disso um juiz não respondeu às perguntas, desta maneira foram 8 juízes que participaram da segunda rodada. Todas adequações apontadas pelos avaliadores foram realizadas, a seguir foi enviado via e-mail uma devolutiva da primeira rodada, um novo link para acessar o conteúdo e o questionário com 3 perguntas referentes ao IVC menor que 0, 78 (78%) obtidos na primeira rodada: o texto está compatível com o público alvo, atendendo os diferentes perfis de pacientes a sequência do texto é lógica; as cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura. Ao final do questionário havia espaço para comentários e sugestões. Após análise o ICV total foi acima de 90 %, IVC item para todas as perguntas receberam também valor acima do padronizado (tabela 2), gráficos (1,2,3). Nesta etapa, também

todas as sugestões foram acrescentadas ou modificações foram realizadas, como a abordagem de frutas e hortaliças de acordo com as estações do ano, devido provável custo menor para comprá-las.

Tabela 2-IVC - Índices de Validade de Conteúdo após segunda rodada

	ICV item
As cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura?	1 (100 %)
A sequência do texto é lógica?	1 (100 %)
O texto está compatível com o público alvo, atendendo os diferentes perfis de pacientes (maior ou menor entendimento).	0,87 (87%)

Gráfico 1: o texto está compatível com o público alvo?

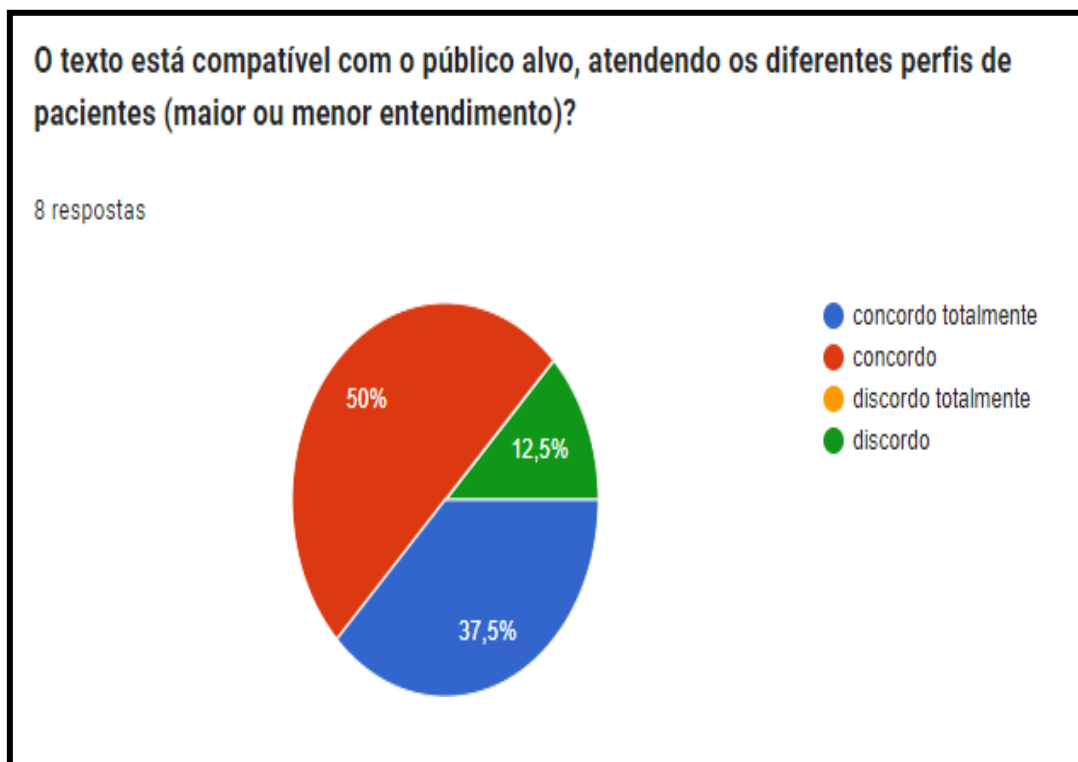


Gráfico2: a sequência do texto é lógica?

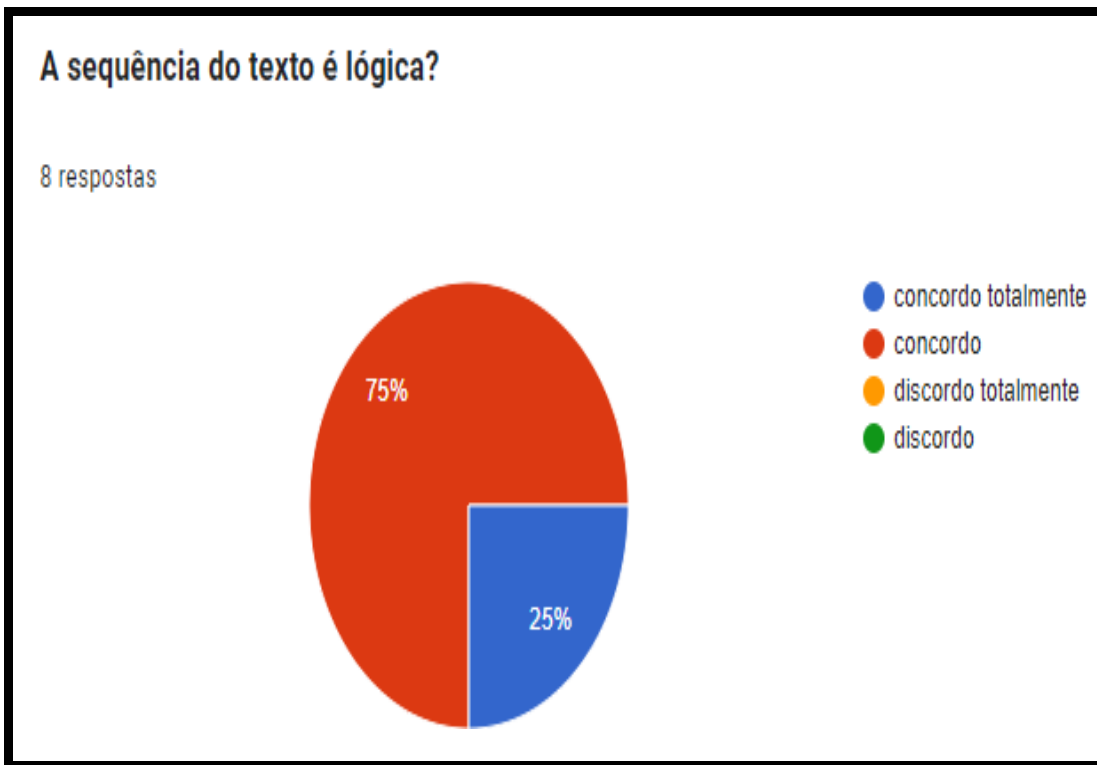
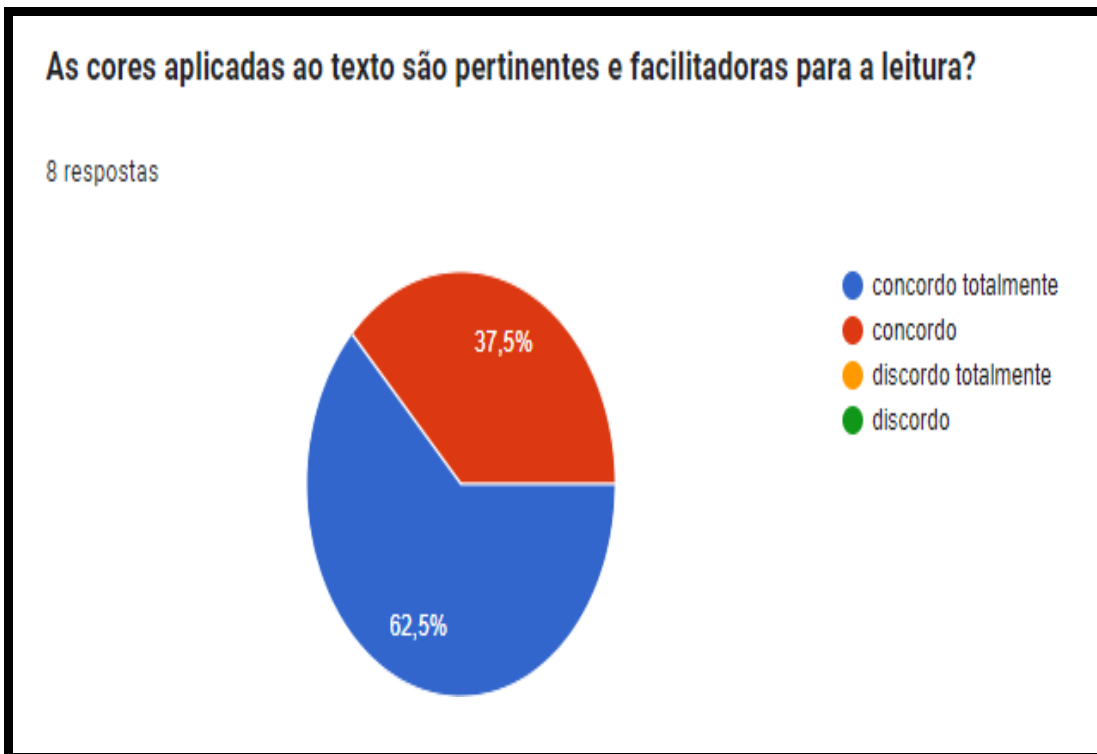


Gráfico 3: as cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para leitura?



## 6.3 VERSÃO FINAL DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO

### SEMANA 1: CONHECENDO A DOENÇA

**Segunda:** os pacientes receberam orientações sobre o objetivo da semana por meio de um podcast que consiste em conhecer mais sobre o DM para poder melhor controlá-lo.

Os participantes serão convidados a responderem duas perguntas (o que significa o diabetes para você? O que você se sente quando o diabetes está alto?); depois será enviado um depoimento por meio de um vídeo de um paciente referente as perguntas acima mencionadas; também receberam uma mensagem com a data final para responderem as perguntas.

**Quarta:** os indivíduos responderão se é mito ou verdade em relação as mensagens sobre DM enviadas no grupo do WhatsApp (figura 3), (quadro 2).

**Quinta:** reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

**Sexta:** envio de um vídeo/PSFplay com o tema da semana (conhecendo a doença), também será abordado as respostas das perguntas enviadas na segunda e mensagens com as dos mitos ou verdades sobre o DM.





Figura3: demonstrativo do programa/ mitos e verdades

Quadro 2: mitos e verdades

MITOS E VERDADES
É verdade que pessoas com diabetes não podem comer frutas?
É verdade que pessoas com diabetes podem consumir mel livremente?
É verdade que o chá ajuda a controlar do diabetes?

## SEMANA 2: GERENCIAMENTO DE ESTILO DE VIDA

Segunda: envio de um podcast com as orientações sobre o objetivo da semana; vídeo motivacional para encorajar os participantes a assumirem um papel ativo no tratamento do DM; encaminhar a pergunta da semana ( o que você está fazendo ou para controlar o Diabetes? ) para o grupo. Os participantes responderão as perguntas no decorrer da semana, mas será enviado uma mensagem com o prazo final para enviar as respostas.

Quarta: envio de um vídeo sobre gerenciamento de estilo de vida (assuma o controle de sua saúde) e a importância do estabelecimento de objetivos, metas e planos de ação em conjunto com o paciente; mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do modelo Transteórico de Mudança de Comportamento.

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: áudio explicando sobre as planilhas com os objetivos, metas e planos de ação (tabela 2 e 3).

Desafio : vamos cuidar dos pés ( vídeos /PSFplay sobre os cuidados com o pé diabético e o envio de folder ilustrativo).

Tabela 2: planilha de objetivos, metas e planos de ação.

IDENTIFIQUE SEU OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descreva como você gostaria de ser.</li> <li>• Como você quer se sentir no futuro?</li> <li>• Como quer que seja a sua aparência no futuro?</li> <li>• O que você quer fazer</li> </ul>
--------------------------	--

	diferente no futuro?
ESTABELEÇA SUA META	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que você precisa fazer para alcançar este objetivo?</li> <li>• Que mudança precisa acontecer na sua vida?</li> </ul>
CRIE SEU PLANO DE AÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como você vai alcançar a sua meta?</li> <li>• A cada semana, faça-se as seguintes perguntas:  O que vou fazer? – Quando vou fazer? – Onde vou fazer? – Com que frequência vou fazer?</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A cada semana, pergunte a você mesmo: o que deu certo?</li> <li>• Solucione os problemas quando o seu plano não der tão certo.</li> </ul>

Fonte: TORONTO REHABILITATION INSTITUTE (2017).

Tabela 3: planilha para o paciente anotar seus objetivos, metas e planos.

MEU OBJETIVO	
MINHA META	
MEU PLANO	<p>Esta semana eu vou _____ (o quê?)          _____ (quando?)          _____ (onde? )          _____ (quanto?)          _____ (com que frequência?)</p>

Fonte: TORONTO REHABILITATION INSTITUTE (2017).

