

SUMARIO

	Pagina
1. Introdução -----	2
2. Objetivos. -----	4
2.1 Objetivo Geral.	
2.2 Objetivos Específicos.	
3. Revisão Bibliográfica -----	5
4. Metodologia -----	6
4.1 Cenários da intervenção.	
4.2 Sujeitos da intervenção.	
4.3 Estratégias e ações.	
4.4 Avaliação e Monitoramento.	
5. Resultados Esperados -----	9
6. Cronograma -----	10
7. Referências -----	11

1. Introdução

O Diabetes Mellitus configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. 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. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. No Brasil, até 2010 apresentava cerca de 10 milhões de pessoas portadoras de diabetes. Um indicador macroeconômico a ser considerado é que o diabetes cresce mais rapidamente em países pobres e em desenvolvimento e isso impacta de forma muito negativa devido à morbimortalidade precoce que atinge pessoas ainda em plena vida produtiva, onera a previdência social e contribui para a continuidade do ciclo vicioso da pobreza e da exclusão social ¹.

As políticas públicas de saúde vêm recomendando a identificação precoce dos fatores de risco para DMII e o combate aos que podem ser modificados, com vistas à implementação de intervenções que possam retardar ou impedir a manifestação da doença e reduzir os gastos na saúde pública ^{2,3}.

No desenvolvimento do diabetes mellitus tipo II, podemos, a partir do Consenso Brasileiro de Diabetes, relacionar cinco fatores de risco não modificáveis: a idade, a história familiar de diabetes mellitus, a ocorrência do diabetes gestacional prévio, a história de macrossomia fetal e a ocorrência de abortos de repetição ou mortalidade perinatal ⁴. Entre os fatores de risco de natureza modificável se encontram aqueles passíveis de intervenções, ou controle, como: o excesso de peso pelo Índice de Massa Corporal (IMC) – IMC ≥ 25 Kg/m², o sedentarismo, o nível de HDL-c baixo e/ou de triglicérides elevados, a hipertensão arterial e uso de medicação hiperglicemiante (por exemplo, corticosteroides, tiazídicos, betabloqueadores). Esses fatores devem, portanto, ser motivo de atenção especial por parte dos indivíduos empenhados em seu autocuidado ^{5,6}.

A terapia nutricional possui papel relevante no tratamento do diabetes e na prevenção ou redução do ritmo de desenvolvimento de suas complicações ⁷. As estratégias nutricionais preconizadas atualmente centram-se na proporção em nutrientes e na restrição energética das dietas, mas não consideram o risco relacionado aos métodos de processamento dos alimentos ⁸.

A história natural do diabetes é marcada pelo aparecimento de complicações Crônicas, geralmente classificadas como microvascular – retinopatia, nefropatia, neuropatia – e macro vasculares – doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica. Todas são responsáveis por expressiva morbimortalidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, cegueira, amputação de membros e perda de função e qualidade de vida muito

superior a indivíduos sem diabetes ⁹. A hiperglicemia é o fator primário desencadeador dessas complicações micro e macrovasculares, sendo a formação endógena dos produtos de glicação avançada, também chamados (AGEs) - *advanced glycation end-products*, um dos principais mecanismos responsáveis pelos danos celulares e teciduais observados nessa doença ¹⁰.

Os danos pessoais, sociais e econômicos gerados pelo adoecimento e incapacidades decorrentes das complicações levam à necessidade de uma avaliação do seu risco na população como possibilidade de um cuidado preventivo efetivo.

Nessa perspectiva, o Programa de Saúde da Família (PSF), hoje nomeado de Estratégia de Saúde da Família (ESF), com sua equipe multidisciplinar, apresenta arsenal importante na promoção da saúde. Tecnicamente amparada por sistemas, como o Programa de Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* (HIPERDIA), a ESF dispõe de um banco de dados nem sempre conduzido e utilizado em suas potencialidades, seja por questões gerenciais, estruturais ou de recursos humanos ^{11, 12,13}, utilizados na realidade estudada como formalidades na atenção as demandas da gestão do sistema de saúde.

No estado de São Paulo, o município Boa Esperança do Sul tem uma população estimada de 14.452 habitantes com três unidades básicas de saúde onde recentemente se formaram três equipes de atenção de saúde da família. A partir do cadastramento dos agentes comunitários de saúde até janeiro 2015 o município contava com um total de 507 pessoas cadastradas com diabetes mellitus nas três áreas de saúde, cifra que mostra uma prevalência de 3.5 % da população do município. O total de pessoas com Diabetes Mellitus na comunidade Palmeiras até Janeiro 2015 foi 121, representando uma prevalência de 4% da população cadastrada. Ressalta-se que segundo dados da rede interagencial de informações para a saúde, a média da prevalência para diabetes mellitus no Brasil em 2012 foi de 12,2% ⁽¹⁴⁾.

Portanto, frente ao panorama descrito, que aponta as dificuldades que existem no manejo do indivíduo com Diabetes Mellitus, e acreditando-se que a população possui pouco conhecimento sobre a doença e seus fatores de risco, é que este trabalho buscará responder à seguinte questão norteadora: Como promover o conhecimento dos pacientes diabéticos sobre os fatores de risco.

Dessa forma, será proposta uma intervenção educativa que terá como finalidade aumentar o conhecimento da população atendida pela UBS Palmeiras sobre o diabetes e seus fatores de risco.

2. OBJETIVOS.

1. Objetivo General.

1. Aprimorar o conhecimento sobre os fatores de risco (FR) da Diabetes Melitus de um grupo de pessoas diabéticas atendidas na Unidade Básica de Saúde Palmeiras.

2. Objetivos Específicos.

1. Avaliar na população assistida, o nível de conhecimento sobre HAS e os FR associados, mediante atividades educativas programadas na USF.
2. Reduzir as complicações, da HAS na área de abrangência da USF.

3. Revisão Bibliográfica

O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros ¹. O desenvolvimento de doença microvascular específica na retina, no glomérulo renal e nos nervos periféricos, bem como a doença macrovasculares aterosclerótica acelerada, que afeta as artérias que irrigam coração, cérebro e extremidades, caracterizam as complicações do diabetes. A hiperglicemia é o fator primário desencadeador dessas complicações micro e macrovasculares, sendo a formação endógena dos produtos de glicação avançada, também chamados (AGEs) - *advanced glycation end-products*, um dos principais mecanismos responsáveis pelos danos celulares e teciduais observados nessa doença ^{5,7}. A terapia nutricional possui papel relevante no tratamento do diabetes e na prevenção ou redução do ritmo de desenvolvimento de suas complicações¹². As estratégias nutricionais preconizadas atualmente centram-se na proporção em nutrientes e na restrição energética das dietas, mas não consideram o risco relacionado aos métodos de processamento dos alimentos¹⁰. A ingestão de AGEs dietéticos é um fator de risco associado às complicações diabéticas ainda pouco reconhecido ⁶.

Os tipos de diabetes mais frequentes são o diabetes tipo 1, anteriormente conhecido como diabetes juvenil, que compreende cerca de 10% do total de casos, e o diabetes tipo 2, anteriormente conhecido como diabetes do adulto, que compreende cerca de 90% do total de casos. Outro tipo de diabetes encontrado com maior frequência e cuja etiologia ainda não está esclarecida é o diabetes gestacional, que, em geral, é um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal. Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes ¹.

A incidência crescente do *Diabetes Mellitus* tipo 2 constitui-se em uma das principais ameaças à saúde humana. Acredita-se que mudanças pronunciadas no meio ambiente e no comportamento humano justifiquem esse fenômeno.

Esses fatores relacionados a hábitos e estilos de vida continuam a crescer na sociedade, levando a um aumento contínuo de incidência e prevalência da Diabetes Mellitus, assim como de seu controle inadequado. Apesar da importância da abordagem individual, cada vez mais se comprova a necessidade da abordagem coletiva para se obter resultados mais consistentes e duradouros dos fatores que levam à esta doença. Uma reforça a outra e são complementares ⁸.

É de suma importância que o profissional de saúde, ao abordar um hipertenso, atente às percepções do paciente para que este venha a conhecer a sua doença, a desenvolver a auto responsabilidade, a assumir seu papel ativo, a modificar seus comportamentos em relação à saúde e manter sentimentos positivos. O trabalho educativo em grupos consiste numa valiosa alternativa

para se buscar a prevenção em saúde, permitindo o aprofundamento de discussões e ampliação de conhecimentos de modo que as pessoas superem suas dificuldades e obtenham maior autonomia, melhores condições de saúde e qualidade de vida ⁹. Neste contexto os grupos educativos são ferramentas importantes para o desempenho do trabalho educativo e do processo de cuidar das pessoas doentes

4. METODOLOGÍA.

Cenário da intervenção

A intervenção será realizada na Unidade de Saúde Palmeiras do município Boa Esperança Do Sul em São Paulo, no período Janeiro a julho de 2015 cujas ações serão voltadas para a população adscrita à unidade. Após realizar o diagnóstico situacional e conhecer o referido território, foram observados os principais problemas enfrentados pela equipe. A proposta foi planejar intervenções que garantam melhoria no atendimento dos pacientes com Diabetes Mellitus evitando complicações e aumento da prevalência.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Palmeiras conta com uma equipe de saúde da família formado por enfermeira, médico três assistentes de enfermagem, fisioterapeuta, psicólogo e sete agentes comunitárias. Tem sete micros áreas com uma população cadastrada de 3019 pacientes com 867 famílias. Os espaços para a intervenção serão na própria UBS, incluindo a “sala de espera”. Todo território da área de abrangência da UBS poderá se configurar como espaço de potencialização das ações: escolas, espaços coletivos de convivência e outros equipamentos públicos.

Sujeitos da intervenção

O programa de diabetes desenvolvido na USF terá como objetivo o acompanhamento sistematizado de 121 usuários cadastrados, 75% do sexo feminino e 25% do sexo masculino. Entre os diabéticos identificados, 20 indivíduos estão incorporados ao grupo de diabéticos, a maioria com idade superior a 40 anos, de diversas etnias, crenças religiosas, e situações conjugais, que serão o objetivo da intervenção visando ao manejo adequado dos portadores HAS.

Do total de 121 diabéticos identificados na área de abrangência e registrados no SIAB, serão identificados 20 usuários e incorporados ao programa de prevenção, controle e tratamento da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (HIPERDIA) da USF Palmeiras. Estes usuários serão selecionados pelo método aleatório com critérios de inclusão.

Critérios de inclusão:

Adulto maior de 19 anos.

Ter capacidade física e mental para participar do projeto.

Ter diagnóstico clínica de Diabetes Mellitus.

Morar na comunidade palmeiras e ter cadastro.

Estar de acordo de participar no projeto.

Estratégias e Ações

Primeira Etapa – Preparo da equipe de saúde para a abordagem do tema.

Será realizada uma proposta de intervenção desenvolvida por meio de levantamentos de dados bibliográficos e epidemiológicos. Para a pesquisa bibliográfica do tema, serão realizados levantamentos nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library on Line (SciELO), da Literatura Latino-Americana (LILACS), e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

Serão utilizados artigos científicos relacionados ao tema, contendo os seguintes descritores: Diabetes Mellitus; fatores de risco; atenção primária em saúde. Para obtenção de dados epidemiológicos serão utilizadas informações fornecidas pela Secretaria Municipal da Saúde, pelo Centro de Vigilância Epidemiológica de Boa Esperança do Sul, e a Ficha A do SIAB.

A partir da obtenção dos dados secundários dos levantamentos bibliográficos e epidemiológicos a equipe passará por um processo de formação para o melhor enfrentamento do problema.

Segunda etapa

Ao início do programa, os participantes serão submetidos a uma entrevista realizada pelos ACS capacitados para este projeto de intervenção, durante a qual responderão seu consentimento para participar, para as quais criará um consentimento do paciente (ver anexo 1); aos que foram posteriormente responderão a um questionário elaborado para esta finalidade (Anexo 2). O questionário consistirá em 21 perguntas, de formato fechado, com um valor de 1 ponto a cada item, com 2 opções de resposta, “sim” ou “não”. Contemplará nome, idade, sexo, e grau de escolaridade, prosseguindo em perguntas com respostas que buscarão avaliar o nível de conhecimento dos usuários sobre a

DM e FR. Serão consideradas duas escalas de nível de conhecimento, de acordo a pontuação obtida.

- Suficiente conhecimento de 11 a 21 pontos.

- Insuficiente conhecimento de 0 a 10 pontos.

Terceira etapa

Posteriormente à obtenção dos resultados deste questionário, será implementado o projeto de intervenção, que consistirá em oferecer atividades educativas relacionadas a DM e FR associados (Quadro 1), aos 20 usuários incorporados ao grupo de Diabéticos da USF. As atividades educativas serão realizadas com duração de três meses e carga horária de 24 horas, segmentadas em períodos de oito horas mensais e, duas horas semanais.

A equipe deve adaptar as atividades e orientações às necessidades da população assistida, respeitando-se crenças, valores, e limitações dos participantes.

Quadro 1- Programação de atividades educativas.

Número	Tema	Apresentador
1	Apresentação e aulas introdutórias.	Equipe de saúde da família.
2	Breve resumo da DM. Os sinais de alerta.	Médico
3	Os fatores de risco e as complicações mais frequentes.	Médico
4	Educação alimentar.	Cirurgião dentista
5	Tratamento do diabético com ênfase na farmacoterapia.	Farmacêutico
6	Tratamento não farmacológico.	Médico
7	Proposta para modificar modo e estilo de vida para evitar a doença. Estilo de vida saudável.	Enfermeira
8	Medicina Natural e Medicina Tradicional: fitoterapia.	ACS
9	Acupuntura e digitopuntura.	Médico
10	Stress e DM.	Psicóloga
11	Como lidar com problemas econômicos e psicossociais das famílias envolvidas no estudo.	Psicóloga
12	Encerramento de atividades.	Equipe de saúde

Avaliação e monitoramento

Os usuários serão orientados, durante as consultas e visitas domiciliares programadas, a cumprir com as orientações médicas dadas em cada encontro presencial, e posteriormente serão avaliados os resultados durante as atividades educativas mediante perguntas de controle.

Serão programadas reuniões clinicam semanais na USF Palmeiras para discutir o desenvolvimento do projeto.

Uma vez concluída a última palestra sobre o tema, o questionário de 21 perguntas fechadas será outra vez aplicado para mensurar o nível de conhecimento sobre DM e FR associados alcançado pelos usuários.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se, com o presente projeto de intervenção, elevar os níveis de conhecimento dos usuários, sobre a DM e FR associados na área de abrangência da USF, com a finalidade de manutenção dos níveis glicêmicos nos limites preconizados pelo MS, reduzindo-se a prevalência da DM, evitando o desenvolvimento de complicações, melhorando a qualidade de vida e a saúde dos usuários diabéticos.

É evidente a importância da implantação de medidas de controle eficientes, a fim de intervir no aumento da incidência de DM no município, visando à melhoria da assistência prestada pela Estratégia de Saúde da Família.

6. CRONOGRAMA

Quadro 2- Planejamento do projeto de intervenção.

Atividades	Janeiro 2015	Fevereiro 2015	Março 2015	Abril 2015	Mai 2015	Junho 2015	Julho 2015
Elaboração do projeto	X						
Aprovação do projeto		X					
Estudo da Literatura	X	X	X	X	X	X	X
Coleta de dados		X	X				
Discussão e análise dos resultados				X			
Revisão Final e Digitação					X		
Entrega final do trabalho						X	
Socialização do trabalho							X

7. Bibliografia

1. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Diabetes Mellitus. Brasília (DF); 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16). P. 64-9.
2. Sociedade Brasileira de Diabetes. Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus. Manual de Enfermagem. São Paulo: Departamento de Enfermagem da Sociedade Brasileira de Diabetes; 2009. 171 p.
3. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2011. Diabetes Care 2011; 34(Suppl): 11-61.
4. Vilarinho RMF, Lisboa MTL. Assistência de enfermagem na prevenção do diabetes mellitus tipo 2: uma questão da atualidade. Esc Anna Nery Rev Enferm 2005 abr; 9(1): 103 -07.
5. Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso Brasileiro sobre Diabetes. São Paulo (SP); 2001. 50 p.
6. Fernandes Vilarinho RM, Luz Lisboa MT, Katzer Thiré P, Vieira França P, Fatores de risco de natureza modificável para *diabetes mellitus* Esc Anna Nery Rev Enferm 2008 set; 12 (3): 452-56.
7. American Diabetes Association. Nutrition recommendations and interventions for diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2008; 31(Suppl 1): S61-78.
8. Goldberg T, Cai W, Peppia M, Dardaine V, Baliga BS, Uribarri J, *et al.* Advanced glycoxidation end products in commonly consumed foods. J Am Diet Assoc. 2004; 104(8):1287-91.
9. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância à Saúde. Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília; 2008.
10. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2011. Diabetes Care 2011;34(Suppl):11-61.
11. Azambuja MIR, Foppa M, Maranhão MC, Achutti AC. Impacto econômico dos casos de doença cardiovascular grave no Brasil: uma

estimativa baseada em dados secundários. Arq Bras Cardiol. 2008;91(3): 163-71.

12. Malta DC, Cezário AC, Moura L, Morais Neto OL, Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. Epidemiol Serv Saúde. 2006;15(1):47-65.
13. Lino MZR, Muniz PT, Siqueira KS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. Cad Saúde Pública. 2011;27(4):797-810.
14. Ministério da Saúde / DATASUS - Departamento de Informática do SUS Espl. dos Ministérios Bloco G Anexo A, 1º and - sala 107 Cep:70.058-900 Copyright © 2008 - Datasus. <http://hiperdia.datasus.gov.br/>.

ANEXO (1).

Consentimento informado

Eu _____ de _____ anos de idade com CPF _____ concordo em participar voluntariamente na realização de uma pesquisa sobre fatores de risco modificáveis associados à Diabetes Mellitus, e entendo que eu tenho o direito de se retirar da pesquisa em qualquer momento sem de modo algum me afetando minha assistência médica.

Eu li as informações fornecidas ou que tenha sido lido. Eu tive a oportunidade de perguntar sobre isso e foram respondidas com sucesso as perguntas que tenho feito.

Nome do Participante _____

Assinatura do Participante _____

Data _____

Dia / Mês / Ano

ANEXO (2)

Questionário estruturado/usuários

Avaliação do nível de conhecimento dos usuários, incorporados ao grupo de Diabéticos da USF Palmeiras, em relação às diabetes mellitus e fatores de risco associados.

Instruções

- A informação obtida com este instrumento será de caráter confidencial, utilizada com finalidade científica. Peço que responda com a maior veracidade.
- Leia cuidadosamente o questionário, em caso de dúvida consulte aos pesquisadores.
- Conte todas as perguntas do questionário.
- O questionário contém duas fases. A primeira possui as informações pessoais do usuário, e a segunda possui 21 perguntas com 2 opções de resposta.
- Por cada pergunta marque com um "x" a resposta escolhida.

Dados pessoais.

Nome _____

Idade _____

Sexo Feminino _____ Masculino _____

Grau de escolaridade.

Analfabeto _____

Ensino fundamental _____

Ensino médio _____

Ensino superior _____

Questionário.

1- A Diabetes Mellitus é um processo próprio do envelhecimento?

Sim _____ Não _____

2- Você acredita que a Diabetes Mellitus põe em risco sua vida?

Sim _____ Não _____

3- Você pensa que os jovens adultos podem desenvolver a diabetes Mellitus?

Sim _____ Não _____

4- Você considera que a Diabetes Mellitus é uma doença curável?

Sim _____ Não _____

5- Se seus pais sofrem de Diabetes Mellitus, você pode desenvolver esta doença?

Sim ____ Não ____

6- Você conhece qual é o valor ótimo da glicemia?

Sim ____ Não ____

7- Você considera que a diabetes Mellitus pode causar graves complicações para a saúde?

Sim ____ Não ____

8- Você sabe que o acidente vascular cerebral, a insuficiência cardíaca, e a insuficiência renal são complicações da diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

9- A Diabetes Mellitus sempre apresenta sintomas?

Sim ____ Não ____

10- Você considera que ter muita vontade de urinar, a perda de peso, comer muito e a coceira na pele podem ser sintomas da Diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

11- O estresse ou tensão emocional podem ser fatores determinantes de diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

12- A obesidade é uma causa de Diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

13- Considera que o consumo de álcool afeta na Diabetes?

Sim ____ Não ____

14- Considera que tomar café aumenta o risco de desenvolver a diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

15- Você considera que o tabagismo é um fator de risco associado a diabetes mellitus?

Sim ____ Não ____

16- Você conhece medidas para o controle da Diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

17- Fazer atividades físicas frequentes melhoram a Diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____

18- O consumo de açúcar pode determinar o aumento da glicemia?

Sim ____ Não ____

19- O tratamento principal para o controle da Diabetes Mellitus são os medicamentos?

Sim ____ Não ____

20- O tratamento com medicamentos pode ser interrompido quando a glicemia está controlada?

Sim ____ Não ____

21- Considera necessário o acompanhamento médico, programado e contínuo para os portadores de Diabetes Mellitus?

Sim ____ Não ____