

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

THEREZINHA DE PAULA DA SILVA DE OLIVEIRA

PROMOÇÃO DE CUIDADOS COM OS PÉS EM PESSOAS COM DIABETES:
uma proposta de intervenção

MACEIÓ
2022

THEREZINHA DE PAULA DA SILVA DE OLIVEIRA

PROMOÇÃO DE CUIDADOS COM OS PÉS EM PESSOAS COM DIABETES:
uma proposta de intervenção

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Multiprofissional em Gestão do Cuidado em Saúde da Família, da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Dra. Ingrid Martins Leite Lúcio

MACEIÓ
2022

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

O48p Oliveira, Therezinha de Paula da Silva de.
 Promoção de cuidados com os pés em pessoas com diabetes: uma proposta
 de intervenção / Therezinha de Paula da Silva de Oliveira. - 2022.
 36 f. : il. color.

Orientadora: Ingrid Martins Leite Lúcio.
Monografia (Especialização Multiprofissional em Gestão do Cuidado em
Saúde da Família) – Universidade Federal de Alagoas. Escola de
Enfermagem. Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 33-36.

1. Diabetes mellitus. 2. Atenção primária à saúde. 3. Pé diabético. 4.
Cuidado nos pés. I. Título.

CDU: 616.379-008.64

FOLHA DE APROVAÇÃO

THEREZINHA DE PAULA DA SILVA DE OLIVEIRA

PROMOÇÃO DE CUIDADOS COM OS PÉS EM PESSOAS COM DIABETES: uma proposta de intervenção

Projeto de intervenção submetido ao corpo docente do Curso de Especialização em Gestão do Cuidado em Saúde da Família vinculado a Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas, e aprovado em 06 de abril de 2022.

Banca examinadora

Documento assinado digitalmente



INGRID MARTINS LEITE LUCIO

Data: 20/04/2022 16:51:01-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Professora Doutora Ingrid Martins Leite Lúcio, Escola de Enfermagem, UFAL.

A handwritten signature in blue ink that reads "Janine Melo de Oliveira".

Professora Mestra Janine Melo de Oliveira, Escola de Enfermagem, UFAL.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha querida mãe, minha principal cliente. Aquela para quem sempre direciono meus cuidados e dessa forma aprendo a cuidar de outros.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus as oportunidades.

Ao meu marido Thomás a paciência e o apoio nos momentos em que pensei em desistir.

A minha orientadora Ingrid por sua ajuda e paciência nos momentos de aflição.

À proporção que a ciência progride em relação ao conhecimento e funcionamento do nosso corpo físico, mais se faz necessário repensar e estudar o homem como um todo.

Johnny De' Carli

RESUMO

O termo “diabetes mellitus” refere-se a um transtorno metabólico de origem heterogênea, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. O Diabetes Mellitus tem prevalência elevada e associa-se a condições como dislipidemia, hipertensão arterial e disfunção endotelial. Uma abordagem eficaz no nível da atenção primária contribui para a redução de hospitalizações e mortes por doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, quando o foco se centra na promoção da saúde e prevenção de complicações como “o pé diabético”, que ainda resultam em amputações frequentes e afeta a qualidade de vida do indivíduo com diabetes. O presente estudo tem por objetivo promover o cuidado com os pés em pessoas com Diabetes. Por meio do Planejamento Estratégico Situacional foi possível identificar e elencar os problemas emergentes da comunidade assistida pela Unidade de saúde José Araújo da Silva, Jacintinho, Maceió, alagoas, para posterior intervenção e avaliação. Nesta direção priorizou-se o problema “Cuidados com os pés da pessoa com Diabetes Mellitus” devido a elevada incidência de complicações observadas, visando o desenvolvimento desse plano de intervenção. Para fundamentar o projeto foram utilizados artigos científicos das bases de dados: *Scientific Electronic Library Online*; Biblioteca Virtual em Saúde e do Google Acadêmico, assim como, documentos publicados em *sites*, boletins e livros. Nessa perspectiva espera-se com o desenvolvimento e implementação do projeto contribuir para a promoção da saúde e prevenção das complicações relacionadas à Diabetes Mellitus, como também as orientar ao autocuidado.

Palavras-chave: Complicações da diabetes, prevenção primária, pé diabético, estratégia da Saúde da Família.

ABSTRACT

The term “diabetes mellitus” refers to a metabolic disorder of heterogeneous origin, characterized by hyperglycemia and disturbances in metabolism resulting from defects in insulin secretion and/or action. Diabetes Mellitus has a high prevalence and is associated with conditions such as dyslipidemia, arterial hypertension and endothelial dysfunction. An effective approach at the primary care level contributes to the reduction of hospitalizations and deaths from cardiovascular and cerebrovascular diseases, when the focus is on health promotion and prevention of complications such as “the diabetic foot”, which still result in frequent amputations and affect the quality of life of individuals with diabetes. The present study aims to promote foot care in people with diabetes. Through Situational Strategic Planning, it was possible to identify and list the emerging problems of the community assisted by the José Araújo da Silva Health Unit, Jacintinho, Maceio, Alagoas, for later intervention and evaluation. In this direction, the problem “Foot care for people with Diabetes Mellitus” was prioritized due to the high incidence of observed complications, aiming at the development of this intervention plan. Scientific articles from the following databases were used to support the project: Scientific Electronic Library Online; Virtual Health Library and Google Scholar, as well as documents published on websites, newsletters and books. From this perspective, the development and implementation of the project is expected to contribute to the promotion of health and prevention of complications related to Diabetes Mellitus, as well as guide them to self-care.

Keywords: diabetes complications, primary prevention, diabetic foot, Family Health strategy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa com a rede de serviço, segundo Distritos Sanitários. Maceió/Al, 2017.	14
Figura 2 - Bairro Jacintinho	16
Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe 74, Unidade de Saúde José Araújo da Silva, município de Maceió, estado de Alagoas.	19
Quadro 2 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Hábitos e estilo de vida (hipertensos e diabéticos descompensados)”, na população sob responsabilidade da Equipe 74, do município Maceió, estado de Alagoas.	30
Quadro 3 - Operação sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “nível de informação da equipe (educação permanente e da comunidade educação em saúde insuficiente)”, na população sob responsabilidade da equipe 74, do município de Maceió, estado de Alagoas.	31
Quadro 4 - Operação sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema”, na população sob responsabilidade da equipe 74, do município de Maceió, estado de Alagoas.	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
COHAB	Conjunto Habitacional
DM	Diabetes Mellitus (<i>Diabetes mellitus</i>)
DS	Distrito Sanitário
eSF	Equipe de Saúde da Família
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Atenção à Saúde da Família
PIB	Produto Interno Bruto
PSF	Programa Saúde da Família
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SSVV	Sinais Vitais
UR	Unidade de Referência
USF	Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Aspectos gerais do município	12
1.2 O sistema municipal de saúde	13
1.3 Aspectos da comunidade	14
1.4 A Unidade Básica de Saúde José Araújo da Silva (UBS/USF)	16
1.5 A Equipe de Saúde da Família 74 da Unidade Básica de Saúde José Araújo Silva	17
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe José Araújo Silva	17
1.7 O dia a dia da equipe 74	17
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade	18
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção	18
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 METODOLOGIA	22
5 REVISÃO DE LITERATURA	24
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	28
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	28
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	29
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	29
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo)	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho científico tem por objetivo promover o cuidado com os pés em pessoas com Diabetes propondo um plano de intervenção com abordagem educativa com ênfase no pé diabético para a população atendida pela equipe de estratégia da família da Unidade Básica de Saúde (UBS) José Araújo da Silva, situado no bairro do Jacintinho, Maceió, Alagoas. A Diabetes Mellitus (DM) é considerada uma síndrome metabólica de múltipla origem, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade de a insulina exercer de maneira adequada seus efeitos. A insulina, produzida pelo pâncreas, responde pela manutenção do metabolismo da glicose e sua falta provoca déficit na metabolização da glicose e, dessa forma, diabetes. Caracteriza-se por altas taxas de açúcar no sangue (hiperglicemia) de forma permanente. (BRASIL, 2001)

Para o cuidado dessas pessoas, destaca-se o papel da equipe de saúde da família, a qual tem papel fundamental na própria educação permanente, no processo educativo, com a comunidade e na qualidade do processo de trabalho com a comunidade. Para tanto, muitos fatores estratégicos são importantes: a mobilização, o apoio de gestores, a adesão da comunidade à busca e a obtenção de recursos mínimos (ARAÚJO, 2013).

A DM ainda constituiu um desafio para saúde pública e apresenta significativo impacto econômico e social do número crescente de pessoas que vivem com DM. Ainda é preciso o fortalecimento de políticas públicas de atenção à saúde que auxiliem nas dificuldades dessas pessoas e de suas famílias, e promovam a manutenção da sua qualidade de vida. No âmbito da atenção primária algumas ações podem prevenir o diabetes e suas complicações, como ações para rastreamento de indivíduos que têm alto risco para desenvolver a doença (prevenção primária) e cuidados preventivos; e também, rastrear quem tem diabetes, mas não sabe (prevenção secundária), a fim de oferecer o tratamento mais precoce. (BRASIL, 2013)

1.1 Aspectos gerais do município

A cidade de Maceió possui 1.025.360 habitantes (estimativa do IBGE para o ano de 2020), ocupa uma área de 509,5 km², é o município mais populoso do estado de Alagoas, sendo a décima quarta capital brasileira a ultrapassar a marca de um milhão de habitantes residentes, e a quinta do Nordeste, sendo o mais populoso de Alagoas, sendo o 6º maior do

Nordeste e o 23º de todo o país. Faz divisa com cidades como São Luiz do Quitunde, Rio Largo, Satuba, Marechal Deodoro e Paripueira (IBGE, 2020).

Maceió ocupa posição de destaque no estado do Alagoas, liderando os demais municípios com um Produto Interno Bruto (PIB), tendo como destaque o comércio e todas as atividades ligadas ao turismo, as quais abarcam o transporte, o setor hoteleiro e de hospedagem e as cadeias produtivas que ele movimenta direta e indiretamente. A indústria é composta pelos ramos sucroalcooleiro, químico e petroquímico, da construção civil; e de alimentos (IBGE, 2020).

A cidade possui uma grande diversidade cultural, fruto das diversas etnias e nacionalidades dos povos que deram origem e compõem a população maceioense e alagoana. As expressões folclóricas estão muito presentes na cidade. O calendário de festividades inclui eventos de viés religioso que abrangem religiões de matrizes diversas. Podemos citar o reisado, as cavalcadas, as baianas (dançadoras), o bumba meu boi, o fandango e o caboclinho (IBGE, 2020).

1.2 O Sistema Municipal de Saúde

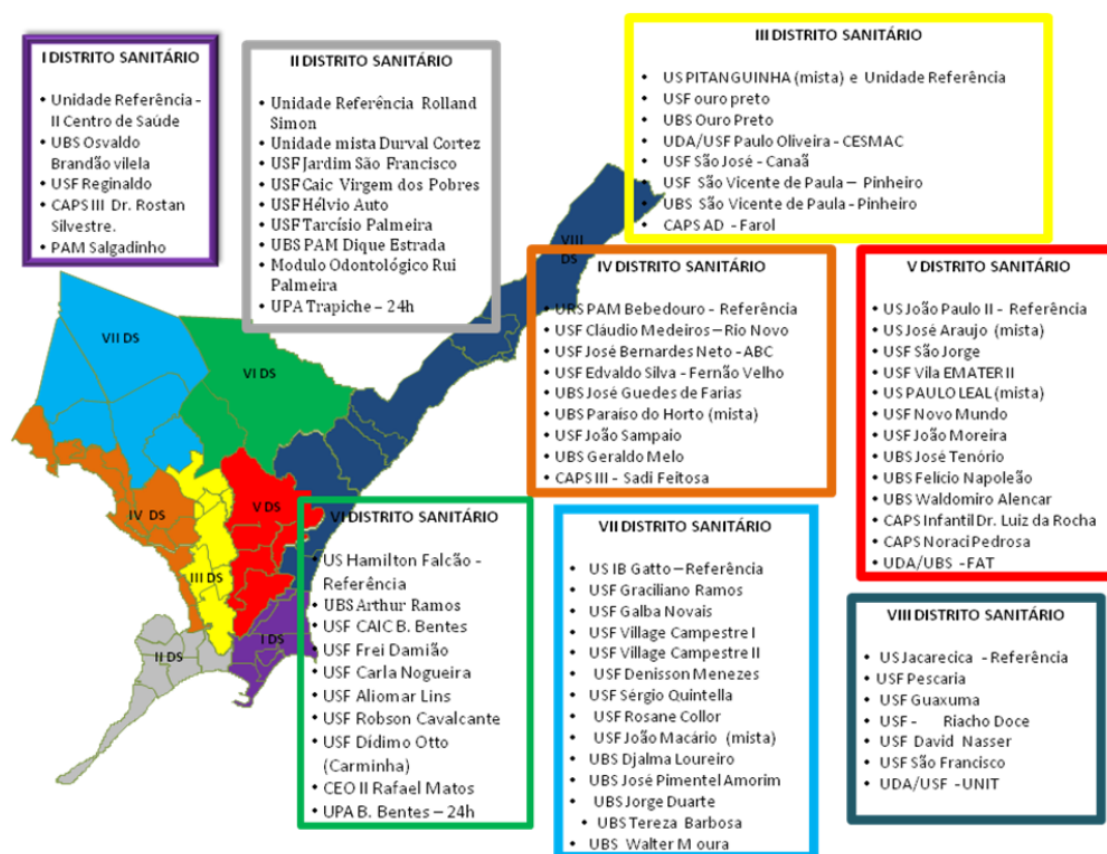
As Redes de Atenção à Saúde (RAS) são concebidas como uma organização horizontal de serviços de saúde, com centro de comunicação na Atenção Primária à Saúde (APS), que permite prestar uma assistência contínua e integral a determinada população – de forma humanizada, segura, com equidade, no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo e com a qualidade certa – e que se responsabiliza pelos resultados sanitários e econômicos relativos a essa população (BRASIL, 2014).

As RAS se dividem em cinco redes temáticas prioritárias a serem implantadas nas regiões de saúde do país, cujo objetivo é adotar modelos de Atenção à Saúde que, de fato, atendam às necessidades da população, a saber: Rede Materno Infantil/Cegonha, Rede de Urgência e Emergência, Rede Psicossocial, Rede de Cuidado a Pessoas com Deficiência e Rede de Atenção às Doenças Crônicas (BRASIL, 2014). Em Maceió as referidas redes foram implantadas e estão em processos de estruturação, aprimoramento e/ou reorganização.

O município é dividido em 51 bairros, sendo estes subdivididos em 8 distritos sanitários (DS), de acordo com a organização espacial desenhada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para a oferta e serviços à população (MACEIÓ, 2017). O sistema municipal de saúde de Maceió está estruturado da seguinte forma: a rede própria de serviços está estruturada nos 8 distritos sanitários (conforme a figura 1). Cada DS possui uma unidade de

referência (UR) para a prestação de assistência especializada à saúde e dois modelos na atenção primária: unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS), que atendem à demanda espontânea.

Figura 1: Mapa com a rede de serviços, segundo Distritos Sanitários. Maceió/AL, 2017.



Fonte: GGPS/GATC. SMS de Maceió/AL, 2017.

1.3 Aspectos da comunidade

Na década de 1940, o bairro do Jacintinho não passava de um imenso sítio com predominância da Mata Atlântica, e em alguns trechos, pequenas casas de moradores. O nome é uma alusão ao rico proprietário Jacinto Athayde, descendente de portugueses, que construiu seu casarão no Poço e a ladeira de pedra que dava acesso ao sítio. Já na década de 50, atraídos pelas possibilidades de emprego na capital, foram aparecendo os primeiros modos do novo bairro, que surgia com o nome de Jacintinho.

A madeira da mata acabou sendo usada para construção de casas. Surgiram pequenas mercearias para atender a demanda dos consumidores, e o comércio expandiu-se. A fé católica gerou a construção da primeira igreja, enquanto abriam-se novas ruas, até que, no final da década de 1960, se construiu o conjunto habitacional da COHAB. Quem chegava do interior do Estado sempre procurava o Jacintinho. Surgiram novas favelas e o bairro foi crescendo desordenadamente. Os primeiros moradores ainda cultivavam roças com o plantio de milho, mandioca, criavam gado e extraíam madeira da mata existente.

O crescimento foi dividindo o bairro: tem o Jacintinho, o Jacintão, além da Grota do Cigano, Aldeia do Índio, Piabas, Grota do seu Arthur e Alto do Boi. Cada um tem sua história. Além de Jacinto Athayde, o primeiro proprietário, existia ainda a família Paranhos, possuidora de uma parte de terra cultivada com lavouras de subsistência, e a família de dona Maria Lopes.

O bairro do jacintinho (figura 2), hoje, um dos mais populosos de Maceió, possui uma área de 3,67 km², com uma população superior a 200 mil habitantes, incluindo todas as grotas e antigos sítios, é maior do que a de qualquer cidade do interior do estado encontra-se na 5ª região administrativa, um dos mais violentos, com trânsito caótico, e ruas intransitáveis. Escolas públicas e postos de saúde funcionando de forma precária. Possuem muitas escolas da rede privada, polos de faculdades.

O Jacintinho é o verdadeiro “quebra-galho”. Aos domingos e feriados, quando o comércio central fecha suas portas, o do bairro está aberto, com lojas de todos os ramos de negócios, para atender a todo tipo de clientela. Existem supermercados, mercadinhos, lojas de tecidos, confecções, calçados, bijuterias, açougues, farmácias, uma feira-livre que atinge várias ruas, e ainda agência bancária.

O bairro do Jacintinho é um dos 5 bairros que compõem o quinto distrito, sendo uma referência no território por se caracterizar como um dos bairros mais poderosos do município e também com altos índices de vulnerabilidade social, o que demanda uma maior atenção do sistema público de saúde. O distrito possui 13 unidades de saúde, sendo uma unidade de referência com atendimento de especialidades, uma Unidade Docente Assistencial (UDA), além disso possui 02 Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), sendo um para o público infantil; ainda possui uma rede complementar de prestadores privados com 04 estabelecimentos, destacando-se os serviços de exames de imagem, consultas e fisioterapia (MACEIÓ, 2017).

O bairro possui duas unidades básicas de saúde, sendo uma unidade mista, onde funcionam três equipes do programa (equipes: 74, 75 e 76), apoio para o consultório de rua e

atendimento de demanda espontânea. A Equipe 74 atende a uma população de 4.023 cidadãos. Sendo 1.794 do sexo masculino e 2.229 do sexo feminino, sendo uma população predominantemente feminina.

Figura 2: Bairro Jacintinho



Fonte: Google Maps

1.4 Unidade de Saúde José Araújo da Silva (UBS/USF)

A UBS/ Unidade de Saúde da Família (USF) José Araújo da Silva que abriga a equipe 74 entre outras, situada a Rua Pastor Eurico Calheiros, que faz ligação dos bairros Jacintinho e Feitosa. É um prédio antigo necessitando de reforma. Sua área pode ser considerada inadequada considerando a demanda e a população atendida. O espaço físico não comporta de forma adequada 3 equipes do Programa de Saúde da Família (PSF), Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), Consultório de rua e a demanda espontânea.

A unidade conta com atendimento de especialidade como: clínico geral, ginecologia, pediatria, odontologia (só para o PSF), psicologia e enfermagem. São realizados serviços de consulta médica, administração de medicamentos, vacina, teste do pezinho, encaminhamento para especialidades, tratamento de tuberculose e teste rápido.

A área destinada a recepção é grande, porém não o suficiente para a população no horário de pico de atendimento (manhã), cria-se um certo tumulto na unidade. As vagas para

atendimento não são suficientes para suprir a necessidade da comunidade. Isso dificulta o atendimento e é o motivo de insatisfação de usuários e profissionais de saúde. A equipe de enfermagem do horário da tarde está desfalcada, contando com a enfermeira e uma auxiliar de enfermagem para suprir os atendimentos do horário, sendo ajudada pelas equipes de PSF.

No período de férias de alguma das técnicas a sala de vacina fica fechada no horário da tarde causando insatisfação da população. Atividades como: teste do pezinho, administração de medicamentos, retirada de pontos são realizadas na sala de triagem por não ter um lugar específico para fazer. A falta de espaço constitui-se foco de tensão relevante entre as equipes de PSF, demanda e a direção do posto.

1.5 A Equipe de Saúde da Família 74 da Unidade de Saúde José Araújo da Silva

A equipe 74 é composta por: uma médica, uma enfermeira, duas técnicas de enfermagem, um odontólogo, uma auxiliar de saúde bucal e seis agentes de saúde divididos em 6 microrregiões da área adstrita.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde José Araújo da Silva

A UBS funciona das 07:00 às 17:00 horas, devido à necessidade da unidade a equipe de enfermagem do PSF faz revezamento durante a semana seguindo uma escala, em atividades relacionadas a assistência da demanda e a sala da vacina. Não há recepção, todo atendimento inicial e informações é realizado no arquivo, tanto do PSF quanto da demanda espontânea. Existe uma indicação de reforma para ampliação da unidade, essa questão já foi objeto de várias discussões entre direção, equipe e secretaria municipal de saúde, porém até o momento não existe proposta de solução.

1.7 O dia a dia da equipe 74

Todas as três equipes de PSF tem seu tempo ocupado quase que exclusivamente com as atividades de atendimento da demanda espontânea (maior parte) e com os atendimentos de alguns programas, como saúde bucal, pré-natal, puericultura, saúde da mulher (controle com câncer de mama e útero) e atendimento de hipertensos e diabéticos. A equipe 74, descrita em questão, já tentou desenvolver algumas ações como grupos de adolescentes e hiperdia e grupo de idosos, mas devido a pandemia todos os grupos ficaram inativos.

O aumento da população da área consequentemente causou um aumento nas famílias adstritas, levando a uma sobrecarga de serviço da equipe. Uma queixa geral é a falta de tempo

devido a demanda de atendimento e a dificuldade de trabalhar na UBS, com o passar dos anos a equipe está desmotivada e as condições de infraestrutura também desfavorecem.

1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

Muitos são os problemas de saúde da comunidade, o principal deles é a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e DM. As principais causas de óbitos são o infarto e o Acidente Vascular Cerebral (AVC), que também são causa de internamento junto com as complicações da diabetes. A HAS e o DM têm elevada morbimortalidade, estando seu descontrole relacionado à baixa taxa de adesão à terapêutica e aos serviços de atenção básica à saúde. As condições de vida, hábitos não saudáveis, além dos fatores agravantes para as doenças associadas, tais como o tabagismo, o sedentarismo e a obesidade contribuem para esta problemática.

A falta de saneamento básico é uma das principais situações observadas, devido a região ter muitas grotas onde as políticas públicas têm dificuldade de chegar. Também são observadas situações de descuido de portadores de diabetes e hipertensão, tendo suas complicações constantes.

1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção

As complicações da diabetes (pé diabético) junto com o AVC e infarto são os motivos de internação (Quadro 1). Em reunião com a equipe foram observadas que as doenças de prevalência na área adstrita são hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes, dentro desse princípio foram observadas que as complicações e internações estão relacionadas direta e indiretamente a HAS e a DM. As complicações da HAS e DM são causas de internação e óbitos, em especial a falta de cuidado com os pés diabéticos são a causa frequente de amputações.

As complicações crônicas do DM são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade dos pacientes diabéticos. A HAS, hiperglicemia, dislipidemia e o tabagismo estão entre os fatores envolvidos na etiologia das complicações crônicas (SCHEFFEL et al., 2004). Programas eficazes de prevenção do diabetes vêm sendo discutidos. As mudanças no estilo de vida, incluindo modificações na dieta e combate ao sedentarismo, têm sido apontadas como fatores importantes na prevenção e controle do diabetes e da hipertensão arterial (TOSCANO, 2004).

Pessoas com DM são mais vulneráveis à amputação de membros inferiores, em decorrência de alterações metabólicas e ulcerações nos dedos, pé e perna. O termo Pé Diabético é empregado para nomear as diversas alterações e complicações ocorridas, isoladas ou associadas, nos pés e nos membros inferiores dos diabéticos. Agrava-se com o desenvolvimento da neuropatia diabética, que pode causar perda da sensibilidade protetora dos pés, dedos e perna (CAIAFA et al., 2011).

Esta complicação é bastante onerosa para os serviços de saúde e afeta diretamente a qualidade de vida do indivíduo. Por isso, a importância e investimento no controle e prevenção da doença, adesão ao tratamento e manutenção de bons hábitos de saúde, diagnóstico precoce e monitoramento, além de educação para o autocuidado com os pés.

Quadro 1 – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde 74, Unidade de Saúde José Araújo da Silva, bairro do Jacintinho, município de Maceió, estado de Alagoas.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Hipertensos	Alta	30	Parcial	2
Diabéticos	Alta	30	Parcial	1
Álcool	Média	30	Parcial	5
Fumantes	Média	30	Parcial	6
AVC	Alta	30	Parcial	3
Infarto	Alta	30	Parcial	4

Fonte: Dados da equipe

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

A neuropatia diabética apresenta um quadro variado, com múltiplos sinais e sintomas, dependentes de sua localização em fibras nervosas sensoriais, motoras e/ou autonômicas. A neuropatia pode variar de assintomática até fisicamente incapacitante (BRASIL, 2013). O cuidado preventivo é a forma mais eficaz e simples de evitar uma complicação e futura amputação parcial ou total de um membro (DANTAS et al., 2013).

A identificação e classificação do paciente de risco, o tratamento precoce, a educação individual, familiar e comunitária constituem as bases sólidas para a prevenção da amputação de membros nesta população (CAIAFA, 2011), diante do cenário brasileiro relativo à incidência da DM torna-se cada vez mais frequente pacientes que apresentam algum tipo de úlcera dos membros inferiores.

Carvalho et al., (2017), observaram em seu trabalho que os pacientes possuem grandes dificuldades em questões de autocuidado com os pés, higienização e sinais de preocupação. Torna-se importante conhecer a comunidade e suas necessidades a fim de traçar uma estratégia de trabalho adequado.

Em relação aos fatores de risco para o surgimento do pé diabético o estudo aponta tanto os fatores associados à condição de vida do paciente que são aqueles relacionados diretamente a genética e ao estilo de vida que o indivíduo tem como sedentarismo, má alimentação. Em segundo lugar, os fatores casuais relacionados às complicações da patologia e em terceiro lugar estão os fatores de risco que predispõem e facilitam o surgimento dos causais.

Todo dia surge um caso novo de pacientes atendidos na unidade que por motivos diversos não conseguem manter o cuidado dos pés e dessa forma tornam susceptíveis a complicações e amputações e nos casos mais grave o óbito. Dentro dessas perspectivas se faz necessário medidas intervencionistas para reduzir as internações e amputações.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Promover o cuidado com os pés em pessoas com Diabetes.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar o Planejamento Estratégico Situacional da Unidade de Saúde
- Realizar um levantamento bibliográfico acerca dos cuidados na prevenção de complicações com os pés em pacientes Diabéticos
- Elaborar um plano de intervenção relacionado à promoção de cuidados com os pés de pacientes diabéticos
- Elaborar uma abordagem educativa para a prevenção a partir do cuidado diário e adequado dos membros inferiores.
- Avaliar o conhecimento, as atitudes e a prática do paciente diabético em relação à execução de medidas de autocuidado com os pés.

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma proposta para elaboração de um Projeto de intervenção educativa para melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos atendidos na Unidade de Saúde José Araújo da Silva, em Maceió, AL.

A população-alvo foi a população da área que pertence ESF e o problema identificado como prioritário foi a alta prevalência de complicações relacionadas a Diabetes Mellitus tipo 2. Assim foram propostas intervenções que possam garantir melhor qualidade de vida para a população em geral e para os pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.

Desse modo, foi utilizado o Planejamento Estratégico Situacional da Unidade de Saúde para estimativa rápida dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações.

Após as reuniões com a equipe multiprofissional, foram coletados os dados referentes aos nós críticos, utilizados para a elaboração do plano de intervenção, que segundo Faria (2017) foram seguidos a partir dos seguintes passos:

- 1) **Definição dos problemas** – identificar os principais problemas de saúde;
- 2) **Priorização de problemas** – levar em consideração a importância do problema, a urgência, e a própria capacidade de enfrentamento;
- 3) **Descrição do problema** – avançar mais na explicação do problema caracterizando-o;
- 4) **Explicação do problema** – identificar a origem do problema;
- 5) **Seleção dos nós críticos** – identificar as causas que precisam ser enfrentadas;
- 6) **Desenho das operações** – pensar nas soluções e estratégias para o enfrentamento do problema;
- 7) **Identificação dos recursos críticos** – identificá-los em cada operação;
- 8) **Análise da viabilidade do plano** – construir a viabilidade da operação;
- 9) **Elaboração do plano operativo** – elencar os responsáveis por cada operação;
- 10) **Gestão do plano** – discutir e definir o processo de acompanhamento.

Após essa etapa supracitada concluída, realizou-se uma revisão bibliográfica para elaboração deste trabalho, utilizando como descritores: complicações da diabetes, prevenção primária, Estratégia da Saúde da Família, nas bases de dados SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e trabalhos científicos disponíveis em sites de Universidades, além de livros e revistas

relacionados ao tema, publicados. Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às orientações do módulo Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso (CÔRREA, 2018).

5 REVISÃO DE LITERATURA

O DM pode ser definido como um grupo de transtornos metabólicos, desencadeado por uma hiperglicemia, resultante da deficiência na secreção de insulina, defeitos em sua ação ou ambos os casos (LLORENTE, 2018), tendo se destacado como um importante problema de saúde pública. A cada ano a incidência aumenta na população mundial gerando gastos onerosos com tratamento e consequente arrefecimento da qualidade de vida das pessoas que sofrem dessa enfermidade (POLICARPO et al., 2014).

A classificação da DM é feita por sua etiologia: DM1 (Tipo 1A: deficiência de insulina por destruição autoimune das células beta comprovada por exames laboratoriais e tipo 1B: deficiência de insulina de natureza idiopática), DM2 (perda progressiva de secreção insulínica combinada com resistência à insulina), DM gestacional (hiperglicemia de graus variados diagnosticada durante a gestação, na ausência de critérios de DM prévio) e outros tipos de DM (Monogênicos-MODY, diabetes neonatal, secundário a endocrinopatias, secundário a doenças do pâncreas exócrino, secundário a infecções e secundário a medicamentos) sendo os fatores causais dos principais tipos: genéticos, biológicos e ambientais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2021).

A prevenção da DM, assim como a parte não farmacológica do tratamento, está associada à adoção de um estilo de vida mais sustentável, pois além de contribuir com a promoção em saúde do indivíduo, principalmente nas pessoas com a glicemia moderadamente elevada, a mudança no comportamento alimentar, a prática de atividades físicas e a perda de peso corporal podem reduzir o risco (CASTRO, 2021).

Pessoas diabéticas apresentam uma incidência anual de úlceras nos pés de 2% e um risco de 25% de desenvolvê-la ao longo da vida. Sendo 20% das internações decorrentes de lesões de membros inferiores (MMII), onde as complicações com pé diabético são responsáveis por 40 a 70% das amputações não traumáticas de MMII e 85% das amputações são precedidas de ulcerações, sendo os principais fatores de risco a neuropatia periférica, as deformidades no pé e os traumatismos (BRASIL, 2016).

Segundo Orosco et al., (2019), em seus estudos observou-se que em 2016, foram realizadas 107 amputações em indivíduos portadores de DM, com maior incidência em indivíduos do sexo masculino, entre 61 e 70 anos, com hipertensão e a nível de pododáctilos. O cuidado apropriado com os pés da pessoa com diabetes, é essencial na redução do risco de complicações e perda do membro, necessita ser ensinado para realizá-lo em casa diariamente (SANTOS et al., 2013).

A definição de pé diabético dá-se pela presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos profundos, associada à anormalidade neurológica e doenças vasculares periféricas (DUARTE; GONÇALVES, 2011). A interação da doença vascular, da infecção e em especial da neuropatia periférica transformam o pé diabético em um órgão-alvo de altíssimo risco (VIRGINI-MAGALHÃES; BOUSKELA, 2008).

A prevenção das úlceras diabéticas pode ser alcançada na atenção básica através de breve histórico clínico e triagem para perda da sensação protetora e exame dos pulsos distais. Estas medidas simples e custo efetivas ajudam a estratificar os pacientes baseados no risco e a determinar o tipo de intervenção necessária e oportuna. Além disso. Atividades nos serviços de saúde podem ajudar na adesão dos pacientes ao tratamento (SANTOS et al., 2013).

O conhecimento acerca dos cuidados adequados com os pés pode retardar a instalação de alterações que predisponham ao surgimento de úlceras e amputações, além de auxiliar a modificação de comportamentos errôneos e promover a cooperação do indivíduo no seu tratamento, proporcionando, desta forma, o automanejo da doença (POLICARPO et al., 2014).

A alta prevalência de comorbidades e complicações advindas da diabetes indica a necessidade da implementação de ações voltadas à educação em saúde e intervenção terapêutica, para a adoção de hábitos de vida e alimentares saudáveis, na perspectiva de melhorar as condições de saúde dos pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 e para que efetivamente, haja controle da diabetes *mellitus* e das comorbidades a ela associadas (WINKELMANN; FONTELA, 2014).

Em seu estudo Ribeiro e Nunes (2018) observou que os portadores de DM apresentaram falhas no emprego de medidas de prevenção aos problemas vasculares gerando aumento do risco de complicações e incapacidades, com prejuízos à saúde. Verificou-se falha no conhecimento de medidas preventivas inerentes às possíveis complicações nos pés de pacientes diabéticos.

Segundo Senteio et al. (2018) os fatores de riscos mais prevalentes, observado em seu estudo, para a ulceração nos pés de indivíduos com DM2, foram a utilização de calçados inadequados, pele ressecada, presença de rachadura e calosidade nos pés, estando presente em 35,2% dos participantes significando a perda da sensibilidade aliada a alterações vasculares.

Em suas pesquisas Petermann et al. (2015) evidenciaram uma variação de 2% a 13% de pessoas com DM nas últimas três décadas no Brasil, mostraram a prevalência da doença em mulheres, idosos, pessoas com sobrepeso/obesidade, indivíduos sedentários, menor nível

de escolaridade e revelaram que as principais comorbidades do Diabetes são excesso de peso/obesidade, glaucoma, retinopatia diabética, hipertensão arterial e sintomas depressivos.

A falta de profissionais capacitados, em especial, enfermeiros, para lidar com o cliente portador do pé diabético, apresentando conhecimento insatisfatório para os itens de avaliação do conhecimento acerca dos cuidados com o pé diabético, tendo um menor desempenho acerca do exame físico dos pés (DANTAS et al., 2013; ARRUDA et al., 2019). Diante disso, cabe ao enfermeiro de ESF, além de integrar à sua rotina de consulta de enfermagem o exame clínico dos pés dos indivíduos com DM e adotar estratégias a fim de prevenir o desenvolvimento de complicações e evitar problemas maiores, como amputações (SENTEIO et al., 2018).

De acordo com Silva et al., (2020) a importância da realização do exame clínico direcionado aos MMII durante as atividades de enfermagem desenvolvidas na APS é essencial, pois além de detectar possíveis problemas, possibilita sensibilizar os indivíduos para o autocuidado na prevenção de pé diabético, uma vez que tal problema acarreta na redução da autoestima causando impacto na qualidade de vida do indivíduo além de reduzir a capacidade de trabalho e expectativa de vida.

O cuidado com os pés dos pacientes diabéticos envolve diversas medidas que exigem estreita colaboração e responsabilidade tanto do paciente como do enfermeiro, sendo a atividade educativa a maior ferramenta para contribuir na prevenção do pé diabético e consequentes complicações, possibilitando sensibilizar os indivíduos para a promoção de habilidades para o autocuidado e mudança de estilo de vida (RIBEIRO; NUNES, 2018).

Existem muitas possibilidades de intervenções educativas para o indivíduo que convive com DM, abordagens metodológicas que se enquadram em diferentes situações e realidades, obedecendo ao objetivo que se propõe (DANTAS et al., 2013).

Cabe ao educador selecionar qual o tipo de estratégia melhor representa o seu público-alvo e a sua realidade visando garantir uma intervenção com potencial de modificar comportamento, despertando reflexão crítica e adesão a práticas de autocuidado e autogerenciamento da sua condição de saúde (SANTOS, 2019).

O enfermeiro em especial por ser um educador desde sua formação, deve atuar de forma holística e planejar suas ações promovendo atividades educativas nas reuniões/consultas com diabéticos, através de exposições dialogadas, roda de conversas, elaboração de cartazes, folders contendo orientações, como medidas de prevenção e de autocuidado, evitando dessa forma futuras complicações (DANTAS et al., 2013).

Os profissionais de saúde devem criar oportunidades dentro dos espaços de atendimento dos serviços primários e especializados para que seja praticável uma escuta qualificada, que explore as crenças e percepções das pessoas sobre a sua experiência com o pé diabético, de modo que suas intervenções sejam capazes de sensibilizá-los, desafiá-los a refletir sobre possíveis crenças equivocadas e os levem a ressignificar sua condição (LOPES et al., 2021).

O diabético precisa assumir seu papel dentro do processo saúde-doença, modificando seus hábitos de vida e seguindo o tratamento regularmente orientado pela equipe interdisciplinar. Só assim será possível reduzir as complicações que envolvem essa doença e diminuir seu perfil de morbidade e mortalidade (SILVA et al, 2011).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado **“complicações relacionadas a diabetes com ênfase no pé diabético”**, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado no planejamento estratégico situacional, onde observou que entres os cadastrados existe um elevado número de hipertensos e diabéticos e dentro desse grupo uma quantidade de hospitalizações relacionadas a complicações a explicação para isso é a falta de cuidados no controle e a vulnerabilidade social a qual os mesmos estão relacionados, dentro desse contexto foram selecionados os nós críticos: Hábitos e estilo de vida da população (Diabéticos descompensados), nível de informação da equipe (educação permanente) e da comunidade (educação em saúde) insuficiente e processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema.

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, a (s) operação (ões), projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA et al. , 2018).

6.1 Descrição do problema selecionado

A UBS/USF José Araújo da Silva , que abriga três equipes de Saúde da família, sendo a equipe 74 tendo uma população em sua área de abrangência de 4.023 cidadãos. Sendo que 196 são portadores de DM, o que representa aproximadamente 4,9% da população maior de 15 anos afetada pela doença. O DM é um dos principais problemas de saúde da atualidade, devido à quantidade de afetados, ao número de incapacitações, à elevada mortalidade e aos elevados gastos relacionados ao tratamento e controle (NETO et al., 2017).

O DM representa muitas consequências sociais e físicas para o portador e para seus familiares e cada dia aumenta o número de casos novos e de pacientes descompensados, principalmente pelo estilo de vida inadequado, alimentação inadequada e sedentarismo, faz-se necessário o controle adequado dos fatores de risco para melhorar a qualidade de vida dos pacientes (LLORENTE, 2018).

O plano de intervenção priorizado pela equipe foi relacionado ao cuidado com os pés dos pacientes diabéticos. Identificando fatores de risco para ulceração e amputação em membros inferiores de pacientes cadastrados.

6.2 Explicação do problema selecionado

A população adstrita não é diferente do restante da população. Muitos são os pacientes diabéticos que chegam diariamente para consulta descompensados e/ou com complicações. Fazendo-se necessárias medidas de intervenções para diminuir as complicações e amputações relacionadas a DM e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o número de pessoas com diabetes quadruplicou nos últimos 40 anos, com elevado risco de morte precoce, com a pandemia observou-se uma alta proporção de pessoas hospitalizadas, com Covid-19 em estado grave portadoras de diabetes (PAHO, 2021).

6.3 Seleção dos nós críticos

Os nós críticos que foram relacionados são: Hábito e estilo de vida da população diabética, nível de informação da equipe (educação permanente) e da comunidade (educação em saúde) insuficiente e processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema. A situação relacionada com o problema priorizado tem alguma possibilidade de ação mais direta, principalmente por uma maior possibilidade de intervenção da equipe de saúde e que pode ter importante impacto sobre o problema escolhido.

Hábito e estilo de vida da população diabética: A prevalência de DM associada a HAS. Além disso, outros problemas percebidos foram a alimentação inadequada e a situação social. A região acidentada, composta de grotas compondo uma situação de difícil acesso tanto para a equipe como também para a locomoção dos pacientes, deixando-os ilhados sem a possibilidade de se locomover.

Nível de informação da comunidade (educação em saúde) insuficiente: A falta de conhecimento da população sobre a doença e suas complicações sem uma vivência onde o paciente possa entender a gravidade e a necessidade de um autocuidado efetivo toda a população-alvo susceptível a amputações e internações.

Processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema: A falta de capacitação da equipe para cuidados mais integrais e específicos e as consultas médicas e de enfermagem deficientes em relação ao exame físico dos pés tornam o atendimento inconsistente de forma a não prevenir de forma efetiva os riscos de complicações e amputações.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperam recursos necessários e críticos e viabilidade e gestão

Quadro 2 – Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Hábitos e estilo de vida da população (diabéticos descompensados)”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 74, no bairro do Jacintinho, do município Maceió, estado de Alagoas.

Nó crítico 1	Hábitos e estilo de vida da população (diabéticos descompensados)
Operação	Modificar hábitos e estilo de vida para melhorar a saúde dos diabéticos. Planejar reuniões e discutir sobre os cuidados para a prevenção de complicações relacionadas à diabetes. Qualidade da alimentação
Projeto	Viver bem com Diabetes
Resultados esperados	Maior informação da população sobre os riscos Diminuir o número de complicações relacionadas a diabetes, com ênfase no cuidado com os pés, evitando complicações futuras no prazo de um ano. Redução do número de casos novos de DM. Melhores hábitos de alimentação
Produtos esperados	Programa de bem com a saúde Palestras educativas Intervenção educativa coletiva – Gestão comunitária
Recursos necessários	Estrutural: UBS Cognitivo: informação sobre o tema e estratégia de comunicação, capacitação da equipe executora.
Recursos críticos	Político: Organização das agendas de saúde. Financeiro: Aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos
Controle dos recursos críticos – ações estratégicas	Equipe de saúde Secretário de saúde Setor de comunicação social Apoio da população
Acompanhamento do plano – responsáveis	Médica Enfermeira Técnica de enfermagem ACS
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações e prazos	Três meses para o início das atividades Avaliação a cada quatro meses.

Quadro 3 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Nível de informação da equipe (educação permanente) e da comunidade (educação em saúde) insuficiente”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 74, do município Maceió, estado de Alagoas.

Nó crítico 2	Nível de informação da comunidade (educação em saúde) insuficiente
Operação	Aumentar nível de informação da população enfatizando o autocuidado relacionado a prevenção de complicações da diabetes.
Projeto	Mais Saber
Resultados esperados	População mais informada sobre os riscos, causas e consequências da DM. Diminuição da internação
Produtos esperados	Reuniões quinzenais com equipe. Capacitação especial para ACDs e cuidadores. Nível de informação da população estabelecido e estratégia definida. Palestras População mais responsáveis
Recursos necessários	Estrutural: Cronograma da estratégia, recursos básicos e agenda de trabalho. Cognitivo: Capacitação da equipe Político: Conseguir espaço, parceria com escolas e mobilização social. Financeiro: Aquisição de recursos audiovisuais, material educativo, folhetos, cartazes
Viabilidade do plano - recursos críticos	Político: Organização das agendas da equipe. Financeiro: Aquisição de recursos como folhetos educativos, etc.
Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Político: Articulação intersetorial Apoio da equipe
Acompanhamento do plano - responsáveis	Médica Enfermeira Técnica de enfermagem ACS
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações e prazos	Início em três meses e término em seis meses Avaliação a cada seis meses.

Quadro 4 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 74, do município Maceió, estado de Alagoas.

Nó crítico 3	Processo de trabalho do ESF inadequado para enfrentar o problema
Operação	Implantar a linha de cuidado para risco e complicações da diabetes (pé diabético).
Projeto	Linha de cuidado
Resultados esperados	Cobertura de 80% da população com riscos de complicações da diabetes (pé diabético).
Produtos esperados	Protocolo de cuidados para o pé diabético Linha de cuidado para risco cardiovasculares e complicações da diabetes (pé diabético). Protocolo de implantação; recursos humanos capacitados; regulação implantada; gestão da linha de cuidado implantada.
Recursos necessários	Cognitivo: Elaboração do projeto da linha de cuidado e de protocolos. Político: Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais. Organizacional: adequação de fluxo
Viabilidade do plano - recursos críticos	Setor de comunicação social (favorável) Secretário de saúde (favorável)
Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Parceria com a secretaria de saúde
Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Médica Enfermeira Técnica de enfermagem ACS
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Implantação da linha de cuidados de complicações da diabetes (pé diabético) - Início 3 meses, avaliação cada 6 meses. Projeto elaborado e submetido ao Fundo Nacional de Saúde. Protocolos implantados (aos 8 meses). Projeção de demanda e estimativa de custo realizada (2 meses). Recursos humanos capacitados (aos 8 meses). Programa de capacitação elaborado - aos 3 meses Projeto de gestão de linha de cuidados implantado: aos 12 meses:

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Diabetes Mellitus é uma doença crônica que vem aumentando em prevalência no mundo, acomete diferentes faixas etárias e sexos. As complicações microvasculares e macrovasculares constituem uma causa importante de mortalidade precoce.

A pesquisa para a elaboração deste projeto observou-se a necessidade da capacitação da equipe no cuidado com o paciente diabético, em especial o cuidado com os pés. Dentro dessa perspectiva as intervenções propostas serão de grande importância na mudança de estilo de vida e no estímulo ao autocuidado relacionado ao paciente diabético. As modalidades de intervenção educativa devem ser pautadas em técnicas elucidativas, buscando promover a prevenção das complicações relacionadas a DM, com ênfase no pé diabético.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. C. **Trabalho em equipe multiprofissional na Estratégia de Saúde da Família: a interface entre a equipe de Saúde Bucal e a equipe de Saúde da Família.** [Dissertação]. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/15863/1/patricia_araujo_ensp_mest_2013.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022.

ARRUDA, L. S. N. S. et al. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. **Revista Enfermagem UFPE on line**, v. 13, e242175, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/242175/33729>>. Acesso em 10 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus** / Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

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.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) ISBN 978-85-334-2059-5

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 160 p. : il. ISBN 978-85-334-2115-8

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de atenção. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, departamento de atenção básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e estados: Maceió. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/al/maceio.html>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

CASTRO, R.M.F. Diabetes mellitus and its complications : a systematic and informative review. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.3349-3391 jan./feb. 2021. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/24958/19902>>. Acesso em: 13 mar. 2022.

CAIAFA, Jackson Silveira et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro [online]**. 2011, v. 10, n. 4 suppl 2, pp. 1-32. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1677-54492011000600001>>. Epub 31 Jan 2012. ISSN 1677-7301. <https://doi.org/10.1590/S1677-54492011000600001>. Acesso em: 25 fev. 2022.

CARVALHO, C. V. et al. Adesão de pessoas com diabetes mellitus tipo II ao tratamento medicamentoso. **Revista Enfermagem UFPE on line.**, v.11, n.9, p.3402-9, 2017. Disponível em:

<[https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/110239/22173#:~:text=Em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20alta%20ades%C3%A3o,%25\)%20%E2%80%9Cn%C3%A3o%20ades%C3%A3o%E2%80%9D%20medicamentosa](https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/110239/22173#:~:text=Em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20alta%20ades%C3%A3o,%25)%20%E2%80%9Cn%C3%A3o%20ades%C3%A3o%E2%80%9D%20medicamentosa)>. Acesso em: 23 mar. 2022.

CORRÊA, E. J. **Iniciação à metodologia**: trabalho de conclusão de curso / Edison José Corrêa, Mara Vasconcelos e Maria Suzana de Lemos Souza. -- Belo Horizonte: NESCON UFMG, 2018. disponível em:

<https://ava.ufal.br/pluginfile.php/577994/mod_resource/content/5/Inicia%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20metodologia-%20Trabalho%20de%20Conclus%C3%A3o%20de%20Curso.pdf> . Acesso em: 16 mar. 2022.

DANTAS, D. V. et al. Atuação do enfermeiro na prevenção do pé diabético e suas complicações: revisão de literatura. **Carpe Diem: Revista Cultura e Científica do UNIFACEX**. v. 11, n. 11, 2013. Disponível em:

<<https://periodicos.unifacex.com.br/Revista/article/view/359/113>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

DUARTE, N.; GONÇALVES, A. Pé diabético. **Angiologia e Cirurgia Vascular**, v. 7, n. 2, p. 65 – 79, 2011

FARIA, H. P. et al. **Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde** / Horácio Pereira de Faria, Francisco Carlos Cardoso de Campos, Max André dos Santos. Belo Horizonte: NESCON / UFMG , 2018.

LOPES, G. S. et al. Representações sociais sobre pé diabético: contribuições para a Atenção Primária à saúde no Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2021, v. 26, n. 5, pp. 1793-1803. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04702021>>. Epub 28 maio 2021. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04702021>. Acesso em: 4 fev. 2022.

LLORENTE, G. C. Projeto de intervenção educativa para melhorar a qualidade de vida do paciente diabético da unidade de saúde “Zuraia Conti Galati”. **[especialização]**. 2018. Disponível em: <https://www.aedi.ufpa.br/katuana/tccs/2017/_geidy_caner_llorente.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2022.

MACEIÓ. Secretaria Municipal de Saúde. Diretoria de Gestão e Planejamento em Saúde/ Coordenação Geral de Planejamento. **Plano Municipal de Saúde (PMS) 2018-2021**. SMS/DGPS/CGP. Maceió. 2017.

OLIVEIRA, M. N. et al. Evaluation of self-care for diabetic foot prevention and clinical examination of the feet in a diabetes mellitus reference center. **J. Health Biol Sci**, v.5, n.3, p. 265-271. Disponível em: <[file:///C:/Users/Pam/Downloads/1092-4995-2-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Pam/Downloads/1092-4995-2-PB%20(1).pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2022.

OROSCO, S. S. et al. Characterization of patients with diabetic feet submitted to amputation of inferior members in a public hospital. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical**

Research, v.27, n.2, p.25-31. 2019. Disponível em:
https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190704_104614.pdf. Acesso em: fev. 2022.

PETERMANN, X. B. et al. Epidemiology and care in Diabetes Mellitus practiced in Primary Health Care: A narrative review. **Saúde (Santa Maria), Santa Maria**, Vol. 41, n. 1, p.49-56, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistasauade/article/view/14905/pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

POLICARPO, N. S. et al. Conhecimento, atitudes e práticas de medidas preventivas sobre pé diabético. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 3, p. 36-42, 2014. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/prevalencia-e-fatores-associados-a-amputacoes-por-pe-diabetico/10401?id=10401>. Acesso em: 28 jul. 2021.

PAHO. **Pacto global para acelerar ações de combate à diabetes**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/15-4-2021-oms-lanca-novo-pacto-global-para-acelerar-acoes-combate-diabetes#:~:text=Genebra%2C%2015%20de%20abril%20de,ap%C3%B3s%20a%20descoberta%20da%20insulina>. Acesso em: 11 mar. 2022.

RIBEIRO, V. S.; NUNES, M. J. C. Pé Diabético: Conhecimento e Adesão às Medidas Preventivas. **Revista Científica Escola Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago"**, v. 4, n. 2, p.156-169, 2018. Disponível em: <<file:///C:/Users/ttvar/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/95-Texto%20do%20artigo-318-1-10-20190329.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

SANTOS, I. C. R. V. et al. Prevalência e fatores associados a amputações por pé diabético. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 10, p. 3007-3014, 2013. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/prevalencia-e-fatores-associados-a-amputacoes-por-pe-diabetico/10401?id=10401>. Acesso em: 28 jul. 2021.

SANTOS, W.P. Enfoques metodológicos utilizados em intervenções educativas dirigidas a pessoas com diabetes mellitus. **Revista Electrónica Enfermería Actual en Costa Rica**. Edição semestral, n. 38, jan-jun, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n38/1409-4568-enfermeria-38-260.pdf>>. Acesso em 10 mar. 2022.

SENTEIO, J. S. et al. Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. **J. res.: fundam. Care. On line**, v.10, n. 4, p.919-925, out/dez, 2018. Disponível em: <<file:///C:/Users/ttvar/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/Dialnet-PrevalenceOfRiskFactorsForDiabeticFootDevelopment-6688403.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

SILVA, R. C. L. et al. Ferida: fundamentos e atualizações em enfermagem. 3º ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2011.

SILVA, P. S. et al. Grau de risco do pé diabético na atenção primária à saúde. **Revista Enfermagem UFSM**, Santa Maria, v.10, e.78, p.1-16, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/42614/pdf>. Acesso em: 10 mar. 2022.

SCHEFFEL, R. S. et al. Prevalence of micro and macroangiopathic chronic complications and their risk factors in the care of out patients with type 2 diabetes mellitus. **Associação Médica Brasileira**, v.50, n.3, p.263-7, 2004. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/ramb/a/qXg3WqfrxBZqQ4tCTSmRQ8F/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5730478/mod_resource/content/0/Diretrizes-SBD-2019-2020.pdf. Acesso em: 11 mar. 2022.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.4, p.885-895, 2004. Disponível em:
<<https://www.scielo.br/j/csc/a/JCSxJ3YztL763KFDwkbKpLq/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

VIRGINI-MAGALHÃES, C. E.; BOUSKELA, E. Pé diabético e doença vascular – entre o conhecimento acadêmico e a realidade clínica. **Arquivo brasileiro de endocrinologia metabólica**, v. 52, n. 7, p.1073-1075, 2008. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abem/a/NmDhvKCZhHbmvmM4MJHg9j3q/?format=pdf&lang=pt>Acesso em: 28 jul. 2021.

WINKELMANN, E. R.; FONTELA P. C. Condições de saúde de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.23, n.4, p.665-674, Brasília, 2014. Disponível em: Acesso em: 03 fev. 2022.