**MINHA ROTINA**  
**em DIA!**

**Meus Objetivos:** [ ]

**Minha meta:** [ ]

**Meu Plano:**

Esta semana eu vou ..... (o que?)  
 ..... (onde?)  
 ..... (quando?)  
 .....(com que frequência?)

Figura 4: demonstrativo/ planilha para o paciente anotar seus objetivos, metas e planos.

### SEMANA 3: SAÚDE MENTAL E RELACIONAMENTO

**Segunda:** podcast sobre orientações sobre o objetivo da semana: manter uma boa saúde mental vivendo com diabetes; perguntas da semana (Diabetes e agora? O que você sentiu ao saber que tinha DM? Como você se sentiu agora? Alguma coisa mudou ou não?); vídeo com dois testemunhos de pacientes na UBSF sobre o tema proposta da semana.

**Quarta:** vídeo/PSFplay sobre como enfrentar os sentimentos de desânimo, esgotamento decorrente da doença e a importância de manter bons relacionamentos ministrado pela psicóloga da UBSF Portal de Fátima.

Será enviado dicas para ajudá-los na construção do plano de ação para evitarem sentimentos de esgotamento mental (quadro 3).

**Quinta:** reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

**Sexta:** os pacientes compartilharão quais foram as suas mudanças no grupo ou com alguma pessoa de sua convivência.

Quadro 3: dicas para manter uma saúde mental saudável

O que fazer? Meta
Lidar com o stresse no Diabetes
Como fazer? Escolher um plano de ação
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fale como se sente ( fale com outras pessoas que tenham diabetes; entenda que você não está sozinho nos cuidados com a doença; não tenha vergonha de pedir ajuda, busque orientações com os profissionais de saúde ).</li> <li>Encontre o seu propósito no diabetes (quando você recebe o diagnóstico de DM, pode ser que coloque muitos obstáculos e fique pensando no que foi “retirado” da sua rotina (exemplo: alimentos que gosta de comer, mas não sabe se poderá continuar comendo)” “Mas, tem vários hábitos que podemos continuar fazendo, mesmo após o diagnóstico da doença. Vamos pensar quais seriam esses hábitos?)</li> <li>Dê um passo de cada vez ( faça em plano que seja claro e que se encaixe na sua realidade ).</li> <li>Cuide de você: cuidar de si fazendo algo que gosta, cuide mais de você hoje, do seu cabelo, unhas...)</li> <li>Tire suas dúvidas ( na medida que conhece mais sobre a doença, você percebe que há maneiras de enfrentá-la.</li> </ul>
Fonte: TORONTO REHABILITATION INSTITUTE (2017)
Quando iniciar?
Que tal começar hoje?
Como comprovar?
Escolha uma pessoa de seu relacionamento para compartilhar suas novas mudanças
<b>OBS.: CASO OS SINTOMAS SEJAM GRAVES PERSISTENTES PROCURAR POR ATENDIMENTO MÉDICO NA UNIDADE DE SAÚDE</b>

Fonte: adaptado de Toronto Rehabilitation Institute (2017.)

#### SEMANA 4: ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Segunda: vídeo/PSFplay sobre objetivo da semana e conscientização da importância de tomar os medicamentos corretamente conforme prescrição médica.

Participantes responderam quantos dias naquela semana eles haviam tomado todos os seus medicamentos para o diabetes, solicitando uma resposta de 0 a 7 dias e se tomaram todas as doses. Envio de mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do modelo Transteórico de Mudança de Comportamento em relação adesão medicamentosa.

Quarta: podcast incentivando os pacientes a estabelecerem uma meta e elaborarem um plano de ação (quadro 4), mensagens, figuras e vídeos sobre o tema: insulina não é o

fim (informações sobre o uso correto da insulina, tipo de agulhas, prega cutânea adequada, rodízio, locais de aplicação, ângulo de inserção, armazenamento e como descartar as agulhas.

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: os pacientes enviarão mensagens de textos, fotos ou áudios de qual foi a estratégia adotada.

Quadro 4: dicas para estabelecer meta e um plano de ação

Meta: manter uma lista de todos os medicamentos atuais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir todos os medicamentos; incluir o nome, a dose e o horário em que cada um toma.</li> </ul>
Meta: tomar o remédio na hora certa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crie uma rotina diária para tomar e monitorar seus medicamentos.</li> <li>• Encontre os melhores horários para tomar seus medicamentos para que funcionem melhor para você. Pergunte à sua equipe do PSF sobre a hora do dia, o intervalo entre as doses, e agrupe os medicamentos que podem ser tomados junto.</li> <li>• Coloque seus medicamentos próximos a uma atividade diária. Ex. perto de sua escova de dente, coloque um copo com água próximo aos remédios na dose da manhã.</li> <li>• Coloque lembretes em seu celular ou peça amigos ou familiares para lembrá-lo.</li> <li>• Use caixinhas de comprimidos para organizar os medicamentos ou peça ao ACS para auxiliá-lo.</li> <li>• Coloque lembretes na geladeira ou em outros locais estratégicos.</li> <li>• Escrever a maneira como foi prescrito a medicação nas caixinhas de remédios.</li> </ul>

Fonte: ASSOCIATION OF DIABETES CARE E EDUCATION SPECIALIST (2020).

**SEMANA 5: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL:** importante no tratamento para manter um adequado controle da doença.

Segunda: orientações sobre o objetivo da semana: incentivar adesão de uma alimentação saudável por meio de vídeo; envio de mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do modelo Transteórico de Mudança de Comportamento em relação a alimentação saudável.

Quarta: vídeo/PSFplay com a participação da nutricionista da ESF Portal de Fátima com abordagem direcionada para auxiliar os diabéticos na elaboração e execução do plano de ação. Ademais, receberão dicas de planos de ação para uma

alimentação saudável (quadro 5).

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: os voluntários enviarão uma foto do prato durante uma das refeições no grupo.

Quadro 5: dicas para planos de ação para uma alimentação saudável

O que fazer? Meta
Iniciar uma alimentação saudável
Como fazer? Escolher um ou mais planos de ação
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comece pelas verduras. Procure encher metade do prato com uma variedade de verduras de diversas cores. As verduras de cores diferentes fornecem diferentes nutrientes. Podem ser verduras cruas, cozidas, congeladas ou enlatadas.</li> <li>• Reduza a quantidade de doces, refrigerantes comuns, água vitaminada, bebidas energéticas, chás e cafés adoçados, sorvetes, biscoitos recheados, sucos em pó e balas, preferindo aqueles sem açúcar como os diet, zero ou light. Utilize adoçante em substituição ao açúcar, em quantidades moderadas! Leia os rótulos dos alimentos para verificar se eles possuem açúcar.</li> <li>• Realize 5 a 6 refeições diárias, evitando “beliscar” alimentos entre as refeições e permanecer longos períodos sem se alimentar.</li> <li>• Evite o consumo excessivo de alimentos ricos em carboidratos complexos como pães, bolos, biscoitos, arroz, macarrão, angu, mandioca, cará, batata e farinhas, preferindo os integrais. O ideal é consumir seis porções diárias (uma porção = 1 pão francês ou 2 fatias de pão de forma ou 4 colheres de sopa de arroz).</li> <li>• Consuma diariamente verduras e frutas diariamente. O ideal são três porções diárias (uma porção = 1 maçã média ou 1 banana ou 1 fatia média de mamão ou 1 laranja média).</li> <li>• Diminua o consumo de alimentos ricos em gordura (frituras; carnes como pernil, picanha, maçã de peito, costela, asa de frango, linguiça, suã etc.; leite integral; queijos amarelos; salgados e manteiga). Prefira leite semidesnatado ou desnatado e carnes magras (músculo, acém, lombo etc.).</li> <li>• Troque o doce por uma fruta.</li> </ul>
Quando iniciar?
Hoje/ amanhã
Como comprovar?
Enviar mensagem no grupo de WhatsApp com uma foto no momento da alimentação

Fonte: adaptado da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019); Toronto Rehabilitation Institute (2017)

SEMANA 6: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL- continuação

Segunda: perguntas dos paciente sobre dúvidas em relação alimentação; vídeo sobre alimentos integrais e quantidade de óleo recomendada por dia.

Quarta: vídeo sobre as frutas e hortaliças mais comuns por estação para diminuir o custo para o paciente; envio novamente das dicas para escolha de mais um plano de ação (quadro 5).

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: compartilhar as experiências da semana.

**SEMANA 7: ATIVIDADE FÍSICA:** importância da realização de exercícios físicos para manter um adequado controle da doença.

Segunda: podcast com orientações sobre o objetivo da semana: iniciar uma atividade física desde que liberada pelo médico responsável.

Os participantes receberão mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do modelo Transteórico de Mudança de Comportamento em relação a prática de atividade física.

Quarta: vídeo/PSFplay com a participação do educador físico da ESF Portal de Fátima para auxiliar os diabéticos na elaboração e execução do plano de ação. Os indivíduos são incentivados a escolherem um dos planos de ação do quadro 6.

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: enviar uma foto do momento da atividade física.

Quadro 6: dicas de planos para iniciar a prática de atividade física

O que fazer? Meta
Iniciar a prática de exercício físico
Como fazer? Escolher um plano

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha uma atividade física que seja agradável para você (caminhada, andar de bicicleta, natação, dançar, hidroginástica etc).</li> <li>• Aumente o nível de atividade física no seu dia a dia (use escadas, passeie com o cachorro, cuide do jardim...) e reduza o tempo sedentário (limite o tempo de TV/computador a não mais que 2 horas por dia).</li> <li>• Iniciar 10 min por dia, por 3 a 5 dias na semana, aumente 10 min até alcançar 30 a 60 min.</li> <li>• Inicie 3x/sem, por 30 - 60 min</li> <li>• Inicie 5x/sem, por 30 min- 60 min</li> <li>• Inicie com 3 vezes por semana. Aumente gradativamente o número de dias de exercício até chegar a 5 dias por semana.</li> <li>• Caminhe um quarteirão a mais a cada dia.</li> <li>• Se preferir, exercite-se em grupos ou com alguma companhia. Fazer atividade com algum amigo.</li> </ul>
Quando iniciar?
Hoje/ amanhã
Como comprovar?
Enviar mensagem no grupo de WhatsApp com uma foto no momento da atividade física

Fonte: adaptado da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019); Toronto Rehabilitation Institute (2017).

#### SEMANA 8: ATIVIDADE FÍSICA: continuação.

Segunda: vídeo com dúvidas de pacientes sobre atividade física com o envio das respostas.

Quarta: paciente é incentivado a escolher outro plano de ação ou aumentar sua meta (quadro 6)

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF

Sexta: vídeo com testemunhos de pacientes que já fazem exercícios. Os demais serão incentivados a compartilharem suas experiências.

#### SEMANA 9: SAÚDE DO SONO :dormir bem é essencial para a qualidade de vida.

Segunda: podcast com orientações sobre o objetivo da semana: manter um sono de qualidade.

Os participantes receberão mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do



modelo Transteórico de Mudança de Comportamento em relação saúde do sono.

Quarta: vídeo/PSFplay sobre a importância do sono para saúde e qualidade de vida.

Os pacientes são orientados a estabelecerem uma meta a escolherem um ou mais sugestões para o plano de ação (quadro 7).

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: compartilhar com mensagens, vídeos ou áudios as experiências da semana.

Divulgação do ambulatório do sono em Araguari.

Quadro 7: dicas para estabelecer uma meta e um plano de ação para alcançar uma boa qualidade do sono

O que fazer? Meta
Mudar os hábitos que atrapalham no sono saudável
Como fazer? Escolher uma opção de plano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não ficar na cama se não estiver com sono.</li> <li>• Banho morno 2 a 3 horas antes de deitar</li> <li>• Identificar o melhor ambiente e posição para dormir (tente diferentes travesseiros e posições)</li> <li>• Realize terapias de relaxamento como respiração profunda e meditação antes de dormir</li> <li>• Evitar cochilos prologados durante o dia, com limite máximo de 30 minutos após o almoço</li> <li>• Não permanecer muito tempo na cama acordado.</li> <li>• Evitar discussões no início da noite.</li> <li>• Reservar cercar de 15 minutos pela manhã para concentrar nos problemas que o preocupam durante a noite.</li> <li>• Manter um horário regular de sono, procurar dormir e acordar sempre no mesmo horário</li> <li>• Evitar o uso de computador, celular ou assistir TV uma hora antes de pretender dormir.</li> </ul>
Quando iniciar?
Hoje/ amanhã
Como comprovar?
Compartilhar com mensagens, vídeos ou áudios as experiências da semana.

Fonte: adaptado da Associação Brasileira de Medicina do Sono (2020).

## SEMANA 10: CONTROLE DOS TÓXICOS

Segunda: vídeo/PSFplay: objetivo enfatizar sobre os benefícios do abandono do tabagismo e o uso moderado de álcool para saúde. Os participantes receberão mensagens motivacionais adaptadas dos estágios do modelo Transteórico de Mudança

de Comportamento para abandonar os vícios.

Quarta: convite para participação do ambulatório de tabagismo.

Quinta: reunião opcional por videoconferência pelo WhatsApp com o médico do PSF.

Sexta: vídeo/PSFplay: palestra motivacional para abandonar o tabagismo e a dos vícios e a importância de tratamento no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas quando necessário .

SEMANA 11: será construída após escolha do tema pelos participantes

SEMANA 12: ROTINA EM DIA

Nesta semana os participantes serão incentivados a compartilharem suas experiências e quais são os próximos desafios após o programa por meio de mensagens, fotos, áudios e vídeos.

Agendar a consulta na unidade de saúde para avaliação médica, odontológica e a necessidade de realizar os exames complementares de rotina. Mensagens do odontólogo sobre os atendimento e cuidados sobre higiene bucal.

O envio de um vídeo com o tema, ROTINA EM DIA, com a participação da Dra Marcelle Aparecida Barros Junqueira

## 7 DISCUSSÃO

A construção do atual programa de educação para pessoas com diabetes, bem como as escolhas dos temas foram norteadas principalmente pelas recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes, American Diabetes Association, American College of Lifestyle Medicine e Colégio Brasileiro de Medicina de Estilo de Vida. Para Shan et al. (2019), o teor das mensagens educativas deve ser considerado a partir de evidências científicas utilizando conteúdo produzido por especialistas ou por intervenções baseadas por adaptações de protocolos. Quanto aos temas, os assuntos escolhidos foram sobre alimentação saudável, a prática de atividade física, qualidade de sono, controle de tóxico, prática de atividade física, boa saúde mental, adesão medicamentosa. As temáticas também foram direcionadas para incentivar os pacientes a serem corresponsáveis no processo de transformação da saúde com intuito de mudar positivamente o estilo de vida dos envolvidos, para desenvolverem um papel ativo e central neste processo.

Além disso, os participantes serão estimulados a estabelecerem metas, definirem objetivos e criarem seus planos de ação realistas e de acordo com as necessidades no momento e particulares de cada indivíduo. Os pacientes com doenças crônicas que envolvem ativamente em seus cuidados respondem melhor as intervenções (ALMEIDA et al., 2021). As medidas de autocuidado favorecem o alcance de metas pelos pacientes e estão associadas a melhores resultados no DM2 (ALMUTAIRI, HOSSEINZADEH, GOPALDASANI, 2019; NOGUEIRA- CORTEZ, et al., 2018).

Aliado a isso, as mensagens adaptadas dos estágios comportamentais enviadas para estimular características motivacionais de cada indivíduo busca aumentar a possibilidade de mudança sem impor uma que não seja adequada no momento para cada participante. Segundo Torres (2016), este modelo ajuda a entender o motivo pelo qual algumas pessoas mudam de comportamento e outras não. Ademais, o autor também orienta evitar mensagens que gerem culpa e medo, pois não parecem funcionar para todos pacientes gerando ansiedade em algumas situações e dificultando real mudança de comportamento (TORRES, 2016).

A respeito da participação de um responsável para receber mensagens de texto toda semana tem finalidade de encorajar o familiar a discutir a meta de autocuidado para fornecer oportunidades para praticar as habilidades discutidas na semana adaptado pelo

complemento focado na família para motivar o autocuidado (FAMS) que é uma intervenção de coaching projetado para melhorar o envolvimento da família no autocuidado do paciente (MAYBERRY et al., 2021). O Médico de Família e Comunidade deve atender às pessoas no contexto da família e usar os recursos familiares como apoio para solução dos problemas (ARIAS-CASTILHO et al., 2010). O envolvimento de familiares em programas de educação em diabetes pode melhorar a adesão dos pacientes ao tratamento, por potencializar o autocuidado, bem com promover melhorias de maneira sustentadas (HU et al., 2016; MAYBERRY et al., 2021; RODDY et al., 2022). A campanha do Dia Mundial do Diabetes (2018-2019) teve como tema a família, com objetivo de fomentar o papel importante dos familiares na gestão, educação, prevenção e apoio ao paciente com diabetes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

Outro aspecto importante é que a duração não extensa do programa de intervenção, de 3 meses, facilita a sua aplicação na rede pública pela equipe de saúde, também corresponde, geralmente, ao intervalo dos grupos presenciais para pessoas com diabetes na UBSF, representa usualmente o tempo do retorno para consultas programadas permitindo a manutenção do cuidado continuado. Ademais, conta com a participação dos agentes comunitários de saúde que enviarão o conteúdo do projeto para os participantes que residem na área de abrangência correspondente. As intervenções com a participação dos agentes comunitários levaram a melhores resultados de autocuidado e mudança de estilo de vida às pessoas com diabetes (SPENCER et al., 2018).

No tocante as videochamadas, uma vez por semana, a proposta é permitir mais interação entre profissionais de saúde e os participantes, auxiliando nas tomadas de decisões, tirando as dúvidas existentes e intermediando possíveis conflitos no grupo. Em revisão sistemática realizada por Veiga e colaboradores (2017), concluíram que poucos aplicativos móveis de saúde proporcionam troca de informações entre médico e paciente sobre estilo de vida saudável, no entanto, é importante a participação ativa dos profissionais da saúde para motivarem os pacientes a adotarem uma postura mais ativa e saudável.

Após a avaliação dos avaliadores e análise das respostas da primeira rodada foram possíveis aprimorar e realizar adequações especialmente do conteúdo com IVC menor do esperado referente as perguntas: a sequência do texto é lógica; as cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura; texto está compatível com o público alvo,

atendendo os diferentes perfis de pacientes. Para realização do programa é necessária uma linguagem acessível de fácil entendimento para o público alvo. Os textos devem ser construídos adequados ao nível cultural da população estudada, com utilização de uma linguagem compreensível e ilustrações expressivas sobre o tema para sensibilizar os usuários acerca dos hábitos de vida (GAMA et al., 2022).

Outro aspecto relevante sugerido foi aumentar as semanas para os temas referentes atividade física e alimentação saudável. O paciente com DM precisa ser orientado a seguir tanto a prescrição de medicamentos como as mudanças de estilo de vida, que compreendem o seguimento de dieta específica e a prática de atividade física (PEREIRA; FREITAS, 2021). Novas evidências mostram que a atividade física traz benefícios imediatos à saúde reduzindo a ansiedade, a pressão arterial, melhorando a qualidade do sono e a sensibilidade à insulina (WORLD HEALTH ORGANIZATION,2020.). Além disso, a semana da saúde mental foi reorganizada para permitir uma sequência mais lógica do assunto proposto e estimular o paciente a iniciar ações para diminuir o estresse dos participantes. Um estudo transversal verificou que a presença de sintomas depressivos reduz significativamente o autocuidado dos pacientes com o diabetes acarretando descompensação maior da doença (SCHIMT et al.; 2021). Outra pesquisa de metanálise demonstrou que intervenções que abordam diretamente o lado emocional do DM foram acompanhadas de redução significativa da hemoglobina glicada (STURT et al.; 2015).

Outro aspecto relevante após a primeira rodada foi a participação mais ativa dos pacientes na construção do programa, por meio de testemunhos sobre experiências e vivências diárias no enfrentamento da doença, perguntas sobre diversos assuntos referente a MEV. A abordagem centrada na pessoa propicia um melhor conhecimento sobre a doença, melhora o autocuidado, o controle glicêmico e a qualidade de vida (RODRIGUES et al.,2022). Bem como, as recomendações para os profissionais de saúde são direcionadas para uma abordagem integral e um acolhimento centrado nas pessoas com DM, visando que as mesmas desempenhem um papel ativo no planejamento, acompanhamento e avaliação de suas dificuldades no cuidado com a doença para estabelecerem estratégias e intervenções necessárias para a compensação da doença metabólica (RODRIGUES et al.,2022).

Após a segunda rodada o índice de validação foi satisfatório, nenhum IVC item foi menor que o padronizado e o ICV total foi de 100 %. Dessa forma, com valores de

concordância acima do padrão preconizado pela literatura e baixa divergência das respostas foi permitido considerar o programa de intervenção de educação para pessoas com DM2 via WhatsApp validado. Ao total, foram realizadas duas rodadas do Método Delphi, o que também está em concordância com a literatura. Os autores orientam para a realização de duas a quatro rodadas para obtenção do consenso das respostas (SILVA; MONTILHA, 2021). Apesar da segunda rodada só ocorrer com a participação de 8 juízes isso não interferiu no processo de validação, uma vez que, o número de especialistas para a participação ainda não é consenso sendo o necessário no mínimo de 5 participantes e pesquisas com mais de 6 participantes deve considerar o valor IVC maior ou igual a 78% (LYNN, 1986; SILVA; MONTILHA, 2021).

Como limitações deste programa de intervenção, destaca-se ausência das etapas de implementação e avaliação do processo de DIC devido as questões tocantes ao tempo dispendido para o término do mestrado, não sendo possível dar continuidade imediata as etapas seguintes. No entanto, as próximas etapas serão realizadas em outra pesquisa para comparar o impacto do programa de intervenções via web nas condições de saúde física e mental das pessoas com DM antes e após participarem do estudo comparando também com as pessoas com diabetes que não participaram do programa.

O estudo de Al Omar et al (2020), sobre o impacto de um programa educacional de autogestão coordenado por WhatsApp no controle do diabetes foi o trabalho mais semelhante com o presente estudo, no entanto, não houve um processo de validação do conteúdo do programa. Os autores ao final do projeto identificam redução significativa da hemoglobina glicada após a intervenção tanto em 3 meses como em 6 meses de programa.

Outra limitação seria a dificuldade de idosos que não acessam o WhatsApp e sem uma rede de apoio familiar em participarem do estudo, no entanto, o programa não tem objetivo de substituir as atividades presenciais que ocorrem na Unidade de Saúde e são oferecidas para toda população, mas ser um instrumento a mais para os profissionais de saúde e pacientes ao auxiliá-los a buscarem as mudanças de estilo de vida necessárias para mudar o percurso da doença e devem ser incentivadas o quanto antes para evitar as complicações crônicas e perda da qualidade de vida.

A vantagens do estudo é fornecer para as pessoas um programa que possa ajudá-las no autogerenciamento, auxiliando estabelecerem metas de fácil realização por meio

de um programa via WhatsApp com informações facilmente acessíveis e a possibilidade de acesso a qualquer momento, sem custo para os usuários com diabetes da Atenção Básica para torná-lo protagonista da sua própria linha de cuidado. Para Santos et al (2020), o WhatsApp é uma ferramenta efetiva, dinâmica, acessível, de custo baixo para os pacientes e permitiu um retorno em tempo real das mensagens. Desta maneira, aproxima mais os profissionais de saúde e usuários com atendimentos direcionados de acordo com as demandas existentes. No entanto, os autores destacam que o aplicativo não substitui o exame clínico, mas é um instrumento de apoio adicional para os profissionais e pacientes.

## 8 CONCLUSÃO

O diabetes configura-se como um dos principais fatores de risco para os eventos cardiovasculares e está relacionado com altas taxas de morbidade devido favorecer as complicações crônicas como retinopatia, nefropatia e neuropatia diabéticas. Para o controle efetivo do diabetes é necessário tanto o tratamento farmacológico como o não medicamentoso que seria adoção de hábitos saudáveis. Neste contexto, vários estudos comprovam que a mudança de estilo de vida é essencial para compensação do diabetes ao reduz de maneira significativa os níveis glicêmicos. Aliado a isso, estratégias como as TICs estão sendo utilizadas como ferramentas inovadoras para auxiliar os pacientes e profissionais, o WhatsApp destaca-se com essa finalidade por ser de fácil acesso e de custo baixo para os usuários. O atual programa educativo de intervenção foi considerado validado e tem a proposta de ser uma estratégia de apoio para equipe de saúde ao ser uma extensão da ESF até as residências aproximando os profissionais, pacientes e familiares com intuito de conhecer a realidade vivenciada, ajudar nas mudanças diárias e no autocuidado. No entanto, destaca-se a necessidade de estudos futuros para avaliar o impacto do programa como ferramenta efetiva de mudanças no estilo de vida, compensação do diabetes e qualidade de vida dos pacientes.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASIL. Sobe para 82,7% percentual de domicílios com internet, diz IBGE. 2021. Disponível em : <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-04/sobe-para-827-percentual-de-domicilios-com-internet-diz-ibge#:~:text=O%20percentual%20de%20domic%C3%ADlios%20brasileiros,domic%C3%ADlios%20ainda%20n%C3%A3o%20tinham%20internet>. Acesso 17 de julho de 2022.

ALANZI, T. et al. Evaluation of a mobile social networking application for improving diabetes Type 2 knowledge: an intervention study using WhatsApp. *Journal of comparative effectiveness research* vol. Jun 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2217/ce-2018-0028>. Acesso em 26 de abr. de 2021.

ALEXANDRE, N. M. C., & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061-3068. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

ALMEIDA, T.C.F et. al. Protótipo de aplicativo móvel motivacional para pessoas com hipertensão arterial sistêmica. *Acta Paul Enferm* 34, 2021. Disponível em << <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO001055> >>. Acesso em :22 de set. 2022.

ALMUTAIRI, N.; HOSSEINZADEH, H.; GOPALDASANI, V. A eficácia da intervenção de ativação do paciente no controle glicêmico do diabetes tipo 2 e comportamentos de autogestão: uma revisão sistemática de ECRs. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2019.08.009>. Acesso em: 20 de setembro de 2022.

AL OMAR, Muaed et al. O impacto de um programa educacional de autogestão coordenado por WhatsApp no controle do diabetes. *Pharmacy Pract (Granada)*, Redondela, v. 18, n. 2, 1841, jun. 2020. Disponível em <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1885-642X2020000200010&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1885-642X2020000200010&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: em 09 out. 2022.

ALZAHARANI, A.; ALANZI, T. Social Media Use By People With Diabetes In Saudi Arabia: A Survey About Purposes, Benefits And Risks. 2019.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6859467/>. Acesso em 3 de fevereiro de 2021.

AMADOR et al. La educación con un sitio multimedia en combinación con laterapia nutricia mejora el estilo de vida y la HbA1c en diabetes mellitus tipo 2. Estudio clínico cuasiexperimental. Rev. Med. Chile. vol.148 no.4. Santiago abr. 2020. Disponível em: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000400478](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000400478) . Acesso em: 28 de abr. de 2021. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872020000400478>

AMERICAN COLLEGE OF LIFESTYLE MEDICINE. Health Equity Achieved through Lifestyle Medicine.2020. Disponível em <https://lifestyle-medicine.foleon.com/year-in-review/2020-aclm-annual-review/health-disparities/>. Acesso em: 16 de abr. de 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standars of Medical care in Diabetes 2019. ADA, 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/Diretriz-2019-ADA.pdf> . Acesso em: 20 de fev. de 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes—2019 Abridged for Primary Care Providers. Disponível em: <https://clinical.diabetesjournals.org/content/37/1/11> . Acesso 30 de abr. de 2021. <https://doi.org/10.2337/cd18-0105>

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. Diabetes Care. 2021 janeiro; 44 (Suplemento 1): S15 - S33. Disponível em: [https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement\\_1/S15](https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement_1/S15) . Acesso em: 21 de fevereiro de 2021. <https://doi.org/10.2337/dc21-ad09>

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care.01 de janeiro de 2021; volume 44 edições Suplemento 1. Disponível em [https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement\\_1](https://care.diabetesjournals.org/content/44/Supplement_1) . Acesso: 1 setembro de 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2019 May; 42(5): 731-754. Disponível em: <https://care.diabetesjournals.org/content/42/5/731> . Acesso em :19 de set. de 2021. <https://doi.org/10.2337/dci19-0014>

ARIAS-CARTILHO, L. et al. Perfil do médico de família e Comunidade. Definição Iberoamericana. Colômbia, 2010. Disponível em: [http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/file/documentos/perfil\\_mfc.pdf](http://www.sbmfc.org.br/wp-content/uploads/media/file/documentos/perfil_mfc.pdf). Acesso em: 2 de set. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA MEDICINA DO SONO. Cartilha do Sono.2020. Disponível em: <file:///D:/Documentos/Downloads/Cartilha-Semana-do-Sono2020.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

ASSOCIATION OF DIABETES CARE E EDUCATION SPECIALIST. Taking Medication. Disponível em: [https://www.diabeteseducator.org/living-withdiabetes/Tools-and-Resources/taking\\_medication](https://www.diabeteseducator.org/living-withdiabetes/Tools-and-Resources/taking_medication). Acesso em: 1 de setembro de 2021.

ASSOCIATION OF DIABETES CARE E EDUCATION SPECIALIST. Improving Medication Taking Handout. 2020. Disponível em: [https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/living-with-diabetes/tipsheets/medication-taking/tips\\_for\\_improving-\(002\).pdf?sfvrsn=b4f1b258\\_8](https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/living-with-diabetes/tipsheets/medication-taking/tips_for_improving-(002).pdf?sfvrsn=b4f1b258_8). Acesso em: 1 de setembro de 2021.

AYUB, S.R.C. Identificação precoce do uso de álcool em trabalhadores e aplicação de intervenção breve. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista. Marília, p 164, 2020. <https://doi.org/10.5902/1983465963834>

BAADE, R.T.W.; BUENO, E. Coconstrução da autonomia do cuidado da pessoa com diabetes. Interface (Botucatu). 2016; 20(59):941-51. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/icse/a/XqWf3sVwtYFV9gF8mXZScKQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 5 de setembro de 2020. <https://doi.org/10.1590/1807-57622015.0130>

BARRA, D.C.C et al. Métodos para Desenvolvimento de Aplicativos Móveis em Saúde: revisão integrativa da literatura. Texto e Contexto- enfermagem. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/M3ZvQ3YrvbBb4p7n749JwLv/?lang=pt> . Acesso em: 4 de nov. 2020. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002260017>

BARREIRO, R.M.C. Um Breve Panorama sobre o Design Instrucional. Revista Científica em Educação a Distância. Rio de Janeiro, v.6 nº. 2, 2016. <https://doi.org/10.18264/eadf.v6i2.375>

BD medical. Manual prático. Preparo e aplicação de insulina sem mistério. 2ª Edição São Paulo, 2015. Disponível em: <<  
<https://www.bd.com/resource.aspx?IDX=35535> >>. Acesso em: 16 de ago. de 2021.

BORTOLINI, G. A et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. Rev. Panam. Salud. Pública. 2020; abril, 23, pag. 44: e39. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7189826/> . Acesso em: 3 de jan. de 2020. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.39>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégico em saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cuidado da pessoa com diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de ciência, tecnologia e insumos e estratégias em saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 2. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção a Primária à saúde. Pacientes com diabetes contam com investimentos e cuidados no SUS. 2020. Disponível em::<<<https://aps.saude.gov.br/noticia/10336>>>. Acesso em: 3 abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Vigilância em Saúde no Brasil 2003|2019. Brasília. Dez. 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/25/boletim-especial-21ago19-web.pdf>. Acesso em: 2 de mar. de 2021.

CHÉRREZ- OJEDA, Ivans et al. What Kind of Information and Communication Technologies Do Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Prefer? An Ecuadorian Cross- Sectional Study. Disponível em : <https://www.hindawi.com/journals/ijta/2018/3427389/>. Acesso em: 31 de jul. de 2021. <https://doi.org/10.1155/2018/3427389>

COLÉGIO BRASILEIROS DE MEDICINA DO ESTILO DE VIDA. Medicina do estilo de Vida. 2021. Disponível em: <https://cbmev.org.br/medicina-do-estilo-de-vida/#definicao>. Acesso em: 2 de ago. de 2021.

CORGOZINHO, M.L.M.V. et al. Educação em diabetes e mudanças nos hábitos devida. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. Vol.9 n.3. 6 mar. 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/Leo/Downloads/Educacao\\_em\\_diabetes\\_e\\_mudancas\\_nos\\_habitos\\_de\\_vid.pdf](file:///C:/Users/Leo/Downloads/Educacao_em_diabetes_e_mudancas_nos_habitos_de_vid.pdf). Acesso em: 15 de abr. de 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i3.2566>

DOGER, ESRA et al. Effect of Telehealth System on Glycemic Control in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. Disponível em : << <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6398192/>>>. Acesso em: 31 de jul de 2021.

FERRET, J.C.F. Projeto de Desenvolvimento de Mídias para Rede Social online WhatsApp a serem utilizadas na melhoria de adesão de pacientes diagnosticados com síndrome metabólica a prática de atividade de física. 30 out. 2019. Disponível em: << [http://rdu.unicesumar.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3828/JHAINIEIRY%20COR\\_DEIRO%20FAMELLI%20FERRET.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://rdu.unicesumar.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/3828/JHAINIEIRY%20COR_DEIRO%20FAMELLI%20FERRET.pdf?sequence=1&isAllowed=y) >>. Acesso em: 3 mar. de 2021.

FISHER, A. et al. Acceptability of Mobile Health Interventions to Increase Diabetic Risk Factor Awareness Among the Commuter Population in Johannesburg: Descriptive Cross- Sectional Study. JMIR Diabetes. v.4(3); Jul-Set, 2019. Disponível em : << <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6779026/> >>. Acesso em: 1 de fev. de 2021. <https://doi.org/10.2196/12600>

FLOR, S.L.; CAMPOS, M.R. Prevalência de diabetes *mellitus* e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. Rev. bras. epidemiol. vol.20 no.1 São Paulo jan./mar. 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000100016&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 2 de março de 2021. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>

GAMA, DM; CORCINI, LMC da S.; SCHIMITH, MD; BADKE, SR; PALHA, PF; WEILLER, TH; FERNANDES, MN da S. Tecnologias educativas validadas para educação em saúde para pessoas com diabetes mellitus: revisão integrativa. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 11, n. 4, pág. e37311427443, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27443. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27443>

GARCIA, C.R. et al. Grupo de expertos del PAPPS. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Aten. Primaria. 2020 Nov; 52(Suppl 2): 32–43. Disponível em << <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7801215/>>>. Acesso em: 4 de maio de 2021. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.07.004>

GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet .2020; 396: 1204–22. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930925-9>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

GIANSANTI, D. WhatsApp in mHealth: an overview on the potentialities and the opportunities in medical imaging. Mhealth. Technology and Health Department, National Institute of Health, Rome, Italy. 2020 Disponível em : <https://mhealth.amegroups.com/article/view/32594/html> . Acesso em: 15 de out. 2021. <https://doi.org/10.21037/mhealth.2019.11.01>

HU, J. et al. A Family-Based, Culturally-Tailored Diabetes Intervention for Hispanics and Their Family Members. Diabetes Educ. 2016 Jun; 42(3): 299–314. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5654382/> . Acesso em: 3 de dez de 2020. <https://doi.org/10.1177/0145721716636961>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA. PNAD Contínua TIC 2017: Internet chega a três em cada quatro domicílios do país. Brasília, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-denoticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet->

chega-a-tres-em-cada-quatrodomicilios-do-pais. Acesso em: 20 out. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA. PNAD Contínua TIC 2019: Internet chega a 82,9% dos domicílios do país. Brasília, 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30521-pnad-continua-tic-2019-internet-chega-a-82-7-dos-domicilios-do-pais>. Acesso em: 29 set 2021.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas. 10<sup>a</sup> ed. Bruxelas, Bélgica: 2021.

INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION. IDF DIABETES ATLAS. Ninth edition 2019. Disponível em: [https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133351\\_IDFATLAS9e-final-web.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf). Acesso em: 1 de abril 2021.

LYNN, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385. Disponível em: << <http://dx.doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>>>. Acesso em: 2 de setembro de 2022. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>

MACHADO, R. C. G; TURRINI, R. N. T.; SOUSA, C. S. Aplicativos de celular na educação em saúde do paciente cirúrgico: uma revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 30 de mar 2020. Disponível em: << <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/HQgdxSrZLSLgcHvKSmYFXgy/?lang=pt>>> Acesso em: 1 de jan de 2021

MARQUES, J.B.V.; FREITAS, D.de. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições*.2018. v. 29, n. 2, p. 389-415. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>. Acesso em: 5 de out.2020.

MARQUES, J.R. INSTITUTO NACIONAL DE COACHING (2021). Quais são os estágios motivacionais de Prochaska e Diclemente. Disponível em: << <https://www.ibccoaching.com.br/portal/lideranca-e-motivacao/quais-sao-os-estagios-motivacionais-de-prochaska-e-diclemente/>>>. Acesso em: 1 de maio de 2021. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>

MARTINS, M.P; ABREU-RODRIGUES, M.; SOUZA, J.R. O uso da internet pelo paciente após cirurgia bariátrica: contribuições e entraves para o seguimento multidisciplinar. *ABCD Arq. Bras. Cir. Dig.* 2015; 28(Supl.1):46-51. <https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100014>

MAYBERRY, L.S. et al. Mixed-Methods Randomized Evaluation of FAMS: A Mobile Phone-Delivered Intervention to Improve Family/Friend Involvement in Adults' Type 2 Diabetes Self-Care. *Ann Behav Med.* 16 de março 2021.;55(2): pag.: 165-178. Disponível em: << <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32706852/> >>. Acesso 1 de maio de 2021.

MCLNNES, N. et al. Testando uma estratégia de remissão no diabetes tipo 2: resultados de um ensaio clínico randomizado. *J Clin Endocrinol Metabo.* 1 de maio de 2017; 102 (5): 1596-1605. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28324049/>..Acesso em: 1 de maio de 2021. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v18i1.28426>

MOURA, K.L. Estilo de vida e autopercepção em saúde no controle do Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas.* Salvador, jan./abr. 2019. Disponível em : <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1281290/28426-114895-1-pb.pdf>. Acesso em: 3 de janeiro de 2021. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v18i1.28426>

NASCIMENTO, AKA; CUNHA, A. S.; VIEIRA, D. do SR. Associação entre COVID-19 e Diabetes Mellitus tipo 2: revisão sistemática. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.]*, v. 11, n. 7, pág. e50111730338, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.30338. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30338>

NOGUEIRA CORTEZ D, et al. Efeito de um programa educativo na capacitação do autocuidado par cumprimento de objetivos em diabetes. *Ciência y enfermería*, vol. 24, 2018. Disponível em: << <https://www.redalyc.org/journal/3704/370457444003/html/>>>. Acesso em :<< 20 de setembro de 2022. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532018000100203>

OMAR, M.A. et al. The impact of a self-management educational program coordinated through WhatsApp on diabetes control. *Pharm Pract (Granada)*. 2020 Apr-Jun; Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7243744/>. Acesso em: 2 de fev. 2021.

PACE, A. E. et al. Adaptação e validação da Diabetes Management Self-efficacy Scale para a língua portuguesa do Brasil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017.Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/hhwbcy93vJ66Dpnjt98G4F/?format=pdf&lang=pt> .



Acesso em: 20 de agosto de 2021.

PATRÍCIO et al. Tendência dos Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidade em Pessoas com Câncer de Pulmão em Florianópolis no Período de 2008 a 2012. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, e18911628953, 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28953>

POLIT, DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006 Oct;29(5):489-97. doi: 10.1002/nur.20147. PMID: 16977646. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>

PROCHASKA, JO, & DICLEMENTE, CC (1982). Terapia transteórica: em direção a um modelo de mudança mais integrador. *Psicoterapia: Teoria, Pesquisa e Prática*, 19 (3), 276-288. <https://doi.org/10.1037/h0088437>. <https://doi.org/10.1037/h0088437>

PEREIRA, L.M.S.; FREITAS, F.M.N.O. Os efeitos do comportamento alimentar no estilo de vida do controle da diabetes. *Brazilian Journal of Health Review*. Curitiba, v.4, n.5, p. 20042-20057 sep./oct. 2021. Disponível em: file:///D:/Documentos/Downloads/admin,+art.+125+BJHR%20(5).pdf. Acesso em: 13 de outubro 2022. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-125>

PIRES, P.; IEZZE, D. Prevenção de doenças cardiovasculares em pacientes com diabetes.2017. Disponível em: <https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/prevencao-doencas-cardiovasculares-pacientes-diabeticos.aspx> .Acesso em: 2 de set. 2020.

POWERS, M.A. et al. Diabetes Self-management Education and Support in DM2. *Diabetes care* 2015. Disponível em: <https://www.anad.org.br/wp-content/uploads/2017/08/Diabetes-Self-management.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2021.

RIBEIRO, A.S.et al. Agente Comunitário de Saúde e o Diabetes. 2018. Disponível em:<https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/o-agente-comunitario-de-saude-e-o-diabetes-2-1.pdf>. Acesso em: 30 de ago. de 2021.

RODACKI M, TELES M, GABBAY M, MONTENEGRO R, BERTOLUCI M. Classificação do diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes

(2022). DOI: 10.29327/557753.2022-1, ISBN: 978-65-5941-622-6.  
<https://doi.org/10.29327/557753.2022-1>

RODDY MK, NELSON LA, GREEVY RA, MAYBERRY LS. Changes in family involvement occasioned by FAMS mobile health intervention mediate changes in glycemic control over 12 months. *J Behav Med.* 2022 Feb;45(1):28-37. doi: 10.1007/s10865-021-00250-w. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34386838; PMCID: PMC8821125. <https://doi.org/10.1007/s10865-021-00250-w>

RODRIGUES G, MALERBI F, PECOLI P, FORTI A, BERTOLUCI M. Aspectos psicossociais do diabetes tipos 1 e 2. *Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes* (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-23, ISBN: 978-65-5941-622-6.  
<https://doi.org/10.29327/557753.2022-23>

ROSA, MRS.; GONÇALVES, ACO A pandemia de Covid-19 e seus impactos nos pacientes com Diabetes Mellitus. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 11, n. 3, pág. e34711326512, 2022.* DOI: 10.33448/rsd-v11i3.26512. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26512>. Acesso em: 11 jul. 2022.  
<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26512>

SANTOS, J. et al. O uso do aplicativo móvel WhatsApp na saúde: revisão integrativa. *Revista Mineira de Enfermagem.* V:25:e-1356, 2020. Disponível em :<< <http://www.dx.doi.org/105935/1415-2762-2021000>>>. Acesso em: 1 de agosto de 2022.

SANUDO, B. et al. Influência do nível de atividade física sobre a aptidão física e qualidade de vida relacionada à saúde em idosos portadores ou não de Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*,19(6):410-414; 2013.  
<https://doi.org/10.1590/S1517-86922013000600006>

SARTORI, A.C. et al. Educational Intervention Using WhatsApp on Medication Adherence in Hypertension and Diabetes Patients: A Randomized Clinical Trial. *Telemes. J E Health*; 26(212): 1526-1532,2020.  
<https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0305>

SCHMITT, A., BENDIG, E., BAUMEISTER, H., HERMANNNS, N., & KULZER, B. Associações de depressão e angústia do diabetes com comportamento de autogestão e controle glicêmico. *Psicologia as saúdes*, 40 (20).

SHAN, R., SARKAR, S. & MARTIN, SS. Tecnologia de saúde digital e dispositivos móveis para o manejo do diabetes mellitus: estado da arte. *Diabetologia* 62, 877-887 (2019). <https://doi.org/10.1007/s00125-019-4864-7>. <https://doi.org/10.1007/s00125-019-4864-7>

SILVA, K. L. et al. Avaliação da compreensão dos pacientes portadores do diabetes mellitus tipo II quanto ao tratamento farmacológico e não farmacológico. *Rev.Saúde.Com* 2015; 11(4): 382-396.<<<https://core.ac.uk/download/pdf/236649022.pdf>>>. Acesso em: 25 de abr. de 2021. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v15i3.17354>

SILVA, M. R., & MONTILHA, R. C. I. (2021). Contribuições da técnica Delphi para a validação de uma avaliação de Terapia Ocupacional em deficiência visual. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29, e 2863. Disponível <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2163>. Acesso em: 20 setembro 2022. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoao2163>

SILVA, S.A.; ALVES, H.S. Conhecimento do Diabetes tipo 2 e relação com o comportamento de adesão ao tratamento. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*. Londrina. Ago. 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/eip/v9n2/a04.pdf>. Acesso em: 2 de abr.de 2021.

SIS-SAÚDE. Diabetes avançou silenciosamente na pandemia. Disponível em:<https://www12.senado.leg.br/institucional/sis/noticias-comum/diabetes-avancou-silenciosamente-na-pandemia> . Acesso em: 11, de julho, 2022.

SITI ZUHaida H, CHUNG HC, MOHD SAID F, TUMINGAN K, SAHAR SHAH N, HANIM S, BAKAR A. The Best Online Tools Based on Media Preference Reflected by Health Information Received on Social Media amongst Diabetic Patients in Hospital Canselor Tuanku Muhriz, Kuala Lumpur, Malaysia. *Malays J Med Sci*. 2021 Jun;28(3):118-128. doi: 10.21315/mjms2021.28.3.11. Epub 2021 Jun 30. PMID: 34285650; PMCID: PMC8260067. <https://doi.org/10.21315/mjms2021.28.3.11>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANGIOLOGIA E DE CIRURGIA VASCULAR. Por meio da imprensa, SBACV alerta sobre o aumento de amputação de pernas e pés no Brasil. Disponível em : <https://sbacvempauta.com.br/por-meio-da-imprensa-sbacv-alerta-sobre-o-aumento-de-amputacao-de-pernas-e-pes-no-brasil/>. Acesso em: 11 de julho de 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. Disponível em:

<http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2019/v11304/pdf/11304022.pdf>. Acesso em: 3 de mar. de 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES-SBD. Autocuidado e Diabetes em tempo de Covid-19. Disponível em: << [https://www.diabetes.org.br/data/e-book/Autocuidado\\_e\\_Diabetes\\_em\\_tempos\\_de\\_COVID\\_19\\_Ebook\\_SBD.pdf](https://www.diabetes.org.br/data/e-book/Autocuidado_e_Diabetes_em_tempos_de_COVID_19_Ebook_SBD.pdf)>>. Acesso em: 1 de setembro de 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES-SBD. Mitos e Verdades Sobre Diabetes. Disponível em: <https://diabetes.org.br/mitos-e-verdades-sobre-diabetes/>. Acesso em 2 de agosto de 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES-SBD. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES -SBD. Departamento de Epidemiologia, Economia e Saúde Pública. Dados epidemiológicos do Diabetes mellitus no Brasil 2018- 2019. Disponível em: [https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/SBD-\\_Dados\\_Epidemiologicos\\_do\\_Diabetes\\_-\\_High\\_Fidelity.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/SBD-_Dados_Epidemiologicos_do_Diabetes_-_High_Fidelity.pdf). Acesso 2 de ago. de 2021.

SOUSA, J.C. et al. O uso do aplicativo móvel whatsapp na saúde: revisão integrativa. Revista Mineira de Enfermagem. 2021;25:e-1356 Disponível em: 105935/1415-2762- 20210004. Acesso em: 3 de set 2021.

SOUSA, K.O.C. et al. Autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Leo/Downloads/34370-182067-1-PB.pdf>. Acesso em: 3 setembro de 2020.

SOUSA, M.R. et al. Questionário dos Conhecimentos da Diabetes (QCD): propriedades psicométricas. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Vol.33. Jan 2015. Disponível em : << <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-questionario-dos-conhecimentos-da-diabetes-S0870902515000024>>>. Acesso em: 4 de ago. de 2021. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2014.07.002>

SPENCER, M.S. et al. Outcomes at 18 Months From a Community Health Worker and Peer Leader Diabetes Self-Management Program for Latino Adults. Diabetes Care. 2018

Jul; 41(7): 1414-1422. Disponível em: <https://doi.org/10.2337/dc17-0978>. Acesso em: 2 de set. de 2020. <https://doi.org/10.2337/dc17-0978>

STATISTA. WhatsApp in Brazil – statistics & facts. Statista Research Department, Feb 11, 2022. Disponível em: [https://www.statista.com/topics/7731/whatsapp-in-brazil/#topicHeader\\_wrapper](https://www.statista.com/topics/7731/whatsapp-in-brazil/#topicHeader_wrapper). Acesso em: 17 de julho de 2022.

STURT J, et al. Intervenções eficazes para reduzir o sofrimento do diabetes: revisão sistemática e meta-análise. *International Diabetes Nursing*, 12:2, 40-55, 2-15. <https://doi.org/10.1179/2057332415Y.0000000004>

SUSIN, NATÁLIA. O Modelo Transteórico de Mudança Aplicado às Organizações. Monografia apresentada como exigência parcial do Curso de Especialização em Psicologia– Ênfase em Psicologia Organizacional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, pág.6. 2015.

SUN, Y. et al. A eficácia e o custo das intervenções no estilo de vida, incluindo a educação nutricional para a prevenção do diabetes: uma revisão sistemática e meta-análise. *Dieta J Acad Nutr*. Março de 2017; 117 (3): 404-421.e36. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28236962/>. Acesso em: 1 de agosto de 2021.

TANAKA, S. et al. Cohort Profile: The Japan Diabetes Complications Study: a long-term follow-up of a randomised lifestyle intervention study of type 2 diabetes. *Int J Epidemiol*. 2014 Aug; 43(4): 1054–1062. Disponível em: << <https://academic.oup.com/ije/article/43/4/1054/738514>>>. Acesso em: 2 de Out.2021. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt057>

TORONTO REHABILITATION INSTITUTE. Guia para uma vida plena com diabetes.2017. Disponível em: <https://www.healthuniversity.ca/pt/DiabetesCollege/Documents/full-por.pdf> . Acesso em: 1 de agosto de 2021.

TORRES, A. A. L. O papel da comunicação e das emoções na adesão à atividade física regular. *Caderno de Educação Física e Esporte, Marechal Cândido Rondon*, v. 13, n.

2, p. 85–96, 2016. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernoedfisica/article/view/14322>. Acesso em: 13 out. 2022.

VEIGA, J. et al. Aplicações móveis com interação médico-paciente para um estilo de vida saudável: uma revisão sistemática. *Rev. Eletron Comun Inf. Inov. Saúde*. v.11, n.1(2017). Disponível em: <file:///C:/Users/Leo/Downloads/1188-4556-2-PB.pdf>. Acesso em: 30 de abr. de 2021. <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i1.1188>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Classification of diabetes mellitus 2019. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Leo/Downloads/9789241515702-eng.pdf>. Acesso em 2 fev. de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Diabetes Compact: what you need to know. Geneva: 2021. Disponível em: << <https://cdn.who.int/media/docs/default->>>. Acesso em: 2 ago de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Novo Pacto Global da OMS para acelerar ações de combate ao diabetes. 14 abr. 2021. Disponível em:<< <https://www.paho.org/en/news/14-4-2021-new-who-global-compact-speed-action-tackle-diabetes>>>. Acesso em: 20 de set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diabetes. 13 abr 2021. Disponível em: << <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>>>. Acesso em: 2 de ago. de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO reveals leading causes of death and disability worldwide between 2000 and 2019. 9 dez 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>. Acesso em: 5 de ago. de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. A glossary of terms for community health care and services for older persons. WHO Centre for Health Development, Ageing and Health Technical Report, volume 5, 2004.

