

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

GLENDER LINCOLN SOUZA RAMALHO

**INTERVENÇÃO PREVENTIVA SOBRE O DIABETES NA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE FRANCELINOS EM JUATUBA/MINAS GERAIS**

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS

2016

GLENDER LINCOLN SOUZA RAMALHO

**INTERVENÇÃO PREVENTIVA SOBRE O DIABETES NA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE FRANCELINOS EM JUATUBA/MINAS GERAIS**

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

Orientador: Prof^a. Virgiane Barbosa de Lima

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS

2016

GLENDER LINCOLN SOUZA RAMALHO

**INTERVENÇÃO PREVENTIVA SOBRE O DIABETES NA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE FRANCELINOS EM JUATUBA/MINAS GERAIS**

Banca Examinadora

Profa. Virgiane Barbosa de Lima (Orientadora)

Profa. Kátia Ferreira Costa Campos (Avaliadora)

Aprovado em Belo Horizonte: _____ / _____ / _____

RESUMO

O presente projeto teve como objetivo propor um plano de intervenção que buscasse a conscientização dos pacientes diagnosticados com diabetes atendidos na Unidade Básica de Saúde Francelinos em Juatuba, Minas Gerais, da necessidade de praticar atividades físicas juntamente com uma dieta equilibrada e com adesão à terapia medicamentosa. Assim, foi realizado o plano de ação, cujo método utilizado foi o do Planejamento Estratégico Situacional, com diagnóstico elaborado através da Estimativa Rápida e revisão bibliográfica utilizada como metodologia qualitativa. A proposta visa melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos, através da prática de exercícios físicos associada a uma dieta equilibrada, fornecendo também maior aperfeiçoamento profissional para os profissionais da saúde envolvidos. A falta de exercícios físicos e de uma dieta equilibrada executados concomitantemente afetava a qualidade de vida do paciente com diabetes, elevando seu índice glicêmico e agravando seu estado de saúde. Portanto, tornou-se necessário contornar essa problemática propondo um tratamento com profissionais qualificados para prescrever e acompanhar as atividades propostas de acordo com cada paciente, bem como a dieta adequada, além de um acompanhamento médico e multidisciplinar periódico e eficiente, buscando o controle do índice glicêmico e conseqüente melhoria na qualidade de vida dos pacientes diabéticos.

Palavras – chave: Diabetes. Atividades Físicas. Prevenção.

ABSTRACT

The present project had the objective of proposing an intervention plan that sought to raise the awareness of the patients diagnosed with diabetes attended at the Francelinos Basic Health Unit in Juatuba, Minas Gerais, from the need to practice physical activities together with a balanced diet and adherence to drug therapy . Thus, the action plan was carried out. The method used was the Situational Strategic Planning, with a diagnosis made through the Quick Estimate and a bibliographic review used as a qualitative methodology. The proposal aims to improve the quality of life of diabetic patients through the practice of physical exercises associated with a balanced diet, also providing further professional improvement for the health professionals involved. The lack of physical exercise and a balanced diet performed concurrently affected the quality of life of the patient with diabetes, raising their glycemic index and worsening their state of health. Therefore, it became necessary to overcome this problem by proposing a treatment with qualified professionals to prescribe and follow the proposed activities according to each patient, as well as the adequate diet, besides a periodic and efficient medical and multidisciplinary follow-up, seeking the control of the index Glycemic and consequent improvement in the quality of life of diabetic patients.

Key - words: Diabetes. Physical activities. Prevention.

LISTA DE QUADROS

Quadro1 - Priorização dos principais problemas vivenciados do território da Unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	19
Quadro2 - Desenho de operações para os nós críticos do problema a alta incidência do diabetes mellitus(DM) na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	21
Quadro3 - Identificação dos recursos críticos do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	22
Quadro 4 - Análise de viabilidade do plano do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	23
Quadro 5 - Plano Operativo para o problema do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	24
Quadro 6 – Gestão do plano do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.....	25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 JUSTIFICATIVA.....	12
3 OBJETIVO.....	13
4 MÉTODO.....	14
5 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
5.1. Diabetes.....	15
5.2 A importância de uma dieta equilibrada associada à prática de exercícios físicos para o paciente portador de diabetes.....	17
6 PROJETO DE INTERVENÇÃO.....	19
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

O município de Juatuba pertence ao estado de Minas Gerais e de acordo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em sua estimativa para o ano de 2016 mostrou que a população chega a 25.490 mil habitantes, estendendo o município por 99,5 km². Com densidade demográfica de 223,4 habitantes por km² está situada a 43 km de Belo Horizonte, capital mineira, Juatuba é vizinha dos municípios de Mateus Leme e Florestal (IBGE, 2016).

No site do IBGE (2016) está publicada a formação do povoado de Juatuba, e que o mesmo surgiu nos arredores da estação ferroviária da antiga Rede Mineira de Viação, cujo crescimento e avanço a partir dos anos 70, resultou em uma grande expansão urbana, coincidindo com sua crescente industrialização. O Site ainda informa que o nome do povoado era de origem indígena (significa "sítio dos juás") tendo sido adotado desde o ano de 1911 sendo somente elevado a município no ano de 1992 pela Lei Estadual, nº 10704, de 27-04-1992, desmembrado do município de Mateus Leme, Igarapé, Betim e Florestal.

O Juatubense desenvolve suas atividades econômicas principalmente nos setores da Indústria e de Serviços como a agropecuária. Já no setor de saúde, na cidade encontram-se 13 estabelecimentos municipais de saúde, sendo 01 policlínica e 10 deles são unidades de saúde com equipes atuando na atenção primária totalmente cobertas pelo SUS - Sistema Único de Saúde.e 3 estabelecimentos privados (clínica e laboratório de análises clínicas), 05 farmácias e uma farmácia do programa Farmácia de Minas.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Francelinos localiza-se na Rua Jose Pena, s/n bairro Francelinos na cidade de Juatuba em Minas Gerais e a aproximadamente 6 km de distancia do centro da cidade. A Equipe é responsável por 900 famílias ou 2.800 pessoas que estão cadastradas na área de abrangência. Assim, todo paciente que procura a UBS Francelinos passa pela triagem, onde são colhidos os sinais vitais, sendo nesse momento que normalmente são identificados a maior parte dos problemas e posteriormente são acompanhados baseados na agendada de consultas. A equipe organiza seu trabalho de forma que todos os dias pela manhã e tarde na semana são atendidas consultas agendadas, demanda espontânea, realiza visita domiciliar, consulta da criança e adolescente, pré-natal, renovação de receitas de psicotrópicos, Hiperdia, retorno de exames e puericultura.

Embora a equipe de saúde da UBS Francelinos consiga organizar sua agenda, existem alguns fatores que interferem prejudicando o processo de trabalho, como a distância da UBS

até o centro da cidade, pois no território não existe farmácias e os usuários precisam pegar ônibus para ir ao centro da cidade para ter acesso a medicamentos; não há hospital; o prontuário não é eletrônico, necessitando assim de um funcionário da secretaria de saúde recolher os dados na UBS e lançar no sistema, pois não há internet disponível. Assim a cada paciente atendido no momento é preenchido o e - SUS e guardado no computador mas somente para digitar pois não há internet,; falta o Centro de Apoio Psicossocial (CAPS); Demanda espontânea alta falta de contrarreferencia por parte dos especialistas e ainda na UBS é realizada coleta de material para exames clínicos, que normalmente demoram em torno de 2 meses, mas quando é necessário exames de imagem ou outro que não seja de sangue, os mesmos são encaminhados a secretaria de saúde para que posteriormente serem liberados para serem feitos no município, inclusive estão disponíveis alguns exames de Raio-X,Ultrassonografia, eletrocardiograma e os de maior complexidade são feitos através do Tratamento Fora do Domicílio(TFD) em Belo Horizonte ou Betim.

Por outro lado, existem situações que contribuem com o trabalho da equipe como a união entre os profissionais, que usam de criatividade, programa as atividades da agenda em reuniões formais, mas sempre que necessário o faz de maneira informal visando prestar um bom serviço aos usuários sob-responsabilidade da equipe. Além disso, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) tem sua sede ao lado da UBS Francelinos, além de dispostos a ajudar a equipe de saúde, principalmente em relação aos pacientes com problemas sociais e familiares que a equipe verifica nas visitas domiciliares; Os grupos operativos HIPERDIA para acompanhamento de pacientes hipertensos e diabéticos, de antitabagismo, e há dois meses a equipe encerrou o de orientações as gestantes; os atendimentos de urgência/emergência que necessite trasladar, a equipe telefona para a policlínica e prontamente é enviado uma ambulância que remove o paciente da UBS até a policlínica no centro da cidade; os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) exercem função de grande importância na unidade, pois através deles a equipe conhece realidade da população, permitindo onde a equipe deve esforçar mais ou corrigir rumos, pois os pacientes que apresentam problemas para se locomover até a UBS recebem visitas domiciliares, embora o acesso à unidade seja bastante facilitado.

Trabalho como médico da equipe de saúde da família Francelinos em Juatuba/MG desde o mês de julho de 2015 após adesão ao Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB). O objetivo do programa era prover profissionais médicos para trabalhar em regiões brasileiras que enfrentam relativa vulnerabilidade, áreas de extrema pobreza, periferias das regiões

metropolitanas, populações ribeirinhas e áreas indígenas. O participante do programa, visando complemento da formação médica são matriculados em um curso de formação e educação a distância através da supervisão de instituições de ensino reconhecidas no país. Após a seleção, fui matriculado no Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família (CEESF), ofertado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em parceria com a Universidade Aberta do SUS (UNA- SUS). No curso, a disciplina de planejamento e avaliação das ações em saúde propõe aos profissionais na realização do diagnóstico situacional da área de abrangência da equipe de saúde onde está responsável e assim identificar e definir os problemas mais frequentes na área de abrangência.

Para o diagnóstico situacional, foram consultados dados do Ministério da Saúde, nos registros da equipe Francelinos, visitas domiciliares, consulta médica e os prontuários do paciente, além disso, observou-se a área de abrangência a fim de se verificar o modo de vida das pessoas, o local onde vivem e esta relação com o estado de saúde. Foi possível perceber a falta de renda e trabalho para parte significativa dos moradores, sedentarismo, tabagismo e saneamento básico irregular. Assim, relacionando os principais problemas de saúde que estão expostos os usuários da equipe Francelinos, foi possível verificar a alta incidência do diabetes melitus(DM), Hipertensão Arterial Sistêmica(HAS) problemas de saúde mental(depressão ansiedade, etc.), doenças de pele e problemas respiratórios(bronquite asma) como os principais problemas vivenciados pela população adscrita.

Para melhorar o serviço prestado aos usuários e pela necessidade de enfrentamento dos problemas de saúde existentes na área de abrangência da equipe de saúde da família Francelinos em Juatuba/MG, observou-se a governabilidade e a capacidade de seu enfrentamento, naquele momento, a equipe optou por elaborar um plano de ação sobre um dos problemas que mais afetam o processo de trabalho e a qualidade de vida dos usuários que é o diabetes. O serviço prestado acaba tumultuado pela demanda por consulta médica por parte de um número significativamente grande de diabéticos que retornam à UBS para renovar as receitas de uso contínuo de fármacos antidiabéticos orais como a metformina, glibenclamida e até os de uso parenteral como a insulina, sem usar da consulta médica para controle da dose dos medicamentos, acompanhamento médico e laboratorial. Por outro lado, a equipe realiza visita domiciliar, e em algumas vezes foi possível encontrar pacientes que se encontra em quadro de Insuficiência Renal Crônica (IRC) demandando tratamento especializado com nefrologista devido à nefropatia diabética.

A proposta de intervenção descrita neste trabalho buscou o desenvolvimento e aplicabilidade de estratégias para redefinição do tratamento farmacológico do usuário diabético e como medidas não farmacológicas a associação de exercícios físicos à dieta equilibrada entre pacientes diagnosticados com diabetes na Unidade Básica de Saúde Francelinos, localizada no município de Juatuba em Minas Gerais.

Contextualizando o problema, o diabetes de acordo com FRAGUAS; SOARES; BRONSTEIN (2009), é constituído por diferentes doenças que possuem em comum a hiperglicemia, dada pela resistência ou secreção insuficiente à ação da insulina, ou ambos, podendo ainda estar associado a distúrbios do metabolismo lipídico e proteico. Assim, é necessário o controle da doença, pois, trata-se de uma doença progressiva, capaz de deteriorar o estado de saúde com o passar do tempo em decorrência do descontrole glicêmico, resultando em redução da qualidade de vida pois, podendo resultar em debilidade do estado físico, dor em membros inferiores, falta de vitalidade, dificuldades no relacionamento social, instabilidade emocional, etc.(FARIA et al, 2013).

O tratamento da doença envolve a manutenção do controle metabólico, necessitando basicamente da terapia não medicamentosa e medicamentosa, onde no primeiro caso consideram-se importantes as mudanças de comportamento associadas à alimentação saudável e à atividade física (LERMAN, 2005 apud GOMES-VILLAS BOAS, 2011). Estes autores também consideram que um planejamento alimentar individualizado, associado à prática de exercícios físicos, considerada uma terapia fundamental para o controle do diabetes(GOMES-VILLAS BOAS, 2011)

2 JUSTIFICATIVA

Este trabalho justifica-se pela incidência e prevalência significativa do diabetes mellitus na Unidade Básica de Saúde Francelinos, no município de Juatuba em Minas Gerais.

Dentre os problemas relacionados à saúde dos usuários sob-responsabilidade da equipe Francelinos, verificou-se a alta incidência do diabetes e que quando analisada demonstra significativa redução na qualidade de vida principalmente associada ao sedentarismo. Esta condição foi verificada durante consultas médicas e visitas domiciliares, onde entre as conversas e queixas do paciente observou-se a falta da prática de atividade física, juntamente de dietas apropriadas para esta condição de saúde, quer seja por desconhecimento sobre o diabetes ou ainda pelo reflexo na vida do usuário acometido, ou ainda pelo avanço da doença.

Além do quadro observado acima, a baixa adesão aos medicamentos antidiabéticos foram observados pelos profissionais da equipe Francelinos durante o diagnóstico situacional do território da equipe, onde os medicamentos são utilizados nos períodos onde o indivíduo provavelmente se sente mal ou por motivos diversos, como por exemplo, não retornar no tempo correto para receber a medicação na farmácia da prefeitura ou na farmácia popular, interrompendo sua utilização. Dentre os problemas existentes no seu território a equipe optou enfrentar o alto índice do diabetes entre pacientes que procuram a equipe de saúde muitas vezes descompensados, através de um plano de ação específico, considerando a capacidade de enfrentamento do problema pela equipe, a governabilidade e a urgência em atacar o problema.

Para o tratamento do diabetes mellitus e promover a qualidade de vida do paciente, a atividade física é uma ferramenta importante e que também atua de forma preventiva. Assim, uma proposta uma intervenção baseada no conjunto de atividade física, dieta equilibrada, assistência médica, educação do paciente e equipe de saúde, é uma oportunidade de se reduzir significativamente a incidência do diabetes se suas complicações associadas (MERCURI; ARRECHEA, 2001)

A necessidade de se estudar fatores que contribuem com a sobrevida dos pacientes diabéticos está relacionada com o crescimento das taxas de urbanização, aumento da expectativa de vida, industrialização, consumo de dietas hipercalóricas, mudança de estilos de vida tradicionais para modernos, inatividade física e obesidade. Assim a doença é considerada um problema de saúde pública, pois se trata de uma doença crônica, resultando desde hospitalizações a doenças oculares, renais e vasculares podendo levar à invalidez e incapacitação para o trabalho, ou seu absenteísmo (ORTIZ; ZANETTI, 2001).

3 OBJETIVO

Elaborar uma proposta de intervenção visando transformar hábitos de vida e redução do sedentarismo entre pacientes diabéticos na Unidade Básica de Saúde Francelinos em Juatuba/MG.

4 METODO

A escolha deste tema foi realizada de acordo com observações realizadas na área de abrangência da UBS Francelinos do município de Juatuba/MG, onde verificou-se o sedentarismo e falta de alguma modalidade de exercícios físicos e dieta inadequada entre pacientes diabéticos. Em seguida elaborou-se o Plano de Ação utilizando o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) a partir do diagnóstico situacional, que foi realizado mediante utilizando o método da Estimativa Rápida. Além disso, através de discussões entre a equipe de saúde e observação ativa daquele território, produziram-se informações que serviram de base para a elaboração do referido plano de ação (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

O Projeto de Intervenção contou, para o seu desenvolvimento, com uma metodologia qualitativa baseada em uma revisão narrativa da literatura sobre o tema. Utilizando de pesquisa bibliográfica para embasar o projeto, as bases de dados consultada para propor esta intervenção foi o Google Acadêmico, Scielo, Biblioteca Virtual do Ministério da Saúde(BVMS) e PubMed, utilizando como descritores: diabetes, atividades físicas e dieta equilibrada.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Diabetes

O termo diabetes é utilizado para descrever uma desordem metabólica de etiologia múltipla, caracterizado por hiperglicemia crônica, em decorrência de defeitos na produção e ação da insulina, cujo resultado é a resistência insulínica. “As altas concentrações plasmáticas de glicose acarretam no desenvolvimento de degenerações crônicas associadas à falência de diversos órgãos, principalmente olhos, rins, corações, nervos e vasos sanguíneos” (BARBOSA; OLIVEIRA; SEARA, 2009 apud FERREIRA et al, 2011, p. 183).

O diabetes melito inclui um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, onde os sintomas mais comuns são a poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia e visão turva (GROSS et al, 2002). O Trabalho destes autores ainda reforça que,

[...] por complicações agudas que podem levar a risco de vida: a cetoacidose diabética e a síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica. A hiperglicemia crônica está associada a dano, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos (GROSS et al, 2002, p. 17).

De acordo com Ferreira et al (2011), a doença é classificada principalmente em tipos 1 e 2, além da diabetes gestacional. No caso do diabetes tipo 1 percebe-se a destruição crônica das células pancreáticas através de mecanismos autoimunes, mediados pelos linfócitos T e macrófagos, sendo que esta autodestruição inicia-se meses ou anos antes do diagnóstico clínico da doença e ainda conforme a idade aproximadamente 70 a 90% dessas células já foram destruídas após os primeiros sintomas de hiperglicemia. Já o diabetes tipo 2, é caracterizado pela resistência à ação da insulina, diminuindo a captação de glicose em tecidos insulina dependentes. E por último o diabetes gestacional ocorre pela diminuição da tolerância à glicose e seu início ou reconhecimento ocorre pela primeira vez durante a gestação, podendo ou não persistir após o parto.

A adoção de estilos de vida adequados associados à prática regular de atividades físicas e uma dieta adequada por portadores de diabetes mellitus vem sendo uma forma bastante efetiva de controle da doença em relação ao tratamento farmacológico para o controle da doença, embora o controle do diabetes seja considerado complexo e de difícil

realização do ponto de vista do paciente e também do profissional da saúde (COSTA et al, 2011). Os autores consideram ainda em seu trabalho que,

[...]a necessidade de melhor capacitação dos profissionais de saúde para orientações aos portadores de DM que transcendam o tratamento puramente medicamentoso, e também para o fato de que a ausência de uma equipe multiprofissional leva à vulnerabilidade dos serviços de saúde quanto à adoção dos hábitos de vida saudáveis preconizados pela Sociedade Brasileira de Diabetes e pela Organização Mundial da Saúde. Acentua-se, desta forma, a importância da atuação de uma equipe de saúde multiprofissional como elemento técnico capaz de viabilizar uma melhor qualidade da assistência prestada ao portador de DM(COSTA et al, 2011, p. 2004).

De acordo com Gross, et al (2002), o diagnóstico do diabetes é realizado na dosagem da glicose plasmática de jejum (8 horas) e após uma sobrecarga de glicose por via oral de 75g 2h após sobrecarga oral de glicose conhecido como teste oral de tolerância à glicose – TOTG, com alterações nos valores de referência. Assim, os mesmos autores ainda referem que,

[...]o diagnóstico do diabetes em crianças que não apresentam um quadro característico de descompensação metabólica com poliúria, polidipsia e emagrecimento ou de cetoacidose diabética, são adotados os mesmos critérios diagnósticos empregados para os adultos. Quando houver a indicação de um TOTG, utiliza-se 1,75g/kg de glicose (máximo 75g).

Em 1997, a Associação Americana de Diabetes (ADA) (1) propôs que os critérios diagnósticos fossem fundamentados principalmente na medida da glicose plasmática de jejum. Anteriormente, o diagnóstico de diabetes era baseado em critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) (8), definidos como glicose plasmática de jejum ≥ 140 mg/dl e/ou glicose plasmática 2h após sobrecarga oral de 75g de glicose ≥ 200 mg/dl. No entanto, não havia uma correspondência entre estes 2 valores. Apenas 25% dos pacientes com glicose plasmática de 2h ≥ 200 mg/dl no TOTG apresentavam glicose plasmática de jejum ≥ 140 mg/dl. O valor de glicose plasmática de 2h no TOTG ≥ 200 mg/dl foi definido devido a sua associação com o desenvolvimento de complicações microvasculares específicas do diabetes (GROSS, et al, 2002).

Para o “controle a hemoglobina glicada é o exame mais importante no controle do diabetes mellitus tipos 1 e 2 e na avaliação de risco das complicações crônicas”(SUMITA; ADAGMAR, 2008, p. 173) e para outros autores “a medida glico-hemoglobina não apresenta acurácia diagnóstica adequada e não deve ser utilizada para o diagnóstico de diabetes”(GROSS, et al, 2002, p.17).

5.2 A importância de uma dieta equilibrada associada à prática de exercícios físicos para o paciente portador de diabetes

O diabetes está diretamente relacionado ao metabolismo dos carboidratos, proteínas e gorduras, estando na alimentação equilibrada a chave para seu controle (LOTTENBERG, 2008). “A terapia nutricional, baseada na orientação e no estabelecimento de um plano alimentar individualizado, associada à prática de exercício físico, é considerada terapia de primeira escolha para o controle do DM, e seus benefícios têm sido evidenciados na literatura” (GOMES-VILLAS BOAS, 2011, p. 273). Araújo; Britto; Cruz (2000), em seu trabalho e ainda em relação à dieta, descreve que,

[...]A alimentação do diabético deve ser individualizada de acordo com as necessidades calóricas diárias, atividade física e hábitos alimentares. No indivíduo não diabético, calcula-se o gasto calórico como sendo de 30 a 40 calorias/kg/dia. No DM2 obeso, o que ocorre em 85 a 90% dos casos, dever-se-á diminuir o valor calórico diário em 15 a 30% ou mais. Isto por si só já reduziria três dos fatores de risco para doença cardiovascular, que são: a obesidade, a dislipidemia (presente em cerca de um terço dos diabéticos) e a hipertensão arterial. Uma dieta hipocalórica por si só melhora a sensibilidade à insulina e reduz a hiperglicemia, independente da perda de peso (ARAÚJO; BRITTO; CRUZ, 2000, p. 510).

De acordo com a AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (2000) em relação ao exercício físico, quando os músculos estão em atividade, o organismo aumenta seu consumo de oxigênio e o músculo esquelético utiliza de suas reservas de glicogênio, triglicerídeos e ácidos graxos livres derivados da quebra dos triglicerídeos do tecido adiposo e da glicose liberada pelo fígado.

A prática regular de atividade física atualmente também é considerada totalmente importante no tratamento do diabetes, sendo ideal a participação do acometido em programas voltados para a realização de atividade física e alimentação adequada seguido de acompanhamento médico para assim reduzir o risco de complicações da doença e melhorar a qualidade de vida do indivíduo. Os resultados da atividade física estão no aumento da utilização de glicose pelo músculo em atividade, contribuindo com o controle da glicemia, o aumento do turnover da insulina, e se combinado com dieta adequada proporciona melhorias no perfil lipídico, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares. O diabetes é uma doença crescente em número de doentes, com probabilidade de aumento do número de portadores de

diabetes tipo 2 e assim, não se deve considerar somente a suscetibilidade genética de forma isolada para explicar este quadro, sendo necessário observar os fatores ambientais. Além disso, os hábitos de vida, representados pelo elevado consumo de dietas inadequadas e a reduzida prática de exercícios físicos da sociedade moderna, vem resultando em aumento da ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes, resistência insulínica e síndrome metabólica (COSTA et al, 2011). Neste trabalho, os autores ainda destacