

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

MÁRCIO MESSIAS LOPES

**DIABETES MELLITUS:
ADESÃO AO TRATAMENTO E PREVENÇÃO
DE COMPLICAÇÕES
DOS USUÁRIOS DO JARDIM PLANALTO
EM PASSOS, MINAS GERAIS**

CAMPOS GERAIS / MINAS GERAIS

2019

MARCIO MESSIAS LOPES

**DIABETES MELLITUS:
ADESÃO AO TRATAMENTO E PREVENÇÃO
DE COMPLICAÇÕES
DOS USUÁRIOS DO JARDIM PLANALTO
EM PASSOS, MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora. Ms.Eulita Maria Barcelos

CAMPOS GERAIS/ MINAS GERAIS

2019

MÁRCIO MESSIAS LOPES

**DIABETES MELLITUS:
ADESÃO AO TRATAMENTO E PREVENÇÃO
DE COMPLICAÇÕES
DOS USUÁRIOS DO JARDIM PLANALTO
EM PASSOS, MINAS GERAIS**

Banca examinadora

Examinador 1: Professora. Ms. Eulita Maria Barcelos - UFMG

Examinador 2 – Professora Maria Dolôres Soares Madureira.

Aprovado em Belo Horizonte, em de de 2019.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos usuários da rede de saúde de Passos- MG para que possam compreender a importância da prevenção de agravos e a dedicação dos profissionais envolvidos na luta diária pela saúde coletiva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela saúde e oportunidade de atuar como médico, trabalhando a saúde das pessoas.

Agradeço à minha família pelo apoio.

Agradeço à equipe de saúde da família- pela participação na elaboração deste trabalho.

Agradeço à equipe do NESCON – UFMG pelas orientações.

“Quem faz o bem, conquista paz interior.”

(Texto Judaico)

RESUMO

Diabetes Mellitus é uma patologia metabólica crônica definida pelo aumento de glicose no sangue, devido à incapacidade do pâncreas produzir a quantidade de insulina, que tem a função de penetrar o açúcar no sangue para dentro das células a ser utilizado como fonte de energia. Se não tratado, o diabetes pode gerar complicações como amputação de membros, insuficiência renal, acidente vascular cerebral entre outras doenças cardiovasculares. Nesse contexto, a Estratégia de Saúde da Família é um elemento chave, atuando na promoção da saúde, prevenção, recuperação de agravos mais frequentes. Esta é uma realidade vivenciada pela equipe da Estratégia de Saúde Jardim Planalto, em Passos, Minas Gerais. Em face de números tão relevantes, magnitude das complicações e a dificuldade de adesão ao tratamento pelos pacientes diabéticos foi consenso da equipe elaborar um projeto de intervenção para a melhoria da adesão ao tratamento de diabetes. A equipe realizou o diagnóstico situacional utilizando método da estimativa rápida que possibilitou avaliar os problemas da área de abrangência. Foram realizadas reuniões para análise dos problemas, e uma pré-seleção considerando a capacidade de enfrentamento da equipe. Para levantamento do referencial teórico foram utilizados artigos científicos na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, Biblioteca Virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva e *Scientific Eletronic Library Online* e publicações do Ministério da Saúde. Para o Plano de Intervenção foi utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional para culminar com a realização do plano de ação. Espera-se que a implantação deste projeto possa diminuir os índices glicêmicos dos pacientes com maior adesão ao tratamento.

| Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Diabetes Mellitus. Adesão ao tratamento.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic metabolic pathology defined by increased blood glucose due to the inability of the pancreas to produce the amount of insulin which has the function of penetrating the blood sugar into the cells being used as the energy source. If left untreated, diabetes can lead to complications such as limb amputation, renal failure, stroke among other cardiovascular diseases. In this context, the Family Health Strategy is a key element, working to promote health, prevention and recovery of more frequent diseases. This is a reality experienced by the staff of Jardim Planalto, in Passos, Minas Gerais. In view of such relevant figures, magnitude of complications and the difficulty of adherence to treatment by diabetic patients, it was the consensus of the team to elaborate an intervention project to improve adherence to the treatment of Diabetes. The team performed the situational diagnosis using a rapid estimation method that made it possible to evaluate the problems of the area of coverage. Meetings were held to analyze the problems, and a pre-selection considering the coping capacity of the team. To collect the theoretical reference, scientific articles were used in the database of the Virtual Health Library, the Virtual Library of the Nucleus of Education in Public Health and Scientific Electronic Library Online and publications of the Ministry of Health. Intervention was used the Strategic Situational Planning Method to culminate in the implementation of the action plan. It is expected that the implantation of this project may decrease the glycemic indexes of patients with greater adherence to treatment.

Keywords: Primary Health Care. Diabetes Mellitus. Adherence to treatment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CAPS 1	Centro de Atenção Psicossocial 1
CAPS AD	Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEREST	Centro de Referência Regional à Saúde do Trabalhador
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
ESF	Estratégia de Saúde da Família
ETEP	Escola Técnica de Passos
HRC	Hospital Regional do Câncer
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFSUL	Instituto Federal do Sul de Minas
NAE	Núcleo de Atenção a Estomaterapia
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PES	Planejamento estratégico Situacional
PSF	Programa de saúde da Família
SCMP	Santa casa de Misericórdia de Passos
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição da população por gênero, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais	17
Figura 2 - Distribuição da população por escolaridade, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais	17
Figura 3 – Distribuição da população por faixa etária, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais	17
Quadro 1 - Aspectos Demográficos da População Cadastrada do PSF Planalto. Passos, Minas Gerais	18
Quadro 2 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde PFS Planalto, município de Passos, Minas Gerais	20
Quadro 3 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 1” Maus hábitos alimentares e sedentarismo que resultam em sobrepeso e obesidade na área de abrangência da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais	38
Quadro 4 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 2” baixo nível de conhecimento da doença pelos pacientes e agentes comunitários na área de abrangência da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.	39
Quadro 5 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 3” o processo de trabalho da equipe está fragilizado do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.	41
Quadro 6 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 4” baixa adesão a atividade de grupos e uso de medicamento da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.	42

SUMÁRIO

1 Introdução	12
1.1 Breves informações sobre o município de Passos	12
1.2 O sistema municipal de saúde de Passos	14
1.3 A Equipe de Saúde da Família Planalto, seu território e sua população	14
1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	18
1.5 Priorização dos problemas (Segundo Passo)	19
2 Justificativa	21
3 Objetivos	22
3.1 Objetivo geral	22
3.2 Objetivos específicos	22
4 Metodologia	23
5 Revisão de Literatura	24
6 Proposta de Intervenção	35
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	35
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	36
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	37
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	37
7 Considerações Finais	44
Referências	45
Anexo I Tratamento Farmacológico para Diabetes	50

1 INTRODUÇÃO

1.1 Breves informações sobre o município de Passos – MG

Passos está localizada no interior do Estado de Minas Gerais, na região Meso Sul e Sudoeste do estado, com área de 1.339 km², situada a 745 metros acima do nível do mar e possui clima Tropical de Altitude segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2012).

A população estava estimada em 114.458 habitantes para o ano de 2017, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (BRASIL, 2012). Historicamente Passos iniciou-se em meados do século XVIII, com as primeiras fazendas sendo implantadas entre 1780 e 1830, sendo elevada à categoria de cidade no ano de 1858. O aniversário da cidade é comemorado no dia 14 de maio. Nos transportes, a cidade é servida principalmente pelas rodovias MG-050 e pela BR-146 (PREFEITURA DE PASSOS, 2018).

A cidade destaca-se na agropecuária (milho, café, gado de corte e de leite, cana, suinocultura, avicultura de corte e de postura), a agroindústria (laticínios, álcool, fermento, açúcar); indústria confeccionista e de serviços e está se destacando na indústria moveleira, principalmente em móveis rústicos e finos, ganhando expressão nacional pela sua qualidade, design diferenciado e durabilidade. Comércio forte, infraestrutura de serviços institucionais e privados, fomentam o turismo de compras (PREFEITURA DE PASSOS, 2018).

Passos é famosa por suas festas, shows, bares, sendo possível conhecer toda a vitalidade de seu povo passense. A cidade é conhecida na região pela hospitalidade, além de toda uma cultura arraizada de muita festa e alegria. Frequentes exposições e mostras artísticas, lançamentos de livros fazem parte da intensa área cultural da cidade, que tem excelentes espaços e infraestrutura, tais como a EXPASS, com espetáculos musicais e leilões agropecuários segundo Isacàs publicado no jornal da cidade City News (2013) com o título “Passos (Minas Gerais)” (comentários). Índice de Desenvolvimento Humano (DH) de 0,756. Possui solos com riquezas minerais secundárias, originados a partir de rochas gnáissicas e xistosas, em geral de baixa a média fertilidade, com algumas regiões apresenta solos de alta fertilidade derivados de rochas máficas. Passos é rica em recursos hídricos, estando

situado na bacia do Rio Grande e o Ribeirão Bocaina, é o maior manancial de abastecimento de água à população de Passos (CITY NEWS, 2013).

Quanto à topografia, ainda segundo os comentários de Isacas no jornal City News (2013), Passos apresenta paisagens planas no entorno da cidade, sendo ligeiramente onduladas em determinados locais, com áreas bem adequadas à agricultura e pecuária. Os pontos mais elevados situam-se a 1125m no morro Garrafão e a 1224m, no morro Bom Descanso. Quanto ao solo, boa parte de alta fertilidade derivados de rochas máficas. Seus recursos hídricos são extensos, situado na bacia de Rio Grande, Rio São João, Ribeirão Conquista e Ribeirão Bocaina. Tropical de Altitude é o clima de Passos, com inverno seco e temperatura média anual superior a 18°C e apresenta precipitação média anual de 1.709,4 mm.

O município possui alta cobertura em saneamento básico, atendendo 93% da população e a administração pública se encarrega da coleta do lixo.

Na área da educação o município é provido de escolas municipais, estaduais, particulares, sendo a sede da Superintendência Regional de Educação. Possui também duas faculdade de nível superior sendo a Universidade do Estado de Minas Gerais - (UEMG), a Faculdade de Medicina Atenas. O Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sul de Minas - IFSul de Minas oferece cursos de nível técnico, superior e pós graduação; a Escola Técnica de Passos (ETEP), Cursos técnicos e preparatórios polo da Universidade Aberta do Brasil (UAB), além de polos de referência de outras faculdades. A cidade é famosa pela hospitalidade e a vitalidade em boas festas. Leilões agropecuários movimentados por shows, além da tradicional festa gastronômica anual. Famosa também por seus bares, com música ao vivo e boa comida mineira.

Quanto à religiosidade a maioria da população é católica (são sete paróquias). O município pertence à Diocese de Guaxupé. Há também no município seis Igrejas Presbiterianas e duas Congregações, pertencentes ao Presbitério Vale do Rio Grande. Conta também com vários ministérios das Igrejas Assembleia. Possui ainda seis igrejas da Congregação Cristã no Brasil e quatro igrejas Comunidade Evangélica Apostólica Sara Nossa Terra. A Maçonaria possui quatro lojas maçônicas regulares segundo os comentários de Isacas no jornal City News (2013).

1.2 O sistema municipal de saúde

A saúde pública possui rede extensa, e a atenção primária é composta por 19 equipes de saúde da família (ESF), seis Unidades Básicas de Saúde (UBS) com salas de imunização, Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) duas equipes que atendem a todas as ESF. Apesar de serem apenas duas equipes estão sempre engajadas nos projetos e o Grupo Anti Tabagismo realizado a cada seis meses nas macro regiões da cidade têm apresentado grandes conquistas; e Centro Odontológico Centralizado que são as portas de entrada do usuário, possui também farmácia básica centralizada. No nível secundário apresenta Policlínica Central onde são realizados exames especializados, o Centro de Especialidades Médicas com consultas médicas especializadas, dois Centros de Atenção Psicossocial: CAPS I e CAPS AD, Ambulatório de Saúde Mental, Ambulatório de Infectologia, Centro Referência Regional em Saúde do Trabalhador (CEREST); Núcleo de Apoio à Estomatoterapia – (NAE) e o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO).

O atendimento de urgência e emergência é realizado na Unidade de Pronto Atendimento (UPA). Possui também sistemas logísticos como Tratamento Fora do Domicílio (TFD), Vigilâncias em Saúde Sanitária, Epidemiologia e Zoonoses, Central de Regulação, além de convênios com clínicas de fisioterapia para reabilitação, clínicas de diagnóstico por imagem e laboratoriais todos regidos pela Secretaria Municipal de Saúde. A atenção terciária é composta pelo Hospital Regional do Câncer (HRC), junto à Santa Casa de Misericórdia de Passos (SCMP), e Hospital São José. O plano de saúde Unimed que atende rede particular e convênios.

A cidade possui amplos serviços de diagnósticos por exames especializados avançados como tomografia computadorizada, ressonância magnética, densitometria óssea, cirurgias de várias ordens e complexidades, sendo o polo da macro-região, referenciando para outros municípios somente casos de alta complexidade que apresente alguma limitação de resolutividade aqui.

1.3 A Equipe de Saúde da Família Planalto, seu território e sua população

A comunidade da ESF Planalto contava, em 2017, com 3.603 pessoas cadastradas, distribuídas em seis micro áreas. Não há nenhum investimento público novo na comunidade (escola e creche, etc.), pois o bairro é estabilizado e não há

participação de associação comunitária. No bairro há o Santuário de Nossa Senhora da Penha onde a devoção pelos católicos é de grande relevância, com festas, missas e procissões.

Localizado próximo ao centro da cidade, apresenta perfil de pessoas trabalhadoras, crianças e adolescentes nas escolas. No bairro há uma escola municipal de nível fundamental e outra estadual, de nível médio; em ambas são realizadas várias atividades pela equipe do Programa de Saúde da Família (PSF). A média de escolaridade é de nível médio.

Há vários setores de serviços como lojas, bares, lanchonetes, galpão dos correios, supermercados, papelarias, padarias entre outros. Há uma parte do território onde o bairro é considerado de classe média a alta. As ruas são todas pavimentadas e maioria das pessoas tem acesso às redes de água e esgoto e energia elétrica em suas residências e comércios.

A ESF possui 1440 famílias cadastradas e um total de 3603 pessoas. Acredita-se que há um maior número de pessoas, mas como a equipe está com duas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) afastadas nesse período, há dificuldade da equipe em atualizar os dados(E-SUS AB, 2017).

A ESF funciona em casa alugada, adaptada. A estrutura bem antiga, bem conservada e arejada. Há consultório médico, de enfermagem, sala de curativo, sala dos ACS, cozinha, contudo a recepção é bem pequena e não há sala de espera, o que limita o acolhimento já que os usuários se concentram nessa pequena sala de entrada para suas solicitações e exposição de suas queixas. Não há espaço para realização de grupos, é utilizado o salão paroquial da igreja, quando necessário.

Há padronização de identificação da ESF na parte externa; apresenta mapa da área de abrangência, agendas dos profissionais, mural de recados, entre outras informações, que é preconizado pelo Programa de Melhorias do Acesso e Qualidade (PMAQ), além de caixa de sugestões, que são lidas nas reuniões de equipe uma vez ao mês, sendo registradas, avaliadas e se possível, realizadas.

A equipe é formada por um médico, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde e um acadêmico que dá apoio aos serviços. Há frequente rotatividade de médicos na equipe nos últimos dois anos, por questões da administração que está reorganizando a assistência, transformando algumas UBS em PSF. PSF com alto número de cadastrados que

utilizam muito a unidade e sobrecarrega o trabalho do médico que tem que se dedicar cada dia mais e mais em realizar maior número de consultas; e também pelo fato do médico ser o único profissional não concursado.

A enfermeira tem especialização em Saúde da Família; a técnica de enfermagem está cursando graduação em enfermagem. Dos seis ACS, duas possui ensino fundamental, três concluiu o ensino médio e a outra cursa graduação em Serviço Social. Há um acadêmico de enfermagem. A maioria reside no território de abrangência. Todos da equipe participam da educação continuada e reuniões a cada semana.

O horário de atendimento da unidade de saúde é de segunda a sexta-feira, das 07h00min às 16h30min, ficando fechada para almoço das 11h30min às 13h00min. Eventualmente é oferecido atendimento em horário alternativo aos sábados ou período noturno. Semanalmente a unidade é fechada a partir das 15h30min para educação permanente ou reuniões de equipe.

A equipe segue cronograma de agenda para todos os membros. Diariamente há programação para atendimento programático dos programas preconizados pelo Ministério da Saúde e espaço para atender a demanda espontânea. Há atendimento de: pré-natal, puericultura, doenças e agravos não transmissíveis como condições agudas de hipertensão e diabetes, hanseníase, tuberculose, saúde mental entre outras. Os grupos voltados à participação popular são pouco significativos e apenas algumas pessoas participam dos grupos.

Figura 1 - Distribuição da população por gênero, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais:

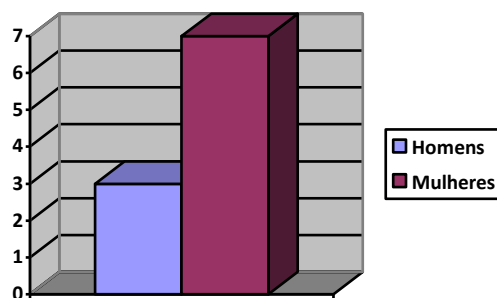


Figura 2 - Distribuição da população por escolaridade, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais:

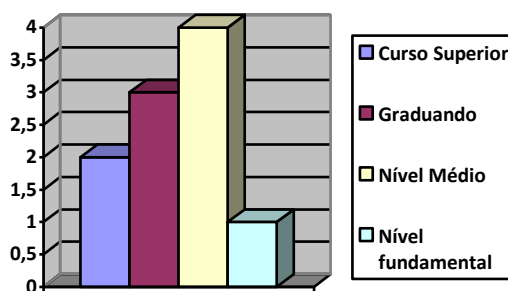
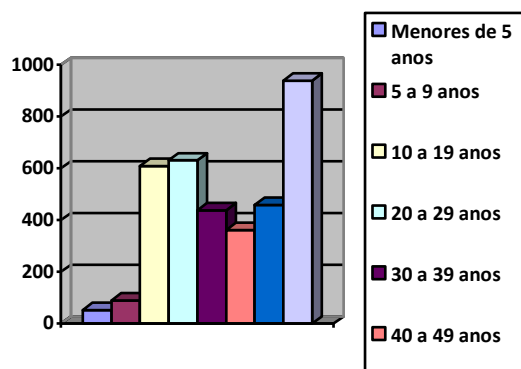


Figura 3 – Distribuição da população por faixa etária, cadastrada na ESF Planalto, Passos, Minas Gerais:



Quadro 1 - Aspectos Demográficos da População Cadastrada do PSF Planalto. Passos, Minas Gerais.

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
< 1 ANO	7	14	21
1 A 4 ANOS	24	29	53
5 A 9 ANOS	39	50	89
10 A 15 ANOS	145	189	334
16 A 19 ANOS	133	143	276
20 A 24 ANOS	142	159	301
25 A 29 ANOS	162	168	330
30 A 39 ANOS	207	232	439
40 A 49 ANOS	169	192	361
50 A 59 ANOS	197	262	459
60 ANOS E MAIS	435	505	940
TOTAL	1660	1943	3603

Fonte: E-SUS, outubro 2017.

Pelos valores numéricos apresentados no quadro a maior população é de adultos seguidos de idosos, adolescentes e o menor índice é de criança.

1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Segundo Campos, Faria e Santos (2010, p.36) a estimativa rápida “permite examinar os documentos existentes, entrevistar informantes importantes e fazer observações sobre as condições de vida da comunidade que se quer conhecer”. O diagnóstico situacional tem o objetivo de conhecer a realidade vivenciada pela comunidade e seus problemas.

A partir do diagnóstico situacional identificamos alguns problemas e algumas características no perfil da comunidade e na atuação da ESF Planalto. A área de abrangência do PSF Planalto apresenta número de idosos expressivo em relação ao número de crianças e jovens, o que merece atenção especial nos cuidados e práticas diárias dessas famílias e comunidade, e os problemas enfrentados pela equipe da ESF, destaca a falta de duas ACS que não foram substituídas gerando acúmulo de tarefas para os ACS presentes que têm que atender a área designada para seu trabalho e ainda darem apoio às áreas sem ACS, e conseqüente falta de atualização das Fichas A. Acreditamos que devido à falta de atualização da Ficha A existe um número bem maior de pessoas na área de abrangência, fato observado inclusive dentro da unidade quando as pessoas procuram atendimento

individualizado, e alguns casos sabidamente o usuário refere endereço de algum familiar; baixa adesão ao tratamento, baixa adesão da comunidade às ações de grupo oferecidas pela equipe, e número elevado de diabéticos descompensados com baixa adesão ao tratamento proposto pela equipe e observação de complicações ocasionadas por esta doença.

Síntese dos problemas identificados:

- faltam de duas ACS que não foram substituídas gerando acúmulo de tarefas para os ACS presentes,
- baixa adesão da comunidade às ações de grupo oferecidas pela equipe,
- número elevado de diabéticos descompensados com baixa adesão ao tratamento proposto pela equipe,
- Impossibilidade do serviço de atender o número expressivo de idosos.
- complicações ocasionadas pela diabetes.

1.5 Priorização dos problemas (segundo passo)

Entende-se que priorizar é fazer uma seleção dos problemas levantados escolhendo aqueles que a equipe tem condições de enfrentá-los, pois é muito difícil resolver todos ao mesmo tempo principalmente pela falta de recursos humanos, materiais, financeiros e disponibilidade de tempo.

Para priorizar foram utilizados os critérios preconizados por Campos, Faria e Santos (2010) que são a importância, urgência e a capacidade de enfrentamento. Para a importância foram classificados em baixa, média e alta importância. Foram distribuídos pontos de acordo com a sua urgência, distribuídos até o máximo de 30 pontos. Quanto à capacidade de enfrentamento da equipe, o problema pode estar dentro, parcialmente ou fora.

Quadro 2 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde ESF Planalto, município de Passos, Minas gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Taxa expressiva de diabéticos descompensados que não aderem ao tratamento	Alta	10	Dentro	1
Falta de dois ACS	Alta	7	Fora	2
Baixa Adesão aos grupos nas ações de prevenção	Alta	5	Dentro	3
Complicações condicionadas pela diabetes.	média	4	Dentro	4
Impossibilidade do serviço de atender número expressivo de idosos	média	4	Dentro	4

Fonte: autoria própria, 2018.

Dentre todos os problemas detectados todos são importantes e cabíveis de uma resolução, mas no momento “taxa expressiva de diabéticos descompensados que não aderem ao tratamento” é um dos mais preocupantes. A frequência dos pacientes que comparecem à consulta diariamente com valores elevados de glicemia, sem adesão completa ao tratamento e sem hábitos de vida saudáveis é bem significativa.

2 JUSTIFICATIVA

Em todo o Brasil, o PFS foi implantado para priorizar ações de prevenção de agravos à saúde de toda a população, e nesses 27 anos de trabalho ainda observa-se, contrariamente, o aumento do número de portadores de Diabetes Mellitus, associado ao estilo de vida com alimentação industrializada, sedentarismo, estresse, acometendo 7% dos adultos entre 30 a 69 anos de idade, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2015). Conhecidamente e confirmado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2017) o número de diabéticos aumentou 61,8% entre os anos de 2006 a 2016 (IBGE, 2015); o maior número de internações e mortes no país, ocorreram por problemas cardiovasculares; o número de hospitalizações aumentou de 131.734 no ano de 2008 para 148.452 em 2010 relacionados ao diabetes. (OPAS, 2011).

A procura da população portadora de diabetes por atendimento é rotineira na ESF, contudo, a maioria deseja apenas a receita do medicamento, informando muitas vezes que não tem necessidade de passar pela avaliação do profissional, e menos ainda, de comparecer aos grupos oferecidos pela equipe da ESF e NASF, extinguindo-se até o grupo de atividade física no adro do santuário.

Considerando o quadro do país e da ESF Planalto, é necessário desenvolver um projeto junto à comunidade para sensibilização em relação à importância do tratamento corretamente e do controle dos fatores de risco e prevenir o desenvolvimento de complicações naqueles que tem maus hábitos e também evitar novos casos.

A proposta do projeto justifica-se pela frequente procura no PSF Planalto de usuários diabéticos que não conseguem manter seus níveis de glicemia dentro dos padrões desejáveis e saudáveis e não têm boa adesão ao tratamento e práticas saudáveis. A equipe está preparada para implantar o projeto de intervenção, pois, conhece todos os problemas levantados na área de abrangência e as complicações derivadas da diabetes Mellitus.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar um projeto de intervenção que possibilite a melhoria da adesão ao tratamento de Diabetes Mellitus na comunidade atendida pela Equipe PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

- Levar ao conhecimento da comunidade do PSF Planalto informações sobre a doença, seus fatores de risco, agravos, prevenção e tratamento.
- Sensibilizar a população sobre as propostas da equipe em participar dos cuidados da saúde do indivíduo e comunidade, auxiliando diariamente nos aspectos que envolvem a patologia.
- Propor a participação da comunidade no plano de ação junto à equipe, fortalecendo o vínculo entre equipe-comunidade.

4 METODOLOGIA

Para atender a proposta do projeto de intervenção, o primeiro passo foi realizar o diagnóstico situacional utilizando a estimativa rápida da área de abrangência do ESF Planalto, em Passos, Minas Gerais, conforme o módulo Planejamento e avaliação das ações em saúde de autoria de Campos, Faria e Santos (2017), o que permitiu conhecimento da história do município, características territoriais, climáticas, localização, culturas e crenças, além de aspectos sanitários, organizacionais, escolares e econômicos; além de informações específicas da área de atuação da Equipe.

Posteriormente foram definidos e priorizados os problemas. A partir dessas duas etapas o trabalho foi desenvolvido percorrendo os próximos passos preconizados pelo Planejamento Estratégico Situacional (PES).

Para subsidiar a elaboração do referencial teórico foi realizada uma pesquisa narrativa da literatura onde foram utilizados trabalhos científicos disponíveis em bases de dados como Biblioteca Virtual em Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na Biblioteca Virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON). Para consulta na literatura os sites de busca foram: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Para redigir os textos foram respeitadas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e orientações de Corrêa, Vasconcelos e Souza (2013).

A busca foi guiada utilizando-se as palavras chaves: Atenção Primária à Saúde. Diabetes Mellitus. Adesão ao tratamento, apontadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Depois foi elaborado o plano de intervenção.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Diabetes e seus fatores de risco

O Diabetes Mellitus é uma patologia metabólica crônica definida pelo aumento do nível de glicose no sangue, devido à incapacidade do pâncreas em produzir a quantidade suficiente de insulina para prover as necessidades do organismo. A função da insulina é de penetrar o açúcar do sangue para dentro das células e é utilizado como fonte de energia. Caso não seja tratado, o diabetes pode apresentar graves complicações como amputação de membros, cegueira, infarto, insuficiência renal, acidente vascular cerebral (AVC) entre outras doenças cardiovasculares segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2015).

Ministério da Saúde (BRASIL, 2015) informa ainda que a Pesquisa Nacional da Saúde, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015) mostrou que existem nove milhões de brasileiros diabéticos, que corresponde a 6,2% dos adultos em nosso país.

João Gomes Temporão, Secretário de Atenção à Saúde (BRASIL, 2006,sp) na apresentação do Caderno de Atenção Básica - n.º16, refere-se que o “diabetes Mellitus é considerado como uma epidemia mundial, representando um em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo”. Acrescenta que o

[...] envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes em todo o mundo (BRASIL, 2006, p.7).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2018) cita que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a elevação da glicemia é o terceiro fator de risco em importância para diabetes, das causas de mortalidade prematura, antecedida apenas pela pressão arterial aumentada e o tabagismo.

Outros autores também citam o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) que aponta, de forma convincente, a associação entre o ganho de peso corporal, sedentarismo, obesidade abdominal, e o desenvolvimento de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), ressaltando que a alimentação diária habitual constitui um dos principais fatores passíveis de modificação, (CARDOSO, 2006).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2018) cita ainda fatores genéticos, síndrome de ovários policísticos, uso de glicocorticóides, alguns distúrbios psiquiátricos como esquizofrenia, depressão, transtorno bipolar e apnéia do sono.

De acordo com Ortiz e Zanetti (2001,p.59) a importância do diabetes nas últimas décadas vem aumentando em decorrência de vários fatores, tais como:

Maior taxa de urbanização, aumento da expectativa de vida, Industrialização, maior consumo de dietas hipercalóricas e ricas em hidratos de carbono de absorção rápida, deslocamento da população para zonas urbanas, mudança de estilos de vida tradicionais para modernos, inatividade física e obesidade, sendo também necessário considerar a maior sobrevida da pessoa diabética.

As autoras acima consideram que a obesidade é um importante fator de risco para o diabetes tipo 2, sendo que, “ [...] sua frequência é três vezes maior para o desenvolvimento desta doença este dado por si só justifica a necessidade de programa de educação” (ORTIZ ; ZANETTI, 2001, p.51).

Ainda segundo Ortiz e Zanetti (2001,p.51) “Os fatores ambientais, obesidade e sedentarismo têm importante interação com a suscetibilidade genética, colaborando com o aumento da resistência à insulina e maior risco de desenvolvimento do diabetes”. Neste sentido conclui-se que a falta de exercícios físicos favorece a obesidade, “[...] que por si só, é um importante fator de risco para o diabetes tipo 2.”

“Pelo impacto social e econômico que tem ocasionado, tanto em termos de produtividade quanto de custos, o diabetes mellitus vem sendo reconhecido, em vários países, como problema de saúde pública com reflexos sociais importantes” (ORTIZ; ZANETTI, 2001, p.59).

5.2 Atenção Primária de Saúde na prevenção ao Diabetes.

A partir de 1990, no Brasil foram implementadas as políticas de Atenção Primária à Saúde. Em suas diretrizes foram acrescentados princípios citados na Conferência da Alma-Ata, abordando a importância do atendimento nos territórios pautada no conhecimento, análise e definição dos problemas das populações em

seus domicílios, levantados por meio do diagnóstico situacional de saúde (TEIXEIRA; VILAS BÔAS, 2014).

Atenção Primária à Saúde tem como “atributos essenciais a atenção no primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação, e como atributos derivados a orientação familiar e comunitária e a competência cultural” (STARFIELD, 2002, p.62).

Para Oliveira e Pereira (2013, p.159):

[...] a Atenção Primária em Saúde (APS) é reconhecidamente um componente-chave dos sistemas de saúde. Esse reconhecimento fundamenta-se nas evidências de seu impacto na saúde e no desenvolvimento da população nos países que a adotaram como base para seus sistemas de saúde: melhores indicadores de saúde, maior eficiência no fluxo dos usuários dentro do sistema, tratamento mais efetivo de condições crônicas, maior eficiência do cuidado, maior utilização de práticas preventivas, maior satisfação dos usuários e diminuição das iniquidades sobre o acesso aos serviços e o estado geral de saúde.

Corroborando, Mendes (2011) aborda que a Atenção Primária à Saúde para pessoas que necessitam de acesso e cuidados continuados como medicação, educação em saúde, aconselhamento e acompanhamento longitudinal durante toda a vida, pode ser muito resolutiva.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012) a Estratégia de Saúde da Família (ESF) estrutura as ações no nível primário com implantação de equipes multidisciplinares em unidades básicas que são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias de uma área geográfica delimitada.

O Ministério da Saúde em sua publicação acrescenta que as equipes da Estratégia de Saúde da Família desenvolvem as intervenções com enfoque coletivo e individual, considerando-se a realidade do usuário e a atenção integral à saúde. Ocorre a aproximação da equipe com a comunidade e destaca a importância do vínculo nas ações de saúde, visando transformar o enfoque tradicional embasado no modelo biomédico. As equipes realizam ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação e reabilitação das doenças e agravos mais prevalentes, como é o caso das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2012).

O processo de implantação da Estratégia de Saúde da Família nas últimas duas décadas proporcionou diversos avanços relacionados aos cuidados em saúde da população, na medida em que possibilitou uma postura mais ativa da equipe de saúde no território, ampliou o conhecimento dos profissionais a respeito da situação

de saúde da população adscrita permitiu o acompanhamento longitudinal das pessoas vinculadas e o desenvolvimento de ações de educação em saúde, entre outros (CONILL, 2008; BRASIL, 2011).

Entre as DCNT, a Diabetes Mellitus (DM) é considerada uma epidemia mundial e um grande desafio para os sistemas de saúde a adesão do tratamento, a prescrição de medicamentos e alterações no estilo de vida do paciente que exige um monitoramento constante (MARTINS, 2014)

Segundo WHO (2016), prevenção primária se estabelece a partir de um regime alimentar saudável e atividade física regular que atendam as necessidades de atenção à doença. A prevenção secundária inclui diagnóstico precoce e tratamento adequado, abrangendo o controle do diabetes reduzindo substancialmente o risco das complicações da doença.

Em conformidade com o Decreto nº 7.508, de 28 de julho de 2011, que regulamenta a Lei nº 8.080/90, define que “o acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia pelas portas de entrada do SUS e se completa na rede regionalizada e hierarquizada”; e com a Portaria Nº 2.436, de 21/09/17, Ministério da Saúde, “§1º A Atenção Básica será a principal porta de entrada e centro de comunicação da RAS, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede”; todo usuário deve ser inserido na rede de atenção à saúde, pela unidade básica de atenção primária à saúde, onde será acolhido e avaliado pelo médico generalista e assim ter seu acompanhamento iniciado e se necessário, encaminhado às referências. De acordo com a PNAB (Política Nacional de Atenção Básica à Saúde, 2012, p.9) e a Unidade Básica:

[...] É desenvolvida com o mais alto grau de descentralização e capilaridade, próxima da vida das pessoas. Deve ser o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. A atenção básica considera o sujeito em sua singularidade e inserção sociocultural, buscando produzir a atenção integral.

Medina *et al.* (2014, p.70) explanam sobre “às inovações propostas para o trabalho dos profissionais que compõem as equipes de Saúde da Família, destaca-se a inserção de práticas de promoção da saúde, tanto em sua dimensão individual como coletiva”. Propõe também a realização de ações educativas em saúde

direcionadas a motivação dos pacientes e familiares para aquisição de comportamentos, hábitos e estilos de vida saudáveis “mediante a participação das equipes em ações intersetoriais voltadas para intervenções sobre determinantes sociais que interferem na qualidade de vida da população adscrita as unidades de saúde”.

De acordo com Gonçalves *et al.* (2014) vários fatores são impeditivos para uma adequada assistência à saúde no que tange a atenção primária de acordo com a realidade do país: precário funcionamento dos mecanismos de referência e contra-referência; no desconhecimento dos profissionais da AB quanto aos fluxos de acesso aos demais pontos de atenção; em déficits na formação das equipes, falta de compromisso de alguns profissionais no cumprimento das normas técnicas e com os resultados esperados; condições de trabalho precárias, incluindo a instabilidade dos vínculos trabalhistas, salários defasados, problemas na relação quantitativa de equipe/população e a falta de equipamentos e outros insumos.

5.3 Tratamentos farmacológico e não farmacológico

O paciente acompanhado pela equipe da Estratégia de Saúde da Família deve ter assegurado o seu tratamento farmacológico e orientado sobre o tratamento não farmacológico do diabetes isto é fundamental para obtenção de bons resultados.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2014), os agentes antiglicemiantes orais são medicamentos que visam reduzir a glicemia, com o propósito de mantê-la em níveis normais (em jejum < 100 mg/dL e pós-prandial < 140 mg/dL). Acrescenta que as principais sociedades médicas da especialidade, recomenda que a hemoglobina glicada (HbA1c) seja < 7%. Há indicação do uso dos agentes antidiabéticos quando os valores glicêmicos encontrados em jejum e/ou pós-prandiais estiverem acima das referencias para o diagnóstico de Diabetes Mellitus.

O tratamento sugerido aos portadores de diabetes envolve o medicamentoso, como o uso de insulina, hipoglicemiantes orais, bem como outras medidas para o controle da glicemia, dieta equilibrada e exercícios físicos (ARAÚJO; BRITTO; CRUZ, 2000).

Segundo Frazão (2015, p.1) o tratamento para o diabetes tipo 1 é recomendado “uso da insulina, de 2 a 3 vezes por dia, ou por meio do uso de uma

bomba de insulina que vai liberando o medicamento na corrente sanguínea aos poucos durante o dia. É importante também seguir uma dieta para diabetes e praticar exercícios físicos -regularmente.”

Para os pacientes com diabetes tipo 1, Frazão 92015, p.1 recomenda usar antes das refeições ou logo depois após comer alimentos com carboidratos e insulina rápida para manter os níveis de glicose regulados.

Com a finalidade prática, os antidiabéticos serão classificados em quatro categorias pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015, p.51).

1. Os que aumentam a secreção de insulina (hipoglicemiantes).
2. Os que não a aumentam (anti-hiperglicemiantes).
3. Os que aumentam a secreção de insulina de forma dependente de glicose, além de promover a supressão do glucagon.
4. Os que promovem glicosúria (sem relação com a secreção de insulina).

Na definição do plano de tratamento e escolha do medicamento deve-se considerar: estado geral, peso e idade do paciente; comorbidades associadas (complicações do diabetes ou outras); resultados dos exames de glicemias de jejum e pós-prandial, bem como da HbA1c; eficácia do medicamento; reações adversas e contra indicações, possibilidade de hipoglicemia; possíveis interações com outros medicamentos, valor da medicação; preferência e adaptação do paciente. (SBD, 2018).

Na tabela 1 (Anexo) estão especificadas as medicações preconizadas em conformidade com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2017 – 2018).

A equipe da ESF procura sempre orientar os pacientes que somente um médico pode dizer qual o medicamento mais indicado para o seu caso, bem como a dosagem correta e a duração do tratamento. Estimular o paciente que siga sempre à risca as orientações dadas pela equipe que o atende, nunca se automedique (-um medicamento que é bom para uma pessoa não pode ser para você). Não interromper o uso do medicamento nem alterar a dosagem prescrita, sem antes ser avaliado pelo médico. Estas orientações são confirmadas pelas ACS no momento das visitas domiciliares.

Faludi *et al.* (2017) abordam às mudanças no estilo de vida: mudanças significativas no peso, pressão arterial, colesterol, triglicerídeos, e glicemia de jejum e prática de atividade física com regularidade. Afirmam que o programa de mudanças no estilo de vida tem se mostrado efetivos no tratamento da diabetes.

Quanto a relação à terapia nutricional para Faludi *et al.* (2017, p.18):

[...] o padrão alimentar deve ser resgatado por meio do incentivo à alimentação saudável, juntamente da orientação sobre a seleção dos alimentos, o modo de preparo, a quantidade e as possíveis substituições alimentares, sempre em sintonia com a mudança do estilo de vida.

Muitas pesquisas demonstraram a ingestão de açúcares e carboidratos pelo paciente diabético interfere nos níveis glicêmicos e quando o consumo ultrapassa a “50g de frutose ao dia eleva o TG pós-prandial”. Quando ingere muito carboidrato ao dia ocorre um aumento da glicemia, “o que promove o aumento da insulinemia; esta, por sua vez, ativa os fatores de transcrição que promovem a síntese de AG e TG, favorecendo outros fatores de risco” (MUTUNGI *et al.*, 2008; FALUDI *et al.*, 2017 p. 20)

Quanto ao controle de peso corporal as Diretrizes Brasileiras de Obesidade – da Associação brasileira para o estudo da obesidade e a síndrome metabólica (ABESO, 2016, p.9) retratam que a “etiologia da obesidade é muito complexa, tem múltiplos fatores, sendo resultante da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais”.

Para perder peso Burgos *et al.* (2010, p.70) recomendam “modificações no estilo de vida, (manter o peso na faixa ideal), dieta hipocalórica balanceada, associada à prática regular de exercícios aeróbios”.

Além do controle de calorias na dieta, “ênfatisa-se a relevância da qualidade dos nutrientes em aspectos relacionados ao desenvolvimento da obesidade, com saciedade, resposta insulínica, lipogênese hepática, adipogênese, gasto energético e microbiota (FALUDI *et al.*, 2017, p.20).

Os autores acima citados abordam que prática de atividade física como prevenção e tratamento de várias patologias é recomendada por vários autores. O exercício físico tem papel importante na prevenção e no tratamento de várias doenças: diabetes, hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares, melhora a estrutura e a função vascular (FALUDI *et al.*, 2017).

O paciente antes de iniciar um programa de exercícios, deve ter seu estado de saúde avaliado pelo médico, fazer um teste ergométrico progressivo máximo para avaliar as respostas cardiovasculares e metabólicas em esforço, e a capacidade física. A frequência da atividade física deve ser de três a cinco vezes por semana (FALUDI *et al.*, 2017).

[...] atividade física de moderada intensidade promove redução sustentada de VLDL-c e TG e atividade de grande volume em significativo aumento do HDL-c, que adquire características que favorecem suas múltiplas ações anti ateroscleróticas, com maiores quantidades de exercício proporcionando benefícios mais amplos, sendo, o aumento do volume do que a intensidade. (FALUDI *et al.*, 2017, p.23).

Aziz (2014, p.75) reforça que a ociosidade (sedentarismo) também contribui para o aumento da pressão arterial, e “está associado a outras condições que agravam a hipertensão, diabetes, obesidade, dislipidemia e síndrome metabólica”. A atividade física tem como “propósito a manutenção da saúde ou aperfeiçoamento do condicionamento físico ou, ainda, a melhora da aptidão física” (AZIZ, 2014, p.76).

5.4 Adesão ao Tratamento

Apesar da ESF estar próxima às famílias, em territórios adscritos e criar vínculo com a comunidade atendida, ainda observa-se baixa ou não adesão ao tratamento proposto aos diabéticos pela equipe multiprofissional. De acordo com Silva (2013), a baixa escolaridade tem grande importância na não adesão ao tratamento, a pessoa é mais propensa a negar, não procurar o tratamento da doença, uma vez que pode não possuir suporte para a realização do mesmo e não entender a gravidade do mesmo.

O mesmo autor confirma ainda que entre 40 e 60% dos diabéticos em tratamento não usam os medicamentos indicados, ou que não conservam o tratamento por muito tempo, suspendendo o uso pela falta dos remédios ou pela negligência com os horários, mantém uso de bebidas alcoólicas e tabagismo e não praticam atividades físicas (SILVA, 2013)

Gusmão e Mion Jr. (2006, p.24) conceituaram “adesão ao tratamento como um meio

Para se alcançar um fim uma abordagem para a manutenção ou ou melhora, visando reduzir os riscos ou sintomas de uma doença.

O diabetes mellitus é considerado atualmente um dos principais problemas de Saúde Pública. Seu tratamento é complexo, envolve o uso contínuo de medicamentos e mudanças no estilo de vida, podendo dificultar a adesão ao mesmo (GUSMÃO; MION JR, 2006).

A adesão ao medicamento e orientações significa o grau aceitação das orientações recebidas (em relação à frequência de consultas, aos cuidados, à terapia não medicamentosa e medicamentosa) e a conduta do paciente (PIERIN; STRELEC; MION, 2004).

A questão da adesão ao tratamento é bastante complexa, pois, é influenciada por fatores intrínsecos ao próprio sujeito, por fatores relacionados às características da doença, às características do tratamento, à interação com os profissionais de saúde, com o sistema de saúde e com o contexto social, além de fatores históricos e culturais.

Who (2016) esclarece que um baixo nível de conhecimento sobre a doença por parte dos pacientes e, muitas vezes, seu caráter assintomático é um complicador para a adesão ao tratamento. Essa realidade traz muitas preocupações para a equipe uma vez que a doença exige do paciente um conjunto de comportamentos especiais e sua coparticipação em cerca de 90% do cuidado diário.

Geralmente, por meio de observação de grupos de pacientes diabéticos, conseguem-se identificar alguns fatores que influenciam de modo negativo na adesão. Quando o médico e equipe percebem os fatores interferentes na adesão ao tratamento este fato dá mais oportunidade de intervirem precocemente e criar estratégias alternativas mais cedo (PIERIN; STRELEC; MION, 2004). O relato do paciente é um dos métodos mais utilizados para avaliação da adesão, em razão de sua simplicidade e baixo custo.

Os autores Gusmão e Mion Jr (2006) abordaram os principais fatores que podem influenciar na adesão aos tratamentos.

- Fatores do próprio sistema de saúde e equipe de saúde. É na relação médico-paciente que se inicia a conquista da adesão;
- Fatores relacionados ao cuidador, (comprometimento do cuidador, quanto mais comprometido estiver o cuidador, mais fácil será o tratamento);

- Fatores relacionados à doença (cronicidade, ausência de sintomas e consequências tardias);
- Fatores relacionados ao tratamento dentro do qual se englobam a qualidade de vida (custo, efeitos indesejáveis, esquemas terapêuticos complexos) à instituição (“política de saúde, acesso ao serviço de saúde, tempo de espera tempo e relacionamento com a equipe”) (GUSMÃO; MION JR., 2006, p.24).
- Fatores relacionados ao paciente (características biossociais, como idade, sexo, raça, escolaridade, nível socioeconômico, ocupação, estado civil, religião, crenças de saúde, hábitos de vida e aspectos culturais)
- Fatores relacionados “ao conhecimento, às crenças dos pacientes sobre sua doença, à saúde, hábitos de vida e culturais (percepção da seriedade do problema, desconhecimento, experiência com a doença no contexto familiar e autoestima)” (GUSMÃO ; MION JR., 2006, p.24);

Os autores abordaram também o nível de motivação do paciente em aderir ao tratamento medicamentoso e seguir a dieta prescrita.

Ho *et al.* (2006) realizaram um estudo com pacientes diabéticos e verificaram que os que menos aderiram ao tratamento eram mais jovens e tinham menos comorbidades associadas quando comparados aos pacientes aderentes. Foram encontrados também outros aspectos significativos: como baixo nível socioeconômico, pobreza, analfabetismo, baixo nível educacional, desemprego, falta de rede efetiva de suporte social, condições instáveis de moradia, longa distância do local de tratamento, alto custo do transporte, alto custo da medicação, mudanças no estado civil, desestrutura familiar.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2003) os principais fatores que interferem na adesão estão relacionados ao regime terapêutico devido sua complexidade: número de doses, comprimidos e horário das tomadas, duração do tratamento, falha de tratamentos anteriores, mudanças frequentes no tratamento e influência na qualidade de vida.

O enfoque diferenciado dos profissionais médico, enfermeira, nutricionista, psicóloga e assistente social é fundamental para o bom tratamento. O atendimento por uma equipe multiprofissional faz a diferença.

A Organização Mundial de Saúde (2005) complementa que o próprio sistema de saúde pode prejudicar a adesão ao tratamento. Cita que os serviços de saúde pouco desenvolvidos e desorganizados, sistema de distribuição de medicamentos

ineficaz, sobrecarga de trabalho dos profissionais, aumento no tempo de espera para consultar, dificuldade de acesso ao serviço e distância, falta educação continuada da equipe e treinamento de funcionários administrativos e de saúde, falta de ações educativas para pacientes.

5.4.1 Estratégias para aumentar a adesão aos tratamentos

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2003) *apud Costa et al* (2011), uma boa estratégia para fazer o paciente aderir ao tratamento é responsabilizá-lo conscientizando-o e fazendo-o compreender os malefícios que o diabetes pode trazer para sua vida se não for tratado adequadamente, fazendo que o indivíduo se torne elemento ativo no seu tratamento.

As equipes multiprofissionais conseguem pela diversidade de profissionais, com seus variados enfoques, esclarecer mais o paciente não apenas sobre a doença, mas sobre seu papel no tratamento. Com isso se obtém melhores resultados em termos de adesão. Esse entendimento é capaz de fazer o paciente analisar a situação, organizar estratégia própria (modificação na sua dieta, programação de atividade física, organização dos medicamentos) (MACEDO, 2015).

As estratégias que pensamos utilizar são estas preconizadas pela OMS bem como realizar um acompanhamento e monitoramento dos pacientes seja nas consultas, visitas domiciliares e grupos.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Esse trabalho refere-se ao problema priorizado “taxa expressiva de diabéticos descompensados que não aderem ao tratamento” para o qual se contemplam descrição, explicação e seleção de seus nós críticos de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado, a identificação e priorização dos problemas não são suficientes para que se possam definir as intervenções na perspectiva de solucioná-los. É preciso compreender o problema, saber caracterizá-lo, para descrevê-lo melhor (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

A elaboração do projeto de intervenção busca atender os objetivos, cujas ações possibilitam que o problema priorizado seja resolvido dentro do possível- com o enfretamento dos nós críticos.

O plano de ação foi elaborado utilizando o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES), que tem a proposta de um processo participativo possibilitando a incorporação de idéias e sugestões dos vários setores e atores sociais, inclusive da população. Todo método de planejamento é constituído de passos ou etapas sequenciais de ações ou atividades, no seu desenvolvimento (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Os dois primeiros passos foram contemplados na introdução.

6.1 Descrição do problema selecionado (3º Passo)

Para Campos, Faria e Santos (2010, p.59) “descrever um problema é caracterizá-lo para saber a sua dimensão e o que ele representa na realidade. Deve identificar o que caracteriza o problema inclusive sua quantificação”.

Dentre os problemas de saúde elencados, foi priorizado taxa expressiva de diabéticos descompensados que não aderem ao tratamento e que necessitam de um plano de intervenção imediato

O Diabetes, que apesar de ser comum, em todo o Brasil, ainda tem íntima relação com o PFS, que foi implantado para priorizar ações de prevenção de agravos à saúde de toda a população. Nesses 25 anos de trabalho ainda observa-se, contrariamente, o aumento do número de portadores de Diabetes Melitus, associado ao estilo de vida com alimentação industrializada, sedentarismo, estresse,

acometendo 7% dos adultos entre 30 a 69 anos de idade, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2012).

Mediante a análise do quadro apresentado anteriormente, observou-se também que é um problema em que a equipe pode e deve influenciar visando melhorias e qualidade de vida, além de prevenir internações, complicações por Diabetes.

- Total de diabéticos cadastrados: 161
- Total de idosos com Diabetes Mellitus: 65
- Total de diabéticos hipertensos: 82
- Total de diabéticos com níveis glicêmicos alterados: 59

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2011) o diabetes é uma doença crônica, não é transmissível acontece quando o pâncreas é incapaz em sua funcionalidade de produzir insulina suficiente ou quando o corpo não consegue mais utilizar de maneira eficaz a insulina que produz. A insulina é fundamental para manutenção do bem-estar do organismo, que precisa da energia dela para funcionar. Se a diabetes não for tratada adequadamente pode levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos. Em casos mais graves, o diabetes pode levar à morte (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2010).

6.2 Explicação do problema selecionado (4º Passo)

Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2010), as pessoas com níveis glicêmicos não controlados podem apresentar complicações limitadoras como pé diabético, nefropatia, neuropatia, retinopatia, aumentar as chances de infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral, entre outras.

É importante ressaltar casos de mulheres grávidas que desenvolveram diabetes e os casos em crianças e jovens estão infelizmente, presentes na ESF Planalto; assim como amputação. Além desses fatores relacionados à diminuição da qualidade de vida e limitação das funções básicas, vale ressaltar os custos que a saúde pública empenha na prevenção, tratamento com medicamentos, internações e reabilitação, e ainda vale considerar que muitos indivíduos deixam o mercado de trabalho devido à doença. A nossa preocupação é não deixar que este problema

perpetue orientando e monitorando os pacientes na incorporação de adequados estilos de vida.

6.3 Seleção dos nós críticos

Os nós críticos de um problema são as causas que desencadeiam o problema que pode ser uma ou várias causas que devem ser analisadas e compreendidas para serem enfrentadas para resolver o problema. Também esclarecem que as causas devem estar “dentro do meu espaço de governabilidade, ou, então, o seu enfrentamento tem possibilidades de ser viabilizado pelo ator que está planejando” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p.65).

Após algumas reuniões a equipe levantou os principais nós críticos do problema “taxa expressiva de diabéticos descompensados que não aderem ao tratamento”

- Maus hábitos alimentares e sedentarismo que resultam em sobrepeso e obesidade;
- Baixo nível de conhecimento da doença pelos pacientes e agentes comunitários;
- O processo de trabalho da equipe fragilizado;
- Baixa adesão às atividades de grupo e ao uso do medicamento.

Quando definido um problema, identificam-se junto a ele “nós” que interferem diretamente na situação e que devem ser trabalhados para conseguir chegar ao objetivo proposto com o plano de ação são situações que interferem diretamente no problema selecionado, e assim necessário definir o que pode ser trabalhado, a governabilidade e quem vai desenvolver o plano (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

6.4 Desenho das operações (6º passo)

As operações são conjuntos de ações que são desenvolvidas durante a execução do plano. Para cada nó crítico tem um desenho de operações. As operações consomem recursos econômicos, organizacionais, cognitivos e de poder. Elas são previamente desenhadas para dar suporte ao enfrentamento dos nós críticos, identificar os produtos e resultados para cada operação definida e identificar os recursos necessários para a concretização das operações (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Quadro 3 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 1” Maus hábitos alimentares e sedentarismo que resultam em sobrepeso e obesidade na área de abrangência da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.

Nó crítico 1	Maus hábitos alimentares e sedentarismo que resultam em sobrepeso e obesidade.
Operações	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar e sensibilizar os usuários para modificar seus hábitos e estilos de vida inadequados (nos grupos e individualmente). - Sensibilizar os pacientes diabéticos a aderirem à alimentação saudável, a prática de exercícios físicos com frequência e abstenção de álcool e tabaco. - Organizar grupos de caminhadas e atividades físicas com a participação do profissional de educação física. - Formar grupos com a nutricionista e profissional de educação física para discutirem dietas saudáveis e a prática de exercícios físicos. - Ampliar a orientação além da unidade básica de saúde, levando informações às escolas, igrejas e outros pontos no bairro, inclusive nas empresas, com apoio do NASF, também a retomada de grupos de atividades físicas.
Projeto	Todos pela saúde
Resultados esperados	Adesão de 70% de pacientes aos hábitos de vida mais saudáveis na alimentação, atividade física e abandono do tabagismo e alcoolismo.
Produtos esperados	- Diminuição dos índices glicêmicos. Adesão às mudanças do estilo de vida. Diminuição do aparecimento de complicações diabéticas.
Recursos necessários	<p>Estrutural: médico, enfermeira, profissional de educação física, Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) e agentes comunitários de saúde.</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais.</p> <p>Financeiros: cartazes, material audiovisual</p> <p>Organizacional e político: escalar equipe e NASF para realizar visitas durante missas, cultos, empresas do bairro e escolas, com apoio de atores sociais. Organizar as reuniões e material audiovisual. Organizar as agendas.</p>
Recursos críticos	<p>Estrutural: equipe de Saúde e Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF)</p> <p>Cognitivo: repasse de conhecimento e troca de experiências.</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais. Adesão do gestor local. Procurar um local e mobilização social.</p> <p>Financeiro: recursos audiovisuais, folhetos educativos</p>
Controle dos recursos críticos	<ul style="list-style-type: none"> - Secretário de saúde. Motivação Indiferente - Equipe de saúde e NASF estão bem motivados.
Ações estratégicas de viabilidade	Apresentação e discussão do projeto com o gestor local e Secretária de Saúde.

	A equipe está motivada não é necessita usar nenhuma ação estratégica.
Prazo	.Início: em 60 dias. Duração de 180 dias-.
Responsáveis pelo acompanhamento das operações	Médico, enfermeira, nutricionista e profissional de educação física são os responsáveis pelo acompanhamento das operações. Eles vão elaborar “um sistema de gestão que dê conta de coordenar e acompanhar a execução das operações, indicando as correções necessárias” segundo Campos, Faria e Santos (2010, p.19).
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Médico, enfermeira, nutricionista e profissional de educação física. “O processo de monitoramento e avaliação deve ser eficiente permitindo a utilização dos recursos, promovendo a comunicação entre os planejadores e executores” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p.19).

Fonte: autoria própria, 2017.

É enfatizada que mudança dos estilos de vida, adesão a hábitos dietéticos adequados, a realização de exercícios físicos são exemplos de como enfrentar e evitar a diabetes.

Quadro 4 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 2” baixo nível de conhecimento da doença pelos pacientes e agentes comunitários na área de abrangência da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.

Nó crítico 2	.Baixo nível de conhecimento da doença pelos pacientes e agentes comunitários de saúde
Operações	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes diabéticos sobre a doença. -Formar pequenos grupos para discutir sobre diabetes, seus fatores de risco, prevenção e tratamento. -Utilizar a técnica de aula dialogada para dar oportunidade dos usuários fazerem seus questionamentos. -Aumentar o nível de informação da população sobre a diabetes, tratamento e complicações. -Durante as visitas domiciliares monitorizar o adequado andamento do tratamento. -Capacitar os ACS. -Programa educativo na rádio local.
Projeto	Saber e Saúde
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecimento de todas as informações importantes para melhorar a adesão ao tratamento. -População mais informada, mais comprometida com o auto cuidado. -Diminuição dos índices glicêmicos, diminuição de

	complicações.
Produtos esperados	<p>-. Campanha educativa na rádio local.</p> <p>-. População mais informada, mais comprometida com o auto cuidado.</p> <p>Diminuição dos níveis glicêmicos e prevenção de complicações da DM.</p> <p>Aumento de adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso</p>
Recursos necessários	<p>Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos,</p> <p>Cognitivo: conhecimentos sobre estratégias de comunicação e pedagógicas,</p> <p>Organizacional: organizar agenda e estruturar os grupos</p>
Recursos críticos	<p>Organizacional: organizar agenda.</p> <p>Político: procurar espaços nos meios de comunicação e Adesão do gestor local</p> <p>Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.</p> <p>Estrutural: Conhecimento de todos da equipe sobre o assunto e disponibilidade para participar do projeto.</p> <p>Cognitivo: Domínio do conhecimento do tratamento adequado e conhecimento sobre a estratégia de comunicação</p>
Controle dos recursos críticos	<p>Secretária de Saúde -indiferente</p> <p>Médico e enfermeira - motivados</p>
Ações estratégicas de viabilidade	<p>-Apresentação e discussão do projeto com o gestor local e Secretária de Saúde.</p> <p>Médico e enfermeira estão bem motivados não há necessidade de usar nenhuma ação estratégica.</p>
Prazo	Início em 90 dias. Duração de 120 dias.
Responsáveis acompanhamento das operações	Este projeto conta com toda a equipe, teremos reuniões frequentes para discussão do andamento do mesmo e os encaminhamentos que se fizerem necessários. Os responsáveis são o médico e a enfermeira.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Enfermeira, médico da Família e um representante do NASF. Serão definidas metas e indicadores que serão utilizados no monitoramento e avaliação do projeto. A gestão do plano é feita para que haja a garantia de recursos, indicando novos rumos e correções se houver necessidade.

Fonte: autoria própria, 2017.

Quadro 5 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 3” o processo de trabalho da equipe está fragilizado do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.

Nó crítico 3	O processo de trabalho da equipe está fragilizado
Operação (operações)	<p>_ Reunir com a equipe para discutirem os pontos fragilizados que estão interferindo no processo de trabalho.</p> <p>-Discutir quais as diretrizes que devem ser utilizadas para melhorar o trabalho de equipe.</p> <p>- Discutir o que é um trabalho de equipe e a competência de cada membro.</p> <p>-Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos usuários.</p> <p>- Atualizar o cadastro de todos de diabéticos.</p> <p>-Capacitar os ACS orientando-os sobre a importância da busca ativa na prevenção de doenças. Enfatizar a importância do trabalho do ACS e sua participação nos atendimentos de grupo.</p> <p>- Discutir e implantar a linha de cuidado para identificar e acompanhar as pessoas com fatores de risco para DM.</p> <p>--Discutir os mecanismos de referência e contra referência</p> <p>-Planejar e redirecionar o trabalho da equipe incorporando o NASF nas atividades.</p> <p>-Organizar a agenda de atendimentos.</p> <p>- Discutir as funções de cada membro da equipe e a importância de um trabalho em equipe.</p> <p>-Reunir semanalmente para discutir como está o processo de trabalho.</p>
Projeto	Juntos somos mais.
Resultados esperados	Organização do processo de trabalho.
Produtos esperados	Trabalho da equipe fortalecido e harmonizado
Recursos necessários	<p>Organizacional: Adequação de fluxos (referência e contra referências)</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais</p> <p>Financeiro: recursos necessários para a estruturação do serviço (custeio e equipamentos)</p>
Recursos críticos	<p>Organizacional: Adequação de fluxos (referência e contra referências):</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais. Adesão do gestor local</p> <p>Financeiro: recursos necessários para estruturação do serviço</p>
Controle dos recursos críticos	<p>-Secretário de saúde. Motivação Indiferente</p> <p>- Equipe de saúde e NASF. Motivados</p>
Ações estratégicas de viabilidade	<p>Apresentação e discussão do projeto com o gestor local e Secretária de Saúde</p> <p>A equipe está motivada não necessita de usar nenhuma ação estratégica.</p>
Prazo	. Início em 90 dias. Duração de 180 dias.

Responsáveis pelo acompanhamento das operações	Neste projeto conta com toda a equipe mais a participação dos profissionais do NASF. Pretende ter reuniões quinzenais para discussão do desenvolvimento do projeto, caso necessário fazer novos encaminhamentos.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Enfermeira e médico, e um profissional do NASF, são os responsáveis pelo monitoramento e avaliação.

Fonte: autoria própria, 2018.

Quadro 6 – Desenho das operações sobre o “nó crítico 4” baixa adesão a atividade de grupos e uso de medicamento da equipe de Saúde do PSF Planalto, em Passos, Minas Gerais.

Nó crítico 4	Baixa adesão às atividades de grupo e ao uso de medicamento.
Operações	<ul style="list-style-type: none"> - Organização dos grupos operativos pelos integrantes da equipe, utilizando recursos interativos, dinâmicos, multimídia para chamar a atenção dos usuários, escutar o que eles sabem a respeito da doença. - Discutir sobre a importância do tratamento e dietas saudáveis. - Retomar os grupos de atividades físicas. - Retomar os grupos de discussão e orientações utilizando metodologias que atraem os pacientes. - Utilizar as escolas e outros pontos de atenção para educação em saúde - Comemorar nos grupos os aniversários dos pacientes e outras datas importantes. - local para tirar dúvidas, esclarecimentos e trocas de experiências. -- Durante as visitas domiciliares monitorizar o adequado andamento do tratamento.
Projeto	Todos por um, um por todos
Resultados esperados	Aumento do número de pacientes e familiares nos grupos.
Produtos esperados	Participação dos pacientes nos grupos de discussões apresentando propostas.
Recursos necessários	<p>Organizacional: organizar a agenda do médico, enfermeira e profissionais do NASF para participarem dos grupos e das atividades. Programar as atividades em grupo.</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais.</p> <p>Financeiro: recursos necessários para a estruturação dos grupos e aquisição de material para as atividades físicas.</p>
Recursos críticos	<p>Organizacional: organizar a agenda do médico, enfermeira e profissionais do NASF para participarem dos grupos e das atividades. Programar as atividades em grupo.</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos</p>

	profissionais. Adesão do gestor local Financeiro: recursos necessários para estruturação dos grupos e aquisição de material para as atividades físicas.
Controle dos recursos críticos	-Secretário de saúde. Motivação Indiferente - Equipe de saúde e NASF. Motivados
Ações estratégicas de viabilidade	Apresentação e discussão do projeto com o gestor local e Secretária de Saúde A equipe está motivada não necessita de usar nenhuma ação estratégica.
Prazo	. Início em 90 dias. Duração de 180 dias.
Responsáveis pelo acompanhamento das operações	Neste projeto conta com toda a equipe mais a participação dos profissionais do NASF. Pretende ter reuniões quinzenais para discussão do desenvolvimento do projeto, caso necessário fazer novos encaminhamentos.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Enfermeira e médico, e um profissional do NASF, são os responsáveis pelo monitoramento e avaliação.

Fonte: autoria própria, 2018

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura consultada nos mostra a importância do papel da atenção primária na prevenção das doenças crônicas como hipertensão arterial sistêmica e diabetes. O objetivo da estratégia da atenção básica é a prevenção e o controle dos fatores de risco porque reduz as incidências dessa doença e diminui as internações bem como previne as complicações.

Com este trabalho de intervenção é proposto aplicar ações preventivas dos fatores de risco voltadas aos pacientes diabéticos considerando fundamental o compromisso dos profissionais de saúde com a população tendo uma atenção de qualidade com os usuários. A partir de pequenas estratégias realizadas no nível da atenção primária podemos melhorar a qualidade de vida da comunidade e reduzir importantes morbidades.

A atuação em equipe é a melhor estratégia para aumentar a adesão e tentar atingir as metas de tratamento, com vistas na redução da morbimortalidade dessa condição. Assim, apesar das dificuldades relacionadas à complexidade que envolve no controle do diabetes mellitus, os programas de controle de saúde devem conter ações individuais e de assistência e ações de abrangência coletiva, direcionadas à promoção da saúde, a fim de provocar impacto educacional e promover resolutividade.

Consideramos que uma assistência sistematizada, adequada e especializada é proveitosa ao paciente, conseqüentemente, com um resultado direto na redução e reabilitação de comorbidades, além da diminuição dos gastos públicos com internações e tratamentos.

Espera-se que com esse plano de intervenção se obtenham resultados positivos em relação ao aumento da informação da doença pelos usuários, uma melhor educação e organização da equipe de trabalho, aumentando significativamente as ações de promoção e prevenção na área de abrangência, assim como uma melhoria na organização do processo de trabalho, que tudo em conjunto promova mudanças de hábitos e estilos de vida na população, evite as complicações e melhore a qualidade de vida dos usuários.

REFERÊNCIAS

ABESO. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. São Paulo, 4 eds. 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>>. Acesso em agosto de 2018.

ARAUJO, M. B; BRITTO, M. M. S; CRUZ, T. R. P. Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2: Novas Opções. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, São Paulo, v. 44, n. 6, dez. 2000

AZIZ, J, L. Sedentarismo e Hipertensão Arterial. **Rev Bras. Hipertensão**, v. 21, n.2, p. 75-82, 2014.

BURGOS, P. F. M. *et al.* A obesidade como fator de risco para a hipertensão. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Rev Bras Hipertens.**, v.17, n.1, p.68-73, 2010.

BRASIL. Ministério da saúde, Governo do Brasil, Site Oficial. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/07/diabetes-atinge-9-milhoes-de-brasileiros>. Acesso: 23.nov.17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dec.7.508/2011(Decreto do executivo,28/06/2011.que regulamente a Lei número 8.080, de 19 de setembro de 1990,para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, [online], 2016. Disponível em: <http://decs.bvs.br>. Acesso em: 12.12.18.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades** Brasília, [online], 2012. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 20.11.17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica**, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html>. Acesso em: 20.02.18.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010.

Disponível em:

<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em: 24.10.17.

CONILL, E. M. Ensaio histórico-conceitual sobre a Atenção Primária à Saúde: desafios para a organização de serviços básicos e da Estratégia Saúde da Família em centros urbanos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, 24(Supl. 1), 2008. s7-s16.

CORRÊA, E.J.; VASCONCELOS, M. ; SOUZA, S. L.. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2013. Disponível em:

<<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Modulo/3>>. Acesso em: 24.10.17.

COSTA J.A.; BALGA R.S.M.; ALFENAS R.C.G.A.; COTTA R.M.M. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciênc. saúde coletiva** v.16 n.3 Rio de Janeiro Mar. 2011.

FALUDI, A. A. *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose-2017. **Arq Bras Cardiol** 2017; 109(2 supl.1):1-76.

FRAZAO, A. **Tratamento para diabetes**, Tua Saúde, 2015. Disponível em: <http://www.tuasaude.com/tratamento-para-diabetes/>. Acesso em: 13. 11.17.

GONÇALVES, C.R. *et al.* Recursos humanos: fator crítico para as redes de atenção à saúde. **Saúde debate**. 2014; 38:26-34.

GUSMÃO, J.L.DE; MION JR.D.; Adesão ao tratamento – conceitos Adherence to the treatment – concepts **Rev Bras Hipertens** v.13(1): 23-25, 2006.

HO. P.M. *et al.* Impact of medication therapy discontinuation on mortality after myocardial infarction. **Arch Intern Med**. 2006;166:1842-7.

ISACÂS jornal da cidade City News (2013) com o título “Passos (Minas Gerais)” Disponível em: <http://citynewspassos.blogspot.com/2013/05/passos-minas-gerais.html>. Acesso em: 22.10.17.

MARTIN, M.C.. **A importância do controle e tratamento do Diabetes Mellitus- na unidade de Saúde.** Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Belo Horizonte. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) UFMG, 2014.

MACEDO, P C.M. Desafios atuais no trabalho multiprofissional em saúde **Rev. SBPH** v.10 n.2 Rio de Janeiro dez. 2007.

MEDINA, M. G.; Promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas: o que fazem as equipes de Saúde da Família? **Saúde Debate** | Rio de Janeiro, v. 38, n. especial, p. 69-82, Out, 2014.

MENDES, E. V. (2011). *As redes de atenção à saúde.* Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde.** Recuperado em 20 outubro, 2015, de <http://www.saude.rj.gov.br/docman/atencao-a-saude/7980-redes-de-atencao-mendes/file.html>

MUTUNGI, G. *et al.* Dietary cholesterol from eggs increases plasma HDL cholesterol in overweight men consuming a carbohydrate-restricted diet. **J Nutr.** 2008;138(2):272-6

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Comissão de determinantes sociais de saúde. Rumo a um modelo conceitual para análise e ação sobre os determinantes sociais em saúde.** In: Ensaio para apreciação da Comissão de determinantes Sociais de Saúde. 5 de maio de 2005. 36p.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS - Contribuições para o debate. Brasília: **OPAS**; 2011.

OLIVEIRA, M.A.de C; PEREIRA, I. C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 66, n. spe, p. 158-164, Sept. 2013 .

ORTIZ M. C A; ZANETTI M. L. Levantamento Dos Fatores De Risco Para Diabetes Mellitus Tipo 2 Em uma Instituição de Ensino Superior1 .**REV Latino-am Enfermagem** 2001 maio; v.9,n.3, pp.58-63 Artigo Original www.eerp.usp.br/rlaenf

PIERIN. A,M,G; STRELEC. M,A,A,M; MION. D, JR. O desafio do controle da hipertensão arterial e a adesão ao tratamento. In: Pierin. A,M,G. **Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar**. São Paulo: Manole; 2004. p. 275-89
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSOS, (2018). Site Oficial. Disponível em: www.passos.mg.gov.br. Acesso: 20.09.17

REINERS, A. A. O *et al.*, Produção bibliográfica sobre adesão/não-adesão de pessoas ao tratamento de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(Suppl. 2), pp. 2299-2306. 2008.

SARTORELLI D.S., FRANCO L.J., CARDOSO M.A. Intervenção nutricional e prevenção primária do diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública** 2006; 22(1):7- 18.

SILVA, G. A. **Diretrizes para o acompanhamento dos usuários diabéticos na Estratégia Saúde da Família de Jaci, Município de Candeias, MG**. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Belo Horizonte. 34f. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) UFMG, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – **Diretrizes 2017 – 2018** São Paulo . SP Disponível em: < <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>> Acesso em: 23.12.18

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – **Fatores de Risco** 2017 Disponível em: < <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/fatores-de-risco>> Acesso: 20.12.18

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES **Diretrizes 2015 - 2016**, São Paulo . SP Disponível em: < <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>> Acesso: 20.02.18

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **10 Coisas que você precisa saber**. 2010. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/pe-diabetico/> Acesso: 20.12.18

STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: **UNESCO**, Ministério da Saúde; 2002.

TEMPORÃO, J. G. 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. – (**Cadernos de Atenção Básica, n. 16**) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

TEIXEIRA, L; VILAS BOAS, S. Comentário: Rodolfo Mascarenhas e a história da saúde pública em São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 3-19, jan./fev. 2006.

WHO. World Health Organization (2016). Global report on diabetes. Geneva: **World Health Organization**. Recuperado em 11 julho, 2017, de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf

ANEXO I

Tratamento Farmacológico para Diabetes:

Tabela 1- Medicamentos antidiabéticos:

Medicamentos (posologia mínima e máxima em mg)	Mecanismo de ação	Redução da glicemia de jejum (mg/dL)	Redução de HbA1c (%)	Vantagens	Desvantagens	Contraindicação
Sulfonilureias						
Clorpropamida 125 a 500	Aumento da secreção de insulina	60 a 70	1,5 a 2	Experiência extensa com as drogas Redução do risco de complicações microvasculares (UKPDS) Redução relativamente maior da HbA1C	Hipoglicemia e ganho ponderal (clorpropamida favorece o aumento de peso e não protege contra retinopatia)	Gravidez, insuficiência renal ou hepática
Glibenclamida 2,5 a 20						
Glipizida 2,5 a 20						
Gliclazida 40 a 320						
Gliclazida MR 30 a 120						
Glimepirida 1 a 8 Uma a duas tomadas/dia						
Metiglinidas						
Repaglinida 0,5 a 16	Aumento da secreção de insulina	20 a 30	1 a 1,5	Redução do espessamento médio intimal carotídeo (repaglinida) Redução da variabilidade da glicose pós-prandial Flexibilidade de dose	Hipoglicemia e ganho ponderal discreto	Gravidez
Nateglinida 120 a 360 Três tomadas/dia						
Biguanidas						
Metformina 1.000 a 2.550 Duas a três tomadas/ dia	Redução da produção hepática de glicose com menor ação sensibilizadora da ação insulínica	60 a 70	1,5 a 2	Experiência extensa com a droga Redução relativamente maior da HbA1c Diminuição de eventos cardiovascular e Prevenção de DM2 Melhora do perfil lipídico Diminuição do peso	Desconforto abdominal, diarreia e náusea A apresentação de liberação prolongada (XR) causa menos efeitos gastrointestinais Deficiência de vitamina B12 Risco de acidose láctica (raro)	Gravidez, insuficiência renal (TFG < 30 mL/min/1,73m ²), insuficiências hepática, cardíaca ou pulmonar e acidose grave
Metformina XR 1.000 a 2.550 Duas a três tomadas/ dia						

Medicamentos (posologia mínima e máxima em mg)	Mecanismo de ação	Redução da glicemia de jejum (mg/dL)	Redução de HbA1c (%)	Vantagens	Desvantagens	Contraindicação
Inibidores da α-glicosidase						
Acarbose 50 a 300 Três tomadas/dia	Retardo da absorção de carboidratos	20 a 30	0,5 a 0,8	Prevenção de DM2 Redução do espessamento médio intimal carotídeo Melhora do perfil lipídico Redução da variabilidade da glicose pós-prandial Rara hipoglicemia Diminuição de eventos cardiovasculares	Meteorismo, flatulência e diarreia Redução discreta da HbA1c	Gravidez
Glitazonas						
Pioglitazona 15 a 45 Uma tomada/dia	Aumento da sensibilidade à insulina em músculo, adipócito e hepatócito (sensibilizadores da insulina)	35 a 65*	0,5 a 1,4*	Prevenção de DM2 Redução do espessamento médio intimal carotídeo Melhora do perfil lipídico Redução da gordura hepática Rara hipoglicemia Redução relativamente maior da HbA1c Redução dos triglicérides	Retenção hídrica, anemia, ganho ponderal, insuficiência cardíaca e fraturas	Insuficiência cardíaca classes III e IV Insuficiência hepática Gravidez
Gliptinas (inibidores da DPP-4)						
Sitagliptina 50 ou 100 Uma ou duas tomadas/dia	Aumento do nível de GLP-1, com	20*	0,6 a 0,8	Aumento da massa de células β em modelos animais Segurança e tolerabilidade Efeito neutro no peso corporal Rara	Angioedema e urticária Possibilidade de pancreatite aguda Aumento das internações por insuficiência cardíaca (saxagliptina e alogliptina?)	Hipersensibilidade de aos componentes do medicamento
Vildagliptina 50 Duas tomadas/dia	aumento da síntese e					
Saxagliptina 2,5 ou 5 Uma tomada/dia	secreção de					

Linagliptina 5 Uma tomada/dia Alogliptina 6,25, 12,5 ou 25 Uma tomada/dia	insulina, além da redução de glucagon			hipoglicemia		
Medicamentos (posologia mínima e máxima em mg)	Mecanismo de ação	Redução da glicemia de jejum (mg/dL)	Redução de HbA_{1c} (%)	Vantagens	Desvantagens	Contraindicação

Mimético e análogo do GLP-1

Exenatida 5 e 10 mcg Uma injeção antes do desjejum e outra antes do jantar, via SC Exenatida de liberação prolongada 2 Uma vez por semana, via SC Liraglutida 0,6, 1,2 e 1,8 Uma injeção ao dia sempre no mesmo horário, via SC, independente mente do horário da refeição Lixisenatida 10 e 20 mcg Uma injeção ao dia sempre no mesmo horário, via SC, independente mente do horário da refeição Dulaglutida 0,75 e 1,5 Uma injeção uma vez por semana, via SC	Aumento do nível de GLP-1, com aumento da síntese e secreção de insulina, além da redução de glucagon Retardo do esvaziamento gástrico Saciedade	30*	0,8 a 1,2	Aumento da massa de células β em modelos animais Redução do peso Redução da pressão arterial sistólica Rara hipoglicemia Redução da variabilidade da glicose pós-prandial Redução de eventos cardiovascular es e mortalidade em pacientes com DCV (liraglutida – LEADER)	Hipoglicemia, principalmente quando associado a secretagogos Náusea, vômitos e diarreia Aumento da frequência cardíaca Possibilidade de pancreatite aguda Injetável	Hipersensibilida de aos componentes do medicamento
--	--	-----	-----------	---	---	--

Medicamentos (posologia mínima e máxima em mg)	Mecanismo de ação	Redução da glicemia de jejum (mg/dL)	Redução de HbA1c (%)	Vantagens	Desvantagens	Contraindicação
Inibidores do SGLT2						
Dapagliflozina 5 a 10 Uma vez ao dia, em qualquer horário	Inibidor de receptor SGLT2	30*	0,5 a 1	Rara hipoglicemia	Infecção genital Infecção urinária	Não deve ser usado em pacientes com disfunção renal moderada a grave (com TFG estimada
Empagliflozina 10 a 25 Uma vez ao dia, em qualquer horário	Prevenção da reabsorção de glicose no túbulo proximal renal			Redução do peso da pressão arterial	Poliúria Depleção de volume, hipotensão e confusão mental	persistentemente e inferior a 45 mL/min/1,73 m ² – MDRD ou depuração de creatinina
Canagliflozina 100 a 300 Uma vez ao dia, em qualquer horário	Promoção de glicosúria			Redução de eventos cardiovasculares e mortalidade em pacientes com DCV (empagliflozina – EMPAREG)	Aumento do LDL-c transitório da creatinina Cetoacidose diabética	persistentemente e menor ou igual a 60 mL/min – Cockcroft(t-Gault)

HbA1c: hemoglobina glicada; UKPDS: United Kingdom Prospective Diabetes Study; XR: extended release (liberação prolongada); DM2: diabetes mellitus tipo 2; TFG: taxa de filtração glomerular; DPP-4: enzima dipeptidil peptidase 4; GLP-1: peptídeo semelhante a glucagon 1; SGLT2: inibidor do cotransportador de sódio/glicose 2; SC: subcutânea; DCV: doença cardiovascular; LEADER: Liraglutide Effect and Action in Diabetes: Evaluation of Cardiovascular Outcome Results; EMPA-REG: Empagliflozin Cardiovascular Outcome Event Trial in Type 2 Diabetes Mellitus Patients; LDL-c: colesterol da lipoproteína de baixa densidade; MDRD: modification on diet in renal disease (modificação de dieta na doença renal). * Reduções médias da glicemia de jejum e da HbA1c para monoterapia. No caso de terapia combinada, pode ocorrer efeito sinérgico, com potencialização da redução dos níveis glicêmicos.

Fonte: adaptado de Nathan et al.; 2009,12 American Diabetes Association; 2017.13 *apud* Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes – 2017-2018.