WORDL HEALTH ORGANIZATION (2018). Dia Mundial do Diabetes 2018: A Família e o Diabetes. Disponível em:  
[https://www3.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=414:dia-mundial-do-diabetes-2018-a-familia-e-o-diabetes&Itemid=183&lang=pt](https://www3.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=414:dia-mundial-do-diabetes-2018-a-familia-e-o-diabetes&Itemid=183&lang=pt). Acesso em: 17 de setembro 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diretrizes da OMS 2020 sobre atividade física e comportamento sedentário. Genebra 2020. Disponível em  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf>.  
Acesso em: 25 de novembro de 2020.

ZAGURY, R.L. Manual prático sobre exercícios para pessoas com diabetes tipo 2. 2016. Disponível em : <https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/05/guia-praatico-sobre-af-msd-e-roberto-zagury.pdf>. Acesso em: 2 de ago. de 2021.

ZAZO, F.J. et al. Transtheoretical Model for Physical Activity in Older Adults: Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, *17*(24), Disponível em:  
<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/24/9262/htm>. Acesso em: 2 de out. de 2021.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17249262>

## APÊNDICE

APÊNDICE 1: Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde

### SEMANA 1- CONHECENDO A DOENÇA

#### SEGUNDA:



#### QUARTA:







FAMÍLIA/ QUINTA:

**BOM DIA!**

Esta semana iremos conhecer um pouquinho mais sobre o diabetes. Pergunte para seu familiar quais são as dúvidas dele sobre a doença.

**BOM DIA!!**

Está chegando nossa reunião semanal.

Será um prazer ter você presente!

**Quando?**  
xx/xx/2022 às xx:xx horas

**Onde?**  
Através do link

SEXTA:



**É VERDADE QUE PESSOAS QUE TEM DIABETES NÃO PODEM CONSUMIR FRUTAS?**


**MITO**

Podem sim, porém as frutas possuem açúcar e por isso devem ser consumidas sem exagero. A orientação seria de 3 a 4 porções por dia .

**1 porção** = uma maçã pequena ou aproximadamente uma xícara do alimento picado.

Preferir as ricas em fibras :

- maçã
- pera
- limão
- laranja





<p align="center">✘      ✔</p> <p align="center"><b>É VERDADE QUE O CHÁ AJUDA A CONTROLAR O DIABETES?</b></p> 	<p align="center"><b>VERDADE</b>      ✔</p> <p>Chás possuem substâncias que podem ajudar a reduzir o açúcar no sangue.</p> <p><b>ATENÇÃO:</b> ele pode ajudar a diminuir e controlar em associação com os medicamentos, mas não conseguem sozinhos curar o diabetes.</p> 	<p align="center">✘      ✔</p> <p align="center"><b>É VERDADE QUE A PESSOA QUE TEM DIABETES PODE INGERIR MEL LIVREMENTE?</b></p> 	<p align="center"><b>MITO</b>      ✘</p> <p>Apesar de ser natural, o mel possui muito açúcar, então a pessoa que tem diabetes poderá comer sem exagero, porque ele pode prejudicar o controle do diabetes.</p> 
---	--	---	--





**SEMANA 2: GEREANCIAMENTO DE ESTILO DE VIDA**

**SEGUNDA E FAMILIA:**

<p align="center"><b>BOM DIA!</b></p> <p>Essa semana, o Rotina em Dia tem um novo objetivo: participar do tratamento do Diabetes não por que foi "obrigado", mas por se sentir parte fundamental no processo. Vamos ajudar o participante do projeto no cuidado com a sua saúde.</p> <p align="center">Juntos podemos fazer a diferença!</p> 	 <p align="center">segunda podcast (5).mp4</p>	<p align="center"><b>O QUE VOCÊ ESTÁ FAZENDO OU PODE FAZER A MAIS PARA CONTROLAR MELHOR SEU DIABETES?</b></p> 	<p align="center"><b>Minha rotina em dia</b></p> 
--	--	---	---

**QUARTA :**

 <p align="center">PSFPLAY SEMANA</p>	<p align="center"><b>RECONHECER AS SUAS FALHAS TAMBÉM FAZ PARTE DO PROCESSO, NÃO EXISTE PRESSA PARA A MUDANÇA DE VIDA E A VERGONHA SÓ NOS IMPEDE DE TENTAR NOVAMENTE.</b></p> <p>Nunca desista de conquistar uma vida melhor, as suas chances não acabaram e sua vitória continua cada vez mais perto!</p> 	<p>Com pequenos passos, muita força e coragem, você está caminhando para uma nova fase da sua vida e cada momento deve ser comemorado.</p> <p>Os dias difíceis não vão definir as suas tentativas, não se preocupe em ser perfeito e reconheça sua vitória de cada dia.</p> 	<p align="center"><b>Você está pronto para essa grande mudança na sua vida e vai conseguir cuidar do seu corpo e da sua mente com confiança, porque você sabe que nenhuma dificuldade é maior que sua vontade de viver melhor!</b></p> 
--	--	---	--

<p align="center"><b>VOCÊ CONSEGUE SE TORNAR A SUA MELHOR VERSÃO.</b></p> <p>O foco na sua saúde pode transformar a sua vida e as pessoas ao seu redor. Para isso, só é preciso dar o primeiro passo em direção ao seu novo futuro!</p> 	<p align="center"><b>VOCÊ NO COMANDO DA SUA VIDA!</b></p> <p>Entender que é possível levar uma vida com saúde vivendo com o Diabetes dá início a um novo olhar sobre quem somos e quem queremos nos tornar.</p> <p align="center"><b>NUNCA É TARDE PARA COMEÇAR UMA NOVA MANEIRA DE VIVER O PRESENTE DA VIDA!</b></p>  	<p align="center"><b>TODAS AS CONQUISTAS TE TORNAM UM VENCEDOR!</b></p> <p>Sua história está sendo escrita por você mesmo e a mudança na sua saúde mostra que você chegou mais longe do que imaginava. Continue confiando na sua transformação, cada dia é uma nova oportunidade para o sucesso.</p> 
---	---	--

SEXTA:

### MINHA ROTINA em DIA!

Meus Objetivos:


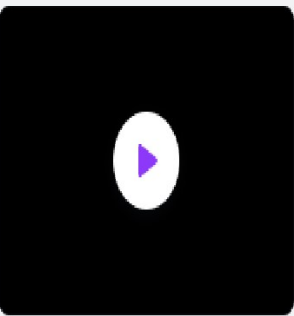
Minha meta:

Meu Plano:

Esta semana eu vou ..... (o que?)  
 ..... (onde?)  
 ..... (quando?)  
 ..... (com que frequência?)

Sinais:

- Dor contínua e constante nos pés
- Dor espontânea sem causa aparente
- Redução da sensibilidade nos pés

#### CUIDADOS COM O PÉ DIABÉTICO

COMO PREVENIR LESÕES


- Olhe diariamente os seus pés observando se há lesões ou não. Não caminhe descalço.
- Corte sempre as unhas em linha reta e evite retirar cutículas.
- Lixe as unhas para não ficar pontas e não o corte.

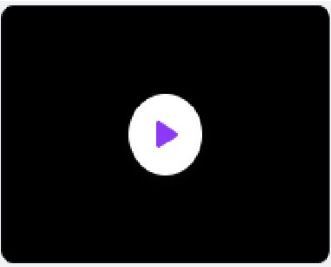
- Utilize meias regularmente de preferência de algodão, sem costura e sem elástico.
- Se possível troque as meias diariamente.

- Utilize sempre calçados fechados, sem salto, com solado para absorção do impacto.
- Sempre verifique a parte interna do calçado, antes de vesti-lo, a procura de objecto ou saliência que possa machucar.


SEMANA 3:

SEGUNDA E FAMÍLIA






### DIABETES E AGORA?




PERGUNTAS DA SEMANA

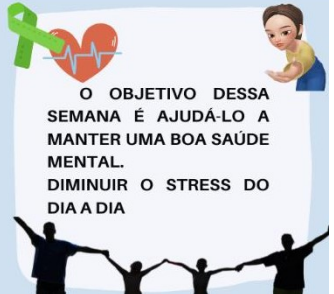
COMO VOCÊ SE SENTIU AO SABER QUE ESTAVA COM DIABETES?



COMO VOCÊ SE SENTE AGORA? ALGUMA COISA MUDOU OU NÃO?



O OBJETIVO DESSA SEMANA É AJUDÁ-LO A MANTER UMA BOA SAÚDE MENTAL. DIMINUIR O STRESS DO DIA A DIA



QUARTA:



**MINHA ROTINA EM DIA**

**MEU OBJETIVO**  
Lidar melhor com o estresse no Diabetes

**QUANDO INICIAR?**  
Que tal começar hoje?

**DICAS DA DIANA:**  
**FALE COMO SE SENTE**

- Fale com outras pessoas que tenham diabetes
- Entenda que não está só no cuidado com a doença
- Não tenha vergonha de pedir ajuda.
- Busque orientação com os profissionais de saúde

**DICAS DA DIANA:**  
**TIRE AS SUAS DÚVIDAS**

- Na medida que conhece mais sobre a doença, você percebe que há maneiras de enfrentá-la.
- Isso te tratará mais confiança.

**DICAS DA DIANA:**  
**CUIDE DE VOCÊ**

- Cuidar de si fazendo algo que gosta.
- Cuide mais de você hoje, do seu cabelo, unhas...

**DICAS DA DIANA:**  
**DÊ UM PASSO DE CADA VEZ**

Faça um plano que seja claro e que se encaixe na sua realidade

**DICAS DA DIANA:**  
**ENCONTRE O SEU PROPOSITO NO DIABETES**

- Quando se é diagnosticado com diabetes, foca-se muito nos obstáculos e naquilo que foi "retrado". Mas, vamos tentar olhar para as coisas que o diabetes tornam possíveis?

SEXTA:

**MINHA ROTINA EM DIA**

**COMO MOSTRAR?**  
Convide alguém do seu dia a dia para compartilhar suas novas mudanças!

SEMANA 4: ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

SEGUNDA/FAMÍLIA:

**SEMANA 4**

**O OBJETIVO DESSA SEMANA É AJUDAR O SEU FAMILIAR A TOMAR AS MEDICAÇÕES CONFORME A RECEITA MÉDICA. ALGUMAS DICAS:**

- coloque lembretes em um lugar de fácil acesso,
- organize uma caixinha com os remédios,
- coloque o relógio para despertar,
- pergunte se ele(a) já tomou os remédios

**OLÁ, SE VOCÊ AINDA NÃO TOMA AS SUAS MEDICAÇÕES TODOS OS DIAS E NO HORÁRIO CORRETO. Conheça alguns benefícios:**

- Tomar os remédios regularmente ajuda no controle do Diabetes
- Desta maneira você se sentirá bem melhor
- Evitará o aumento de mais remédios na sua receita sem necessidade

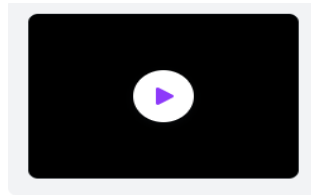
**SE VOCÊ JÁ TOMA AS SUAS MEDICAÇÕES TODOS OS DIAS**

- Continue se esforçando e não desanime!
- Você chegará no seu objetivo.
- Tomar as medicações corretamente já é um grande passo.

**ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO**



QUARTA:



podcast semana4

**DICAS & METAS**

**META:**

- manter uma lista de todos os medicamentos atuais

**DICAS:**

Crie uma tabela que facilite:

**DICA DA SEMANA:**

Medicamento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Medicamento 1										
Medicamento 2										
Medicamento 3										
Medicamento 4										
Medicamento 5										
Medicamento 6										
Medicamento 7										
Medicamento 8										
Medicamento 9										
Medicamento 10										

**DICA:**

- Coloque seus medicamentos em um local de fácil acesso para você

**POR EXEMPLO, DE MANHÃ: PERTO DA ESCOVA**

**META:**

- Tomar o remédio na hora certa

CANETA DE INSULINA

Conheça a campanha

A caneta de insulina é está disponível em todo o Brasil, pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

© 2017. [www.ans.gov.br](http://www.ans.gov.br)

**A INSULINA NÃO É O FIM!**

DESCUBRA COMO UTILIZÁ-LA DE MANEIRA CORRETA

**OS MELHORES LOCAIS DE APLICAÇÃO SÃO:**

- 1º - ABDOMEN
- 2º - BRACO (Parte superior externa)
- 3º - NADEGAS (Parte lateral externa)
- 4º - COXA (Lateral externa e interna)

Procure efetuar um rodízio entre os lugares de aplicação, evitando assim lesões!

**LEMBRE-SE SEMPRE:**

- A INSULINA NÃO PODE SER CONGELADA! CASO ISSO OCORRA ELA DEVE SER DESCARTADA
- ANOTE A DATA DE ABERTURA DO FRASCO E FIQUE ATENTO A SUA VALIDADE (30 DIAS NO GERAL)
- SEMPRE RETIRE A INSULINA DA GELADEIRA ENTRE 15 A 30 MINUTOS ANTES DA APLICAÇÃO. ISSO VAI EVITAR SINTOMAS DESAGRADÁVEIS COMO DOR E IRRITAÇÃO NO LOCAL DE APLICAÇÃO!
- NÃO SE ESQUEÇA!**

**A INSULINA NÃO É O FIM!**

ELA FAZ PARTE DO SEU TRATAMENTO COMO QUALQUER OUTRO MEDICAMENTO!

## SEXTA:

**BOM DIA!**

COMPARTILHE SUAS EXPERIÊNCIAS DA SEMANA. MANDE UM VÍDEO, FOTO, ÁUDIO OU MENSAGENS

## SEMANA 5: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

### SEGUNDA/FAMÍLIA:

**OLÁ, SE VOCÊ AINDA NÃO SE DECIDIU EM TENTAR ALIMENTAR DE MANEIRA MAIS SAUDÁVEL NO SEU DIA A DIA.**

Pense e conheça alguns benefícios:

Alimentação saudável contribui para:

- perda de peso
- no controle do Diabetes
- evitar o aumento de mais remédios na sua receita
- melhorar o seu humor
- evitar o adoecimento
- retardar o envelhecimento

**SE VOCÊ JÁ TEM UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, NÃO DESANIME!**

O esforço compensa e os resultados você perceberá no seu dia a dia.

Semana 5

# Alimentação Saudável

**O OBJETIVO DESTA SEMANA É SOBRE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, OU SEJA, MENOS FRITURAS, DOCES, MASSAS, MAIS RICA EM FRUTAS E VERDURAS.**

**O IDEAL É QUE TODOS OS MEMBROS DA FAMÍLIA ADOTEM ESSAS MEDIDAS**

**QUARTA:**

**O CONSUMO DE VEGETAIS NO DIABETES**

Dra. Luciana, Nutricionista

**QUANDO INICIAR? HOJE/AMANHÃ**  
O quanto antes, melhor!!

**COMO COMPROVAR?**  
Envie uma mensagem no grupo de WhatsApp com uma foto do seu prato no momento da refeição!

**NOSSA META É: INICIAR UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL**

**COMO?**  
**EVITE O CONSUMO EXCESSIVO DE CARBOIDRATOS**  
alimentos como: arroz, biscoitos, arroz, macarrão, mandioca, e batata e farinhas, prefira os alimentos integrais sempre que possível!

**VERDURAS E FRUTAS DIARIAMENTE!**  
Você adora, sempre que possível. Consuma diariamente frutas e verduras. O ideal são três frutas.

**ESPECIAMENTE FRITAS E DOCES POR UMA FRUTA!**

**REDUZA O CONSUMO DE GORDURA**  
Evite ou reduza o consumo de alimentos ricos em gordura como frituras, carnes como porco, leite integral, queijos amarelos, melão de leite, margarina ou manteiga salgada e carne magra.

**NOSSA META É: INICIAR UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL**

**COMO?**  
**COMECE PELAS VERDURAS!**  
Procure encher metade do prato com uma variedade de verduras de diversas cores. As verduras de cores diferentes possuem diferentes nutrientes.

**REDUZA A QUANTIDADE DE AÇÚCAR**  
Evite: refrigerantes com açúcar, água vitaminada, bebidas energéticas, chás e café adoçados, sorvetes, doces, biscoitos, recheados, sucos em pó e leite são ricos em açúcar!

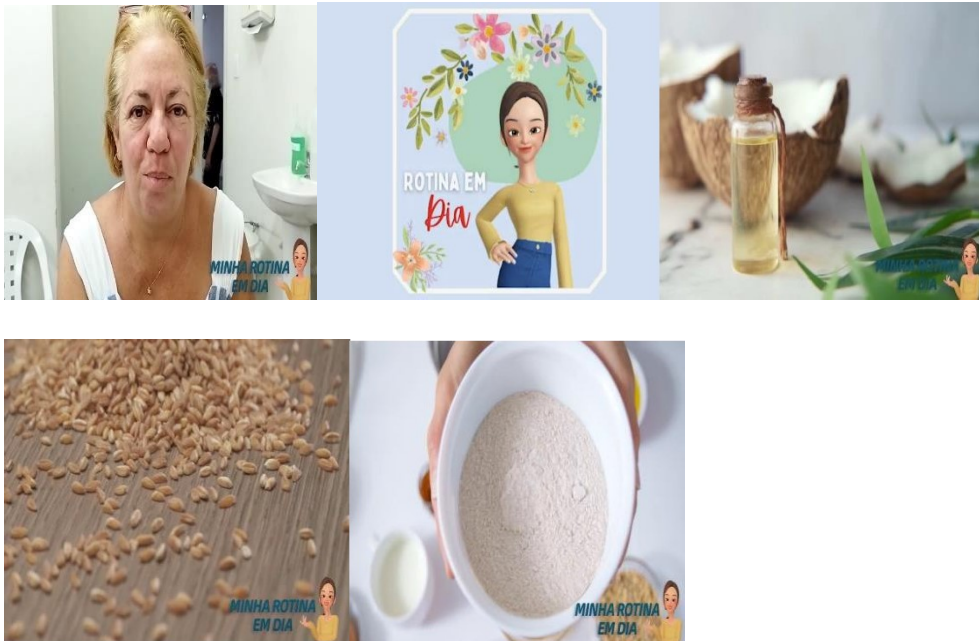
**EVITE "BELISCAR"**  
O ideal é que se realize de 5 a 8 refeições diárias, evitando "beliscar" alimentos entre as refeições. Evite também permanecer longos períodos sem se alimentar!

**SEXTA:**

**OI, COMPARTILHE CONOSCO AQUI NO GRUPO SUAS ESCOLHAS. MANDE UMA FOTO DE SUA REFEIÇÃO SAUDÁVEL: UMA FRUTA. SUCO. VERDURA...**

**SEMANA 6: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL- CONTINUAÇÃO**

SEGUNDA:



QUARTA:

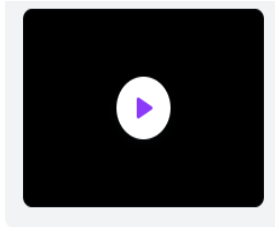


SEXTA:



## SEMANA 7: ATIVIDADE FÍSICA

### SEGUNDA:



PODCAST SEMANA 7

**OLÁ!**

Uma pessoa muito querida adotou uma rotina de atividades físicas para o melhor controle do Diabetes.

Seu apoio é muito importante nesse processo, sendo com mensagens de motivação ou até mesmo fazendo esses exercícios juntos.

**CONTAMOS COM SUA AJUDA!**

**AINDA NÃO COMEÇOU UMA ATIVIDADE FÍSICA? VEJA QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS DE UMA VIDA COM EXERCÍCIOS NA SUA ROTINA:**

- + Saúde emocional: Reduz estresse, melhora a concentração e o sono
- + Qualidade de vida: Melhora a circulação, a pressão arterial, o batimento cardíaco e a musculatura
- + Controle do Diabetes e doenças cardiovasculares: Redução do risco de complicações
- + Prevenção de doenças

**NUNCA É TARDE DEMAIS PARA FOCAR NA SUA SAÚDE!**

Comece com um passo de cada vez e no seu próprio ritmo.

Existem diversos tipos de exercícios físicos como yoga, pilates, treino funcional, dança, corrida ou caminhada. Experimente novas atividades que se encaixem no seu estilo. Todo exercício físico é válido!

**ENTENDA O QUE SEU CORPO PRECISA!**

Adicione a atividade física aos poucos na sua rotina e entenda os limites do seu corpo para se manter com motivação todos os dias!

Crie metas, objetivos e planos de ação dentro da sua realidade e não se esqueça que o descanso também ajuda no sucesso de uma vida mais saudável!

A atividade física já está presente na sua vida e melhorando ainda mais a sua rotina, continue se esforçando e colocando seu plano de ação em dia!

Busque motivação em histórias parecidas com a sua, chame amigos e familiares para te acompanharem em um dia de exercícios, sempre torne a atividade em um momento de conhecimento e prazer!

**TODO RECOMEÇO É UMA CHANCE PARA O SUCESSO, NÃO DESANINE! PENSE NO QUE NÃO DEU CERTO E VEJA COMO PODEMOS TENTAR NOVAMENTE**

Mude o exercício físico: Você pode experimentar outra atividade física que ache mais interessante ou mais fácil para adicionar na sua rotina!

Não perca a motivação: Se lembre dos seus motivos e das pessoas que estão te apoiando

Perceba sua evolução!

### QUARTA:



**COMECE AOS POUCOS**

Inicie com 10 minutos por dia, de 3 a 5 dias na semana e vá aumentando 10 em 10 minutos até alcançar de 30 a 60 minutos.

**ENTÃO AUMENTE A FREQUÊNCIA!**

Inicie com 3 vezes por semana e vá aumentando aos poucos o número de dias de exercício, até chegar a 5 dias por semana.

**DICAS:**

- Se preferir, exercite-se em grupo ou com alguma companhia. Fazer atividades com amigos é mais motivador!
- O que importa é começar esse exercício e não se preocupar com a frequência liberada de seu médico.

**META DA SEMANA**

**PRATICAR EXERCÍCIOS!**

**COMO?**

**COMECE AUMENTANDO SEU NÍVEL DE ATIVIDADE**

No seu dia a dia use as escadas, passeie com o cachorro, cuide do jardim e reduza o tempo sedentário (limite o tempo de TV/Computador a não mais que 2 horas por dia).

**DEPOIS ESCOLHA UMA ATIVIDADE QUE VOCÊ GOSTE:**

Escolha uma atividade física que seja agradável para você, pode ser caminhada, andar de bicicleta, natação, dança, hidroginástica!



SEXTA:



SEMANA 8: ATIVIDADE FISICA-CONTINUAÇÃO

SEGUNDA:



QUARTA:


A complex block containing text and a video player. On the left, there is a blue ribbon icon and text: "COMECE AOS POUCOS Inicie com 10 minutos por dia, de 3 a 5 dias na semana e vá aumentando 10 em 10 minutos até alcançar de 30 a 60 minutos. ENTÃO AUMENTE A FREQUÊNCIA! Inicie com 3 vezes por semana e vá aumentando aos poucos o número de dias de exercício, até chegar a 5 dias por semana. DICAS: Se preferir, exercite-se em grupos ou com alguma companhia. Fazer atividades com amigos é mais motivador! O que importa é começar a se exercitar e não se esqueça de sempre pedir liberação de seu médico!". In the center, there is a target icon and text: "META DA SEMANA PRATICAR EXERCÍCIOS! COMO? COMECE AUMENTANDO SEU NÍVEL DE ATIVIDADE: No seu dia a dia use as escadas, passeie com o cachorro, cuide do jardim e reduza o tempo sedentário (limite o tempo de TV/Computador a não mais que 2 horas por dia). DEPOIS ESCOLHA UMA ATIVIDADE QUE VOCÊ GOSTE: Escolha uma atividade física que seja agradável para você, pode ser caminhar, andar de bicicleta, natação, dança, hidroginástica!". On the right, there is a black video player with a white play button icon.

SEXTA:



SEMANA 9: A IMPORTÂNCIA DO SONO

SEGUNDA:



**SE VOCÊ AINDA NÃO SABE A IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A SUA SAÚDE:**

**O SONO DE BOA QUALIDADE AJUDA:**

- na memória;
- na imunidade;
- previne algumas doenças (hipertensão, diabetes, depressão);
- no controle do peso corporal;
- na concentração.

**Se você já entendeu que o sono é importante para a sua saúde, coloque em prática as dicas dadas esta semana para uma boa higiene do sono!**

**OBJETIVO DA SEMANA!**

Refletimos sobre a importância do sono de qualidade para a saúde do paciente com diabetes!

PODCAST SEMANA 9

QUARTA:



**CAMILA NUNES DE LIMA**  
ALUNA DO CURSO DE MEDICINA DO

**COMO FAZER?**

Evitar discussões no início da noite!

Manter um horário regular de sono!

Realize terapias de relaxamento, respiração profunda e meditação antes de dormir!

**COMO FAZER?**

Banho morno 2 a 3 horas antes de deitar

Não ficar na cama se não estiver com sono.

Identificar o melhor ambiente e posição para dormir!

**O QUE FAZER?**

**Mudar os hábitos que atrapalham o sono saudável!**

**QUANDO INICIAR?**

✓ HOJE / AMANHÃ ⌚

**COMO COMPROVAR?**

COMPARTILHE COM MENSAGENS, VÍDEOS, ÁUDIOS AS EXPERIÊNCIAS DA SEMANA!

SEXTA:

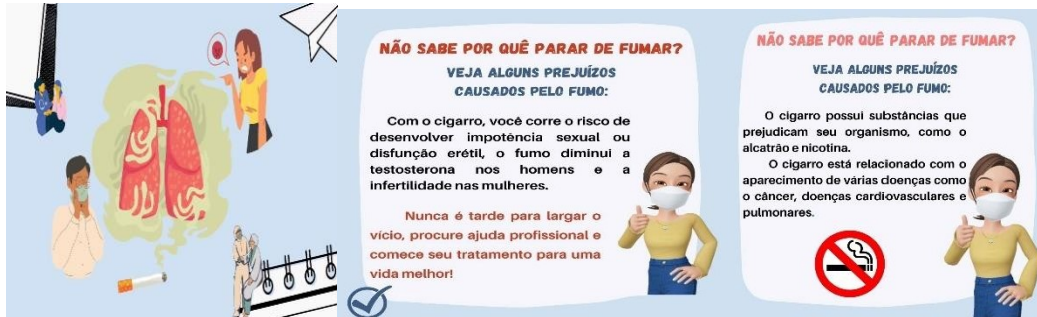
COMPARTILHE COM MENSAGENS, VÍDEOS E ÁUDIOS AS EXPERIÊNCIAS DA SEMANA AQUI NO GRUPO!

venha conhecer o ambulatório do sono em Araguari

fone: 3690 5430

## SEMANA 10: CONTROLE DOS TÓXICOS

### SEGUNDA:



**NÃO SABE POR QUÊ PARAR DE FUMAR?**  
VEJA ALGUNS PREJUÍZOS CAUSADOS PELO FUMO:

Com o cigarro, você corre o risco de desenvolver impotência sexual ou disfunção erétil, o fumo diminui a testosterona nos homens e a infertilidade nas mulheres.

Nunca é tarde para largar o vício, procure ajuda profissional e comece seu tratamento para uma vida melhor!

**NÃO SABE POR QUÊ PARAR DE FUMAR?**  
VEJA ALGUNS PREJUÍZOS CAUSADOS PELO FUMO:

O cigarro possui substâncias que prejudicam seu organismo, como o alcatrão e nicotina.

O cigarro está relacionado com o aparecimento de várias doenças como o câncer, doenças cardiovasculares e pulmonares.

### FAMÍLIA:



**CONVITE**

**OLÁ!**

A PROPOSTA DA SEMANA É O CONTROLE DE TÓXICOS COMO:

ÁLCOOL  
CIGARRO  
E OUTROS VÍCIOS

Sabemos que este processo pode ser difícil, então sua ajuda é muito importante!

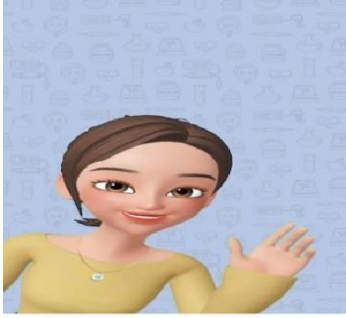
**CONTAMOS COM VOCÊ!**

### SEXTA:



## SEMANA 12:


### SEGUNDA:



**CUIDADOS COM OS DENTE**

PROCURE UN DENTISTA COM URGÊNCIA EM CASO DE:

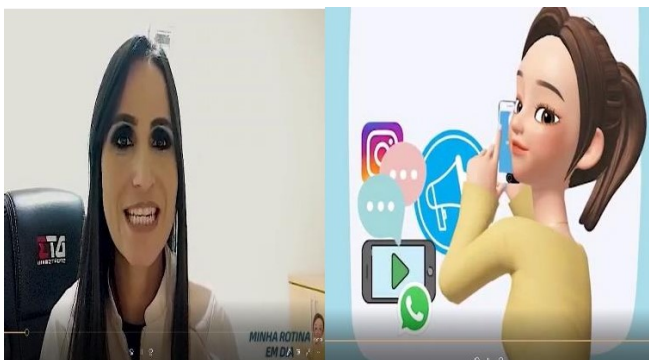
- sangramento gengival
- gengivas avermelhadas e sensíveis
- pus entre os dentes
- perda de algum dente
- mudança na mordida
- mudança de próteses



QUARTA:



SEXTA:



## ANEXOS

## ANEXO 1: TCLE- Termo de consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Intervenção educativa baseada em internet junto às pessoas com diabetes tipo 2 no contexto da atenção primária à saúde” sob a responsabilidade dos pesquisadores: Marcelle Aparecida Barros Junqueira, Luiz Carlos de Oliveira Júnior, Fernanda Ferreira Amuy, Aryelle da Costa Batista da Luz, Roberta Divina de Sousa Lima, Sara Ferreira Rezende. Nesta pesquisa nós estamos buscando desenvolver uma proposta de programa de intervenções não medicamentosa de estilo de vida saudável, via internet, para pessoas portadoras de Diabetes Mellitus atendidas cadastradas na Estratégia Saúde da Família Portal de Fátima. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelos pesquisadores Marcelle Aparecida Barros Junqueira, Luiz Carlos de Oliveira Júnior, Fernanda Ferreira Amuy, Aryelle da Costa Batista da Luz, Roberta Divina de Sousa Lima, Sara Ferreira Rezende, após ser convidado(a) para participar desta pesquisa na UBSF Portal de Fátima; caso tenha interesse de participar será convidado(a) a assinar o TCLE. Você tem um tempo para decidir se quer participar desta pesquisa, conforme o item IV da Resol. CNS 466/12 ou Cap. III da Resol. 510/2016. Será solicitado para você sugerir e avaliar sobre o conteúdo, formato e design de um possível programa de intervenção via internet para os pacientes diabéticos sobre estilo de vida saudável e autocuidado. É assegurado anonimato às suas respostas, você será convidado a responder o questionário inicial e após as rodadas até a finalização do conteúdo. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto, nem ganho financeiro por participar da pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19). Os riscos seriam constrangimento em responder as perguntas durante a entrevista, mas todas as informações são mantidas em sigilo. Os benefícios na participação da pesquisa é a contribuição de forma fundamental para construção do programa de intervenções via internet, que certamente servirá como mais um instrumento útil, rápido e fácil acesso aos pacientes que necessitam de uma assistência contínua e integral. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Marcelle Aparecida de Barros Junqueira, pelo telefone: (34) 99939-1707 e Fernanda Ferreira Amuy pelo telefone (34) 98863-4361, endereço da instituição de referência, Av. Pará, Bloco 2u, sala 13, 1720 - Umuarama, Uberlândia. Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link: [https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha\\_Direitos\\_Eticos\\_2020.pdf](https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf). Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, campus Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para

defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, ..... de ..... de 2022.

Assinatura do(s) pesquisador(es).....

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido. Assinatura do participante .....

## ANEXO 2: Instrumento de Avaliação do Material Educativo.

Caro Juiz(a),

Obrigada por ter aceitado participar desta pesquisa, sua colaboração será muito importante para a construção do projeto de intervenção. O objetivo principal do projeto é desenvolver e avaliar uma proposta de programa de intervenções não farmacológicas para auto cuidado e estilo de vida saudável, via web, para pessoas portadoras de Diabetes Mellitus.

Os juízes terão a função de validar o conteúdo do programa em relação a linguagem, ilustrações, leiaute, motivação e cultura por meio de um questionário no Google Forms.

(Acesso o link do questionário: <https://forms.gle/cqEmXgEYEgBrRXyU>)

Quando discordar ou discordar totalmente comente qual seria a mudança necessária sendo específico e objetivo em qual semana ou em qual vídeo, áudio ou mensagem as mudanças são necessárias para facilitar as correções.

O conteúdo está separado por semanas (12 semanas ao total) e por mensagens enviadas nas segundas, quartas e sextas. (Acesso ao conteúdo do programa pelo link: <https://drive.google.com/drive/folders/1C6GKYbgXXEZdWh4v9xL3xy4hRvf6TXT0?usp=sharng>)

Prazo para responderem as perguntas: 4 de julho 2022.

O conteúdo não poderá ser compartilhado.

Estou à disposição para responder qualquer dúvida sobre esse processo de validação, por meio do e-mail ( [fernandamuy@hotmail.com](mailto:fernandamuy@hotmail.com) e pelo WhatsApp: 34 99305-7181).

Preencha o instrumento, marcando o item que corresponde a sua resposta.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Conteúdo					
1.1 O conteúdo está apropriado ao público alvo					
1.2 A divisão das telas do programa são pertinentes					
1.3 Os trechos chaves (trechos em destaque) são pontos importantes e merecem destaque					
1.4 O conteúdo é suficiente para atender as necessidades do público alvo					
1.5 A sequência do texto é lógica					
2. Linguagem					
2.1 O estilo da redação é compatível com o público alvo					
2.2 A escrita utilizada é atrativa					
2.3 A linguagem é clara e objetiva					
3. Ilustração					
3.1 As ilustrações utilizadas são pertinentes com o conteúdo do materiale elucidam o conteúdo					
3.2 As ilustrações são claras e transmitem facilidade de compreensão					
3.4 A quantidade de ilustrações está adequada para o conteúdo do aplicativo					
4. Leiaute					



4.1 O tipo de letra utilizado facilita a leitura					
4.2 As cores aplicadas ao texto são pertinentes e facilitadoras para a leitura					
4.3 A composição visual está atrativa e bem organizada					
4.4 O formato (tamanho) do aplicativo eo número de páginas está adequado					
4.5 A disposição do texto está adequada					
4.6 O tamanho das letras dos títulos, subtítulos e texto são adequadas					
5. Motivação					
5.1 O conteúdo está motivador e incentiva prosseguir com a leitura					
5.2 O conteúdo despertou interesse do usuário					
5.3 O conteúdo atende às dúvidas, esclarece e educa o paciente ?					
6.Cultura					
6.1 O texto está compatível com o público alvo, atendendo os diferentes perfis de pacientes (maior ou menor entendimento)					
Caso discorde ou discorde totalmente de alguma pergunta acima. Por favor, indique e exponha sua opinião ou sugestão identificando o vídeo, mensagem ou áudio da semana de referência e pasta.					

Você observou algum erro ou ideia prejudicial no material do programa de intervenção?

Por favor, indique e exponha sua opinião ou sugestão. Você sentiu falta de alguma coisa?

Comentários:

## ANEXO 3 – Termo de autorização de uso de imagem e voz

Eu, abaixo assinado e identificado (a), neste ato, e para todos os fins em direito admitidos, os autores do Programa de intervenção baseada em internet junto às pessoas portadoras de diabetes mellitus no contexto da atenção básica que será apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Universidade Federal de Uberlândia, a captação, uso, guarda e exibição/execução da minha imagem e voz, em caráter definitivo e gratuito, em toda e qualquer participação minha no Projeto da PROFSAÚDE, para fins exclusivamente educacionais comerciais e não comerciais, podendo ser utilizadas a qualquer tempo pelas autorizadas. A presente autorização abrange todas as formas de uso e modalidades de utilização permitidas, conhecidas ou que venham a ser conhecidas, incluindo, mas não se limitando, as seguintes situações:

a) as imagens e a voz poderão ser usadas através de todos e quaisquer meios de comunicação ao público ficando, desde já, autorizadas a serem disponibilizadas (inclusive para download e em repositórios digitais) e/ou veiculadas/executadas em local aberto ao público na internet (incluindo uso em cursos EAD), intranet, rádio, TV aberta e/ou fechada ou cinema, com todas suas ferramentas e tecnologias existentes e que venham a existir, por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte;

b) também fica autorizado, exemplificativamente, o uso das imagens e voz em apresentações públicas em vídeo e/ou áudio, publicações e divulgações acadêmicas, exposições/execuções em festivais e premiações nacionais e internacionais; c) a presente autorização também inclui a possibilidade de distribuição ao público das imagens e voz, exemplificativamente, em DVDs, CDs, Blu-rays, Pen Drives, Discos Virtuais ou quaisquer outras mídias similares que vierem a existir, em todo o território nacional e internacional, no todo ou em parte; d) fica autorizada a reprodução parcial ou integral e impressão, em qualquer tipo de material, incluindo folhetos, anúncios, material promocional, banners, outdoors, brochuras, intranet, mídia escrita ou eletrônica, painéis ou outras formas similares que envolvam ações de merchandising e divulgação do Projeto UNA-SUS em todo o território nacional e internacional, no todo ou em parte;

As autorizadas, desde já, podem executar a edição e montagem de todos os materiais dos quais participo (filmagens, fotos, gravações de áudio etc.), conduzindo as reproduções que entenderem necessárias (sem limitação), bem como podendo arquivá-los em quaisquer meios disponíveis para tanto. O presente instrumento particular de autorização é celebrado em caráter definitivo, gratuito, irretratável e irrevogável, obrigando as partes por si e por seus sucessores a qualquer título, a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas no presente instrumento. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem e voz ou a qualquer outro.

---

Assinatura

Data: