

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ MATO GROSSO DO SUL**

**RODRIGO DE OLIVEIRA CORREA**

**ADESÃO DOS USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS DA ZONA RURAL AO  
PLANO ALIMENTAR**

**CAMPO GRANDE - MS  
2019**

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ MATO GROSSO DO SUL**

**RODRIGO DE OLIVEIRA CORREA**

**ADESÃO DOS USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS DA ZONA RURAL AO  
PLANO ALIMENTAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Fundação  
Oswaldo Cruz de Mato Grosso do Sul como requisito para  
obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientador(a): Prof(a) Marisa Dias Rolan Loureiro

**CAMPO GRANDE - MS  
2019**

## RESUMO

**Objetivos:** Divulgar a importância da adesão ao plano alimentar aos usuários da zona rural com Diabetes Mellitus Tipo 2 pertencentes a Estratégia Saúde da Família divulgando os resultados do acompanhamento clínico e laboratorial dos aderentes ao plano alimentar adequado no tratamento da doença. **Método e Casuística:** Projeto de Intervenção, realizado com 10 pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2, pertencentes a Estratégia Saúde da Família 2 (zona rural), da Unidade Básica de Saúde Joaquim Pontes, do município de Taquarussu, estado de Mato Grosso do Sul. A seleção dos 10 participantes foi realizada por meio de visita domiciliar e aplicação de uma entrevista sobre adesão ao plano alimentar para diabético. e revisão de prontuário para análise clínica. Após foram realizadas ações educativas, avaliações clínicas e laboratoriais pela equipe multidisciplinar de saúde. **Resultados:** A equipe considerou o tema adesão ao plano alimentar aos diabéticos na zona rural relevante, pois a clientela consome alimentos hipercalóricos em grande quantidade. Todos os 10 participantes foram avaliados clinicamente (médico, enfermeiro, nutricionista, fisioterapeuta) e laboratorialmente em dois momentos (setembro/2018 e março/2019) e as ações educativas foram realizadas em encontro presencial, visitas domiciliares e nas avaliações clínicas. Dos 10 participantes, apenas dois fizeram adesão satisfatória ao plano alimentar, sendo que uma reduziu 15 kg de peso em quatro meses e outra 20 kg em seis meses, havendo também redução do perfil lipídico e da hemoglobina glicada. O resultado de apenas dois serem aderentes ao plano alimentar é similar com dados da literatura, que afirma uma baixa adesão ao tratamento não medicamentoso do Diabetes Mellitus. Este projeto de intervenção, destacou a importância da implantação do projeto terapêutico singular para casos não aderentes, sendo uma forma de colaborar com a promoção da saúde, por meio da informação e prevenção de complicações da doença e acompanhamento da adesão ao tratamento e a necessidade de se manter ações multidisciplinares para reeducação alimentar.

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Alimentação e Nutrição, Atenção Primária / Saúde da Família, Diabetes.

**DESCRITORES:**doença crônica, educação em saúde, estilo de vida saudável..

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>7</b>
2.1 Objetivo Geral .....	7
2.2 Objetivos Específicos .....	7
<b>3. PLANEJANDO A INTERVENÇÃO: CAMINHO METODOLÓGICO</b> .....	<b>8</b>
<b>4. AÇÕES E RESULTADOS ALCANÇADOS</b> .....	<b>13</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>18</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>21</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade desta exercer adequadamente seus efeitos, é caracterizada por hiperglicemia de forma permanente (SBD, 2017).

Segundo a mesma instituição seus principais tipos são o Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1), causada pela destruição das células produtoras de insulina e o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), que é resultante da resistência insulínica e déficit na secreção da mesma e abrange cerca de 90% dos casos da doença na população, sendo seguido em frequência pelo DM1, que responde por aproximadamente 8%.

A história natural do DM é marcada pelo aparecimento de complicações crônicas, classificadas como microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica), que são responsáveis por expressiva morbimortalidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, cegueira, amputação de membros inferiores e perda de função e qualidade de vida muito superior a indivíduos sem diabetes (SBD, 2017). Estudos comprovam que o seguimento farmacológico regular de hipoglicemiante oral não isenta o indivíduo diabético das complicações supracitadas. É imprescindível a adoção de uma dieta que seja equilibrada em quantidades de carboidratos e também lipídios, pois o equilíbrio entre a taxa de insulina secretada no organismo e os carboidratos consumidos diariamente fazem a diferença nos níveis glicêmicos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2011)

No Brasil 60,6% dos brasileiros fazem consumo de dieta rica em gorduras, e cerca de 60% dos alimentos mais gordurosos fazem parte da alimentação diária da população, havendo uma prevalência maior nos indivíduos do sexo masculino (SBD, 2017). Dessa forma o DM constitui um importante problema de Saúde Pública, a estimativa é que até o ano de 2035 teremos um aumento de 50% no número de casos, chegando até 592 milhões de pessoas diagnosticados com a doença no mundo (OPAS, 2015), sendo que no Brasil esta cifra pode chegar a 19,2 milhões no mesmo período (SBD, 2016).

O município de Taquarussu, localizado no estado de Mato Grosso do Sul (MS), localizado há 330 km da capital – Campo Grande/MS. Têm uma população estimada de 3.518 pessoas, a zona urbana detém a maior parte da população 2.454 (69,8%) pessoas e a zona rural 1.064 (30,2%) (PMS, 2018-2021), estes são assistidos pela Equipe Estratégia de Saúde da Família 2 (ESF2), onde o número de diabéticos cadastrados no Programa Hiperdia é de 31 pessoas,

destes, 10 usuários têm diagnóstico prévio de DM, e encontram-se em uso regular do tratamento com hipoglicemiante oral. Estes foram selecionados para este projeto de intervenção (PI) sobre adesão ao plano alimentar (LIVRO CONTROLE DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE, 2019).

As visitas domiciliares rurais em Taquarussu/MS, são feitas quinzenalmente pela equipe de saúde da ESF2, no decorrer destas consultas com médico responsável por este PI, foi detectado a necessidade de identificar o número de usuários com DM que fazem adesão satisfatória ao plano alimentar (dieta hipocalórica e hipoglicêmica), visto serem poucos (33,33% dos selecionados) que relataram à equipe darem importância a esse fator relevante e imprescindível no controle da Diabetes.

Subsiste a pergunta: Por quê pessoas com diagnóstico de DM têm dificuldade de adesão integral ao tratamento, principalmente no que tange ao plano alimentar? Que fatores além dos culturais podem estar influenciando a não adesão ao tratamento não medicamentoso?

Este PI visa identificar os fatores que influenciam a não adesão ao plano alimentar por parte dos usuários da zona rural, diagnosticados com DM e assistidos pela ESF2 do município de Taquarussu/MS. O presente trabalho pretende motivá-los, no sentido de aderirem a essa importante etapa do tratamento não medicamentosos da DM.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Divulgar a importância da adesão ao plano alimentar aos usuários da zona rural com DM2 pertencentes a ESF2, do município de Taquarussu-MS.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Divulgar os resultados do acompanhamento clínico e laboratorial dos participantes do PI aderentes ao plano alimentar adequado no tratamento do DM2.

### 3. PLANEJANDO A INTERVENÇÃO: CAMINHO METODOLÓGICO

O PI “Adesão dos usuários com diabetes mellitus da zona rural ao plano alimentar” será desenvolvido na ESF2 da Unidade Básica de Saúde (UBS) Joaquim Pontes, localizada no município de Taquarussu/MS, com objetivo de colaborar com a adesão dos usuários ao tratamento não medicamentoso, a saber: a adoção de dieta orientada por profissionais de saúde sobre a alimentação correta como parte integrante do programa de controle da doença. Terá como público-alvo os pessoas com DM2 residentes na zona rural, área adscrita da ESF2, onde apenas 20% de todos os clientes DM2 selecionados (n=10) procuram adotar uma dieta eficaz, hipocalórica e de baixo índice glicêmico.

No município de Taquarussu/MS onde será desenvolvido o PI, a cobertura assistencial na área de saúde atinge 100% da zona urbana e aproximadamente. 80% na rural. E a ESF2 está localizado na zona urbana, com uma equipe composta por: Médico (responsável pelo PI), enfermeira, técnica de enfermagem, odontóloga, auxiliar de odontologia, recepcionista, auxiliar de limpeza e sete agentes comunitários de saúde (ACSs).

O PI “Adesão dos usuários com diabetes mellitus da zona rural ao plano alimentar” será desenvolvido nas seguintes etapas:

Etapa 1: Apresentação da problematização do PI - “Adesão dos usuários com diabetes mellitus da zona rural ao plano alimentar” para a equipe de saúde da ESF2: À qual será exposto objetivos, proposta metodológica de desenvolvimento e período de realização. Essa Etapa deve ocorrer durante as reuniões de equipe, do mês de Janeiro/2019, nas quintas-feiras (dias 16 e 23 Janeiro/2019), com duração de duas horas, totalizando quatro horas.

Como apoio a essa Etapa 1, será utilizado como referência bibliográfica o artigo de Faria, et al (2013): Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus, disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/05.pdf> com objetivo de apoiar as discussões/problematização/reflexões e também como uma forma de realizar educação permanente.

O referido artigo foi desenvolvido com 423 pessoas com DM2, onde não houve associação entre adesão ao tratamento do DM2 e variáveis sociodemográficas e clínicas, portanto verificou-se que o colesterol total e a hemoglobina glicada apresentaram associação estatisticamente significativa com a adesão ao plano alimentar e de exercício físico. Os autores concluem que a chance do diabético com colesterol dentro do valor recomendado apresentar



adesão ao plano alimentar é quase cinco vezes a chance do diabético em mau controle lipídico. A chance dos diabéticos com mau controle glicêmico apresentarem adesão ao exercício físico é quase duas vezes a chance daquele sem controle adequado da glicemia.

O artigo será resumido pelo médico responsável pelo PI, reproduzido para ser distribuído entre a equipe pra discussão na reunião e contextualização com a realidade dos diabéticos assistidos na ESF2. Após a apresentação do PI, a equipe será convidada a participação no PI e colaboração com sugestões nas ações a serem desenvolvidas. Essa atividade esta prevista para setembro/2018 e será avaliada por meio da adesão da equipe ao PI.

Etapa 2: Seleção dos participantes do PI: Será realizada uma reunião com toda equipe da ESF, nos dias 18 e 20/12/18, no horário vespertino, com duração de duas horas, na sala dos ACSs. O médico responsável pelo PI fará a orientação dos ACSs que atuam na zona rural sobre DM e a importância da adesão ao plano alimentar, após esses serão orientados na aplicação de um questionário aos usuários com DM2 cadastrados no Programa Hiperdia, como são apenas 10 pessoas, os casos serão discutidos (entre ACS e médico) esclarecendo possíveis dúvidas e facilitando a abordagem com visão holística. O questionário consiste numa única pergunta a ser feita ao usuário: Adesão à dieta ou plano alimentar - sim ( ) não ( ). Por quê?

A coleta de dados com o questionário tem como objetivo investigação de um aspecto básicos do dia a dia dos usuários, a saber, uma prática que vem sendo negligenciada pela maioria dos DM2 e, que no entanto é imprescindível que seja adotada para que se alcance resultados satisfatórios no controle do DM: adesão rigorosa ao plano alimentar. E a discussão de casos com os ACSs, tem a finalidade de aumento do vínculo entre o profissional e a pessoa com DM e promover atualização de conhecimentos. A avaliação desta etapa será realizada por meio da devolutiva do número de questionários preenchidos e com dados complementares dos diabéticos relativos a alimentação.

Etapa 3: Busca ativa aos usuários diagnosticados com DM2 pertencentes a unidade ESF 2, selecionados como possíveis participantes do PI: Estes serão selecionados na Etapa 2 do PI, onde espera-se o empenho e colaboração de toda equipe da ESF 2 nessa busca, por exemplo:

- 1) Consultas médica e de enfermagem
- 2) Lista de dispensações de hipoglicemiantes orais realizadas pela farmácia municipal
- 3) Uso de insulino terapia em DM2 (se for o caso)

4) Anotação das últimas medidas de glicemia capilar realizadas bem como dos últimos valores encontrados de perfil lipídico, hemoglobina glicada, glicemia média estimada e perfil renal anotados em prontuário. Essa atividade será realizada no dia 22 de janeiro de 2019.

Para organizar a coleta de dados será elaborado pelo médico responsável pelo PI, uma planilha no Excel (Apêndice 1) que deve constar: número do prontuário do usuário na ESF2, sexo, idade, diagnóstico de DM2, mais os dados coletados. Também nessa etapa será realizado o agendamento para as visitas domiciliares rurais realizadas pelos ACS. A avaliação dessa etapa será considerada satisfatória, quanto maior o número de usuários com DM2 localizados e que aceitarem participar do PI.

Etapa 4: Convite aos selecionados a participação no PI: As ACSs, após orientação e com supervisão do médico responsável pelo PI, convidará os 10 usuários (amostra=10) selecionados, mais os selecionados durante a Etapa 3 de busca ativa, para participar do PI no dia 29 de janeiro/2019.

Etapa 5: Primeira reunião com os participantes do PI “Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar” ocorrerá na própria ESF 2, com duração de duas horas, no dia 21 de fevereiro/2019. Com o apoio de nutricionista do NASF-AB o médico responsável pelo PI explicará o desenvolvimento do PI aos 10 diabéticos selecionados com DM2, por meio de reuniões periódicas, com frequência semanal, onde serão discutidos sobre a ação dos fármacos hipoglicemiantes orais, suas indicações e reações adversas, importância de adesão ao tratamento não medicamentoso, com enfoque no plano alimentar - objetivo primordial desse PI.

Inicialmente será realizado uma avaliação geral dos status dos participantes, perguntas acerca do tipo de alimento consumido durante a semana, quantidade de ingestão calórica, alimentos gordurosos, que constituem hoje 60% da dieta do brasileiro, bem como gorduras hidrogenadas e alimentos de alto índice glicêmico. Esses resultados serão divulgados e discutidos com toda a equipe em uma roda de conversa, regularmente, como forma de estimular a continuidade do PI e a realização de adaptações ou reformulações na dieta, caso necessário. Para Faria, et al., (2013) uma adesão ineficaz ou incompleta é o da dieta, em seu estudo com 423 diabéticos, para verificar fatores associados à adesão dos indivíduos DM2 ao tratamento integral, encontrou-se que 84,4% pessoas apresentaram adesão ao tratamento medicamentoso, 58,6% ao exercício físico e apenas 3,1% ao plano alimentar. Apenas seis (1,4%) apresentaram adesão aos três componentes que compõem o tratamento.

Etapa 6: Plano de proposta de adesão ao plano alimentar aos diabéticos: Será realizado pelo

médico responsável pelo PI, por meio de consultas agendadas na ESF2, cada participante será acolhido, será desenvolvido a escuta ativa, esclarecimento de dúvidas e repassado orientações necessárias sobre o DM e a importância da necessidade da adesão ao plano alimentar como tratamento não medicamentoso. Será avaliada com detalhamento os alimentos de alto valor proteico e baixo índice glicêmico consumidos pelos usuários selecionados, bem como aqueles alimentos que não oferecem resistência insulínica como é o caso de gorduras saturadas e açúcares. Os casos já avaliados pelo médico responsável pelo PI, será discutido com nutricionista e enfermeiro do NASF-AB, objetivando a identificação daqueles que necessitam de correção do plano alimentar, além de ajustes no consumo de alguns alimentos e horários de se fazer as refeições.

Será colhido o exame de hemoglobina glicada, que deve ser realizado a cada três meses (SBD, 2017) também serão de relevância na avaliação do PI uma vez este exame é um bom marcador de que a adesão ao plano alimentar esteja sendo realizada com sucesso, e cujos índices para usuários como DM2 devam ser mantidos em maior ou igual 6,5% (FARIA et al , 2013), também será avaliado perfil glicêmico, perfil lipídico e índice de massa corporal (IMC), no período entre setembro/2018 a março/2019.

Etapa 7: Avaliação do PI: Os objetivos e resultados serão avaliados periodicamente, com a frequência a ser definida particularmente em cada caso e etapa do PI. Os critérios, já anteriormente descritos para avaliação da evolução dos participantes envolve: Exames trimestrais de glicemia em jejum, hemoglobina glicada, perfil lipídico, entrevistas com ACSs durante suas visitas domiciliares rurais, nas quais perguntas serão feitas a cada usuário participante acerca da adesão ao plano alimentar. Também será realizada reunião de equipe da ESF 2 para se explorar o que é DM, seus principais tipos, suas complicações e comorbidades e os riscos de não adesão ao plano alimentar eficaz, dirigido por profissionais, tudo no intuito de apoiar e esclarecer as dúvidas da equipe intervencionista, assim como de outros usuários da ESF 2 e familiares. Será fixado na unidade de saúde, banners informativos, elaborados pelo médico responsável pelo PI e custeados pela Secretaria Municipal de saúde, com conteúdos simples e claros sobre a urgência de se adotar mudanças de hábitos alimentares a fim de proporcionar informações a população em geral. Portanto, conclui-se que o tratamento eficaz e integral para DM2 envolve uma tríade que deve de ser adotada pelo usuário DM:

- 1) Medicação hipoglicemiante, em doses ajustadas e horários corretos de tomadas segundo a prescrição;
- 2) Plano alimentar rigorosamente obedecido;

### 3) prática de atividade física regular.

Nesse PI está sendo enfatizado o plano alimentar, que segundo Arrais et al (2016) existem dificuldades de adesão ao tratamento do DM no Brasil, entre eles automedicação, cronicidade e silêncio sintomático da doença, acesso dificultoso aos fármacos e principalmente a cultura alimentar inadequada. Essa amplitude de motivos torna o desafio das equipes de saúde ainda maiores, no que tange a abordagem adequada e abrangente dos diabéticos da zona rural da ESF2. Além de emergir a necessidade de maior vínculo entre os profissionais, planejamento e ações informativas voltados para os usuários com DM, o presente PI visa elucidar aspectos da dificuldade de adesão ao tratamento não medicamentoso do DM, da zona rural atendidos pela ESF2 do município de Taquarussu-MS, destacando-se como fator de relevância o aspecto alimentar.

#### 4. AÇÕES E RESULTADOS ALCANÇADOS

O PI “Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar” foi implementado na ESF2 da UBS Joaquim Pontes, do município de Taquarussu/MS, durante o período de agosto/2018 a março/2019 com uma amostra de 10 usuários (n=10) diagnosticados com DM2, seguindo os seguintes critérios estabelecidos na Etapa 2: Destacamos que nesta fase de implementação do PI, houve envolvimento de toda a equipe da ESF2 e não sendo necessárias modificações nas ações propostas na Etapa 2 que foram cumpridas, como descritas a seguir:

Etapa 1: Apresentação da problematização do PI para a equipe da ESF 2, da UBS Joaquim Pontes: O PI “Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar” foi apresentado a equipe de saúde da ESF 2, em setembro/2019, em reunião da equipe, utilizando a metodologia de discussão do artigo científico, por meio do artigo denominado “Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus” de Faria, et al (2013), o mesmo foi selecionado pelo médico responsável pelo PI, com objetivo de apoiar as discussões/problematização, realizar educação permanente e convidar a equipe para participação no PI. A temática foi amplamente debatida, feito as correlações com casos de usuários já diagnosticados com DM2 da micro-área zona rural e que não realizavam ampla adesão ao plano alimentar.

O tema "Adesão ao plano alimentar" foi considerado relevante e as ações planejadas a serem desenvolvidas no PI foram aprovadas, assim como a equipe colaborou com a realização do mesmo. Essa atividade foi avaliada pelos participantes como satisfatória, houve interesse no artigo propostos para discussão e motivação para a implementação do PI. Assim como houve aprendizado e foi uma forma de educação permanente.

Etapa 2: Seleção dos participantes do PI: Para cumprir esta etapa, foram realizadas duas reuniões com a equipe de saúde da ESF2, nos dias 18/12 e 20/12/18, no horário vespertino, com duração de duas horas (total quatro horas), na sala dos ACS. O médico responsável pelo PI, juntamente de a equipe selecionaram por meio de busca passiva nos prontuários informações dos usuários participantes, ao todo 10 (amostra n=10), verificando e anotando dados como: Perfil glicêmico nos últimos três meses através do marcador hemoglobina glicada, valores de colesterol total, bem como ganho ou perda de peso. A avaliação dessa etapa foi considerada satisfatória pois foi possível cumprir o objetivo propostos, seleção da amostra, mas também serviu como uma forma de avaliação da assistência prestada, e para este critério parcialmente satisfatório, alguns prontuários encontravam-se com informações incompletas e/ou muitos usuários com DM2 estavam em atraso com suas consultas periódicas.

Etapa 3 e 4: Busca ativa aos 10 usuários com DM2 selecionados como possíveis participantes do PI, da unidade ESF2, da UBS Joaquim Pontes: Estes foram selecionados na Etapa 2 descrita acima, e com empenho e colaboração de toda equipe da ESF 2, por meio de diferentes estratégias de busca como: consultas médica, com nutricionista e de enfermagem, controle de retirada de fármacos hipoglicemiantes orais na farmácia, resultados de exames laboratoriais e visitas domiciliares realizadas pelos ACSs.

Em agosto/2018, todos os usuários DM2 cadastrados na micro-área da ESF2 receberam visitas domiciliares dos ACS e foram orientados quanto aos benefícios da adesão a uma alimentação saudável, das vantagens terapêuticas que dela advém e da promoção de saúde uma vez seguido o plano alimentar conforme orientado pela equipe multiprofissional. Portanto, tivemos relatos de desta clientela que mostrou-se estimulados a aderirem ao plano dietético para reduzir os riscos de comorbidades e obter controle eficaz para o DM2. Estas visitas domiciliares também tiveram como objetivo a localização dos usuários com DM2 selecionados como amostra por meio da busca passiva (revisão de prontuário), os sete localizados desta forma foram convidados a participação no PI, sendo que cada etapa e objetivos foram esclarecidas a eles, os quais se prontificaram a participar. Os demais foram localizados por meio das consultas médicas e de enfermagem e tiveram seus endereços atualizados juntos ao cadastro dos ACS. Todos aceitaram participar do PI.

Após a definição dos 10 participantes do PI, em setembro/2019 estes foram agendados para serem avaliados em consulta clínica com o médico responsável pelo PI e exames laboratoriais foram solicitados. Outro objetivo desta avaliação foi o início do estabelecimento de vínculo entre o participante do PI e equipe de saúde assim como a identificação de problemas inerentes ao DM2 e suas complicações, entre outros transtornos metabólicos, como obesidade, hipotireoidismo, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia secundária e síndrome metabólica, uso prolongado de contínuo de corticosteroides (que são indutores iatrogênicos de DM) ou doenças crônicas hepáticas e os relacionados aos fatores socioeconômicos e culturais e hábitos alimentares. Nos meses de setembro e outubro/2019, os 10 participantes do PI, foram agendados para avaliação com a nutricionista, para verificar os hábitos alimentares e os alimentos mais consumidos por eles, cálculo de IMC, bem como se haveria algum hábito que fosse limitante à progressão de participação no PI, como alcoolismo.

Como avaliação das atividades destas etapas foram satisfatórias, todos os participantes foram considerados aptos a participação no PI.

Etapa 5: Primeira reunião com os participantes do PI “Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar”: Esta ocorreu na própria ESF 2, das 13:00 as 16:00 horas, do dia 21

de fevereiro/2019, com apoio de dos seguintes profissionais: Nutricionista, fisioterapeuta (cedidos pela Prefeitura Municipal de Taquarussu/MS), médico responsável pelo PI, os quais esclareceram aspectos do desenvolvimento do PI aos 10 usuários com DM2 selecionados. Foram realizadas, avaliação geral dos status dos participantes, como hábitos alimentares, horário de refeição, ingestão hipercalórica e aspectos limitantes que dificultavam adesão ao plano alimentar. Utilizou-se a metodologia de ensino aula expositiva dialogada e após roda de conversa. Foram agendados novos exames decidido ainda realizar mais exames complementares e relacionados ao perfil metabólico dos participantes, como colesterol total e frações, hemoglobina glicada, urina 1, dando seguimento, assim aos exames já realizados trimestralmente de hemoglobina glicada.

Etapa 6: Na segunda quinzena do mês de março/2019, as consultas de rotina nos permitiram avaliar os resultados de exames laboratoriais e clínicos alcançados por cada participante. De 10 participantes, apenas dois fizeram adesão satisfatória ao plano alimentar.

Para Faria, et al (2013) um número bem reduzido de usuários conseguem aderir ao plano não medicamentoso para o controle do DM2, isso não é devido a fatores sócio-demográficos ou econômicos, e sim que tenha maior vínculo com aspectos ligado a costumes familiares e culturais, uma vez que 60% das comidas mais gordurosas já fazem parte do cardápio diário dos brasileiros. Quando questionamos sobre a adesão ao plano alimentar apenas 03/10 responderam positivamente, porém, ao correlacionar os resultados de exames complementares e dados clínicos, percebeu-se que esse número caiu para 02/10.

As que aderiram ao plano alimentar, são do sexo feminino; uma usuária já com idade acima de 50 anos e outra adulta jovem abaixo de 35 anos. A primeira, hipertensa, com DM2, teve redução de peso expressiva de 15 kg num espaço de quatro meses, havendo também redução do perfil lipídico e da hemoglobina glicada. Porém a segunda cliente examinada foi um caso a parte que surpreendeu toda a equipe, ganhando seu caso notoriedade, principalmente no aspecto logístico da adesão, a qual parece se mostrar diretamente proporcional à redução dos níveis glicêmicos e do marcador hemoglobina glicada.

O segundo caso trata-se de uma mulher jovem, abaixo de 35 anos, obesa, hipertensa, com diagnóstico prévio de DM2, parecendo haver fatores hereditários de peso, uma vez que sua mãe faleceu de complicações do DM2, sua tia materna de primeiro grau encontra-se em estágio descompensado do DM2, tendo iniciado insulinização. No prazo de seis meses ela teve redução de peso de aproximadamente 20 kg, níveis glicêmicos otimizados, hemoglobina glicada (principal marcador trimestral de glicemia) abaixo de 6%. Isso seguindo a medicação habitual prescrita, aderindo a exercícios de caminhada de meia hora diários e plano alimentar.

Sugerimos, assim que possível, a implantação de projeto terapêutico singular (PTI) para esses casos, que seria uma forma de colaborar com a promoção da saúde, por meio da informação e prevenção do DM aos usuários com fatores de risco, como obesidade, sedentarismo, hereditariedade, entre outros. Destacamos que houve conhecimento das ações desenvolvidas na implementação do PI “Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar” pela gestão municipal de Taquarussu/MS – Secretaria Municipal de Saúde e Prefeitura Municipal. Após o reconhecimento do referido projeto por parte de gestores e autoridades de saúde, bem como de sua efetivação junto aos usuários e a sugestão da implantação de um PTI, as equipes de saúde mobilizaram-se, juntamente com o médico responsável pelo PI, e fora proposto que todo o conjunto de ações realizadas durante o período do PI fosse finalizado com um grande evento sobre Diabetes Mellitus.

Assim, no dia 02 de Abril/2019, após ampla divulgação (por mais de uma semana) na Rádio Comunitária local Flor do Vale FM, o médico responsável pelo PI palestrou para um público de zona rural e urbana no salão da Assistência Social Municipal sobre Diabetes Mellitus tipos 1 e 2, com destaque ao tipo 2, suas complicações, prevenção, tratamento e a importância da adesão ao plano alimentar. O referido evento tratou-se de uma ação educativa, onde estiveram presentes os 10 participantes do PI e marcou o encerramento da primeira etapa do mesmo, pois o mesmo deverá ter continuidade.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente destacamos que um fator facilitador para o desenvolvimento do PI “Adesão dos usuários com DM da zona rural ao plano alimentar” o trabalhar com os pessoas com DM, foi muito gratificante pois também aprendemos, fomos muito bem acolhidos e eles apesar de não seguirem as orientações eram receptivos e quem sabe o aumento do vínculo, pode proporcionar alcance de diferentes objetivos no futuro. Também foi facilitador o PI ter exigido uma mudança no processo de trabalho e também na equipe de saúde, e esta ocorreu, houve maior integração e trabalho em equipe multidisciplinar, buscou-se a colaboração dos profissionais do NASF-AB e assim ocorreu uma atenção qualificada a essa clientela.

Ao nos depararmos com os resultados, onde de 10 participantes apenas dois foram aderentes a mudança no plano alimentar (reeducação) e estes obtiveram uma significativa reeducação de peso e também melhora nos parâmetros laboratoriais, detectou-se a necessidade de continuidade de ações de educação permanente junto a equipe, estimulando o entendimento que a adesão dos diabéticos ao tratamento não medicamentoso da doença é lento e as vezes acompanhando de resistência. O fato do PI “chamar a atenção” da gestão municipal de Taquarussu-MS – Secretaria Municipal de Saúde e Prefeitura Municipal, foi também um ponto favorável, pois dessa forma promoveu a visibilidade de ações de promoção a saúde, ações educativas e principalmente abrangência da cobertura da ESF na zona rural.

Podemos inferir que os resultados do PI foram alcançados, pois ocorreram as primeiras mobilizações para qualificar a assistência prestada a diabéticos da zona rural e dessas deve ter continuidade pois esperamos ampliar a adesão dos diabéticos da zona rural da ESF2 do Município de Taquarussu-MS ao plano alimentar, a fim de que se possa alcançar os objetivos propostos: controle da glicemia, redução da morbimortalidade e melhoria do padrão de vida.

*"Que o teu remédio seja o teu alimento, e o teu alimento seja o teu remédio" (Hipócrates)*

## REFERÊNCIAS

1. AMERICAN DIABETIC ASSOCIATION, 2019. Disponível em: <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/what-can-i-eat/understanding-carbohydrates/>
2. ARRAIS, et al., Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados, Rev Saude Publica. 2016;50(supl 2):13s. 2016 Disponível em : [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s2/pt\\_0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50s2/pt_0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117.pdf)
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus\\_cab16.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus_cab16.pdf)
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)
5. CALSOLARI, et al., Diabetes Autoimune Latente do Adulto ou Diabetes Mellito Tipo 2 Magro? Arq Bras Endocrinol Metab 2008;52/2:315-3212008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n2/19.pdf>
6. FARIA, et al., Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes

mellitus, Rev Acta Paul Enferm. V. 26(3):231-7. 2013 Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/05.pdf>

7. LEITE, B. F. ET AL Efeito dos ácidos graxos na Síndrome Metabólica: uma revisão de literatura\*2014. Disponível em:  
[http://sban.cloudpainei.com.br/files/revistas\\_publicacoes/416.pdf](http://sban.cloudpainei.com.br/files/revistas_publicacoes/416.pdf)

8. MAIA, ET AL., Associação entre Diabetes Mellitus e Doença Periodontal, Revista Intercâmbio, vol X, 2017. Disponível em:  
[www.intercambio.unimontes.br/index.php/intercambio/article/download/185/196](http://www.intercambio.unimontes.br/index.php/intercambio/article/download/185/196)

9. OPAS, Dia Mundial Do Diabetes, 2015. Disponível em:  
[https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=309:dia-mundial-do-diabetes-2015&Itemid=183&lang=pt](https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=309:dia-mundial-do-diabetes-2015&Itemid=183&lang=pt)

10. PEREIRA, A. M. et al., Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study) The Lancet Volume 365 p.36-42. Janeiro 2005. Disponível em:  
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(04\)17663-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(04)17663-0/fulltext)

11. PIMAZON et al., Atualização sobre hemoglobina glicada (A1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais.2018 Posicionamento Oficial SBD, SBPC-ML, SBEM e FENAD 2017/2018 Disponível em:  
<https://www.diabetes.org.br/publico/images/banners/posicionamento-3-2.pdf>

12. SANTOS, R.D. et al., Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Arquivos Brasileiros de Cardiologia Volume 100, N° 1, Suplemento 3, Janeiro 2013

Disponível

em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2013000900001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000900001)

13. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo : Editora Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>

## APÊNDICE

Perfil glicêmico, peso, taxa de Hemoglobina glicosilada (HbA1C) avaliados nos 6 meses (setembro/2018 a março/2019) dos usuários selecionados para o PI - "Adesão dos usuários com DM2 da zona rural ao plano alimentar" (2019).

1) Usuário): Prontuário: 001

Sexo: F - Idade: 31 - Comorbidades: DM2, HTA, Obesidade, Hipotireoidismo incipiente

Set. 2018

Peso: 111 kg - glicemia média: 233 mg/dl - HbA1C: 7,2%

Março 2019

Peso: 96,500 kg - glicemia média: 111,15 mg/dl - HbA1C: 5,5%

2) Usuário: Prontuário: 002

Sexo: F - Idade: 74 - Comorbidades: HTA, DM2

Set. 2018

Peso: 54,500 kg - Glicemia média: 300,57 mg/dl - HbA1C: 12,1%

Março 2019

Peso: 55, 300 Kg - Glicemia média: 140 mg/dl - HbA1C: 7,0%

Obs. usuária submetida cirurgia para amputação em Nov./2018 - pé diabético

3) Usuário : Prontuário: 003

Sexo: F - Idade: 50

Set.2018

Peso: 88 Kg - Glicemia média: 382mg/dl - HbA1C: 10,1%

Março 2019

Peso: 85 kg - Glicemia média: 356 mg/dl - HbA1C: 9,8%

4) Usuário (a): Prontuário: 004

Sexo: F - Idade: 58 -

Set.2018

Peso: 86 kg - Glicemia média: 138 mg/dl - HbA1C: 8,3%

Março 2019

Peso: 68 kg - Glicemia média: 104 mg/dl - HbA1C: 6,5%

5) Usuário: Prontuário: 005

Sexo: M - Idade: 55

Set.2018

Peso: 71 kg - Glicemia média: 205 mg/dl - HbA1C: 8,33%

Março 2019

Peso: 74,100 kg - Glicemia média: 188,64 mg/dl - HbA1C: 8,2%

6) Usuário: Prontuário: 006

Sexo: F - Idade: 70

Set. 2018

Peso: 73 kg - Glicemia média: 250 mg/dl - HbA1C: 8,5%

Março 2018

Peso: 78,500 kg - Glicemia média: 120 mg/dl - HbA1C: 6,9%

7) Usuário: Prontuário: 007

Sexo: M - idade: 64

Set. 2018

Peso: 86 Kg - Glicemia média: 305 mg/dl - HbA1C: 11,5%

Março 2019

Peso: 85,900 kg - Glicemia média: 280 mg/dl - HbA1C: 10,7%

8) Usuário : Prontuário: 008

Sexo: F - Idade: 67

Set. 2018

Peso: 76,800 kg - Glicose média: 180,03 mg/dl - HbA1C: 7,9%

Março 2019

Peso: 77,200 kg - Glicose média: 111,6 mg/dl - HbA1C: 6,9%

9) Usuário: Prontuário: 009

Sexo: F - Idade: 60

Set. 2018

Peso: 62,400 kg - Glicemia média: 117 mg/dl - HbA1C: 6,9%

Março 2019

Peso: 58, 900 kg - Glicemia média: 133 mg/dl -HbA1C: 6,8%

10) Usuário : Prontuário: 010

Sexo: F - Idade: 56

Set. 2018

Peso: 67 kg - Glicose média: 300 mg/dl - HbA1C: 11,9%

Março 2019

Peso: 63, 300 kg - Glicose média: 290 mg/dl - HbA1C: 11,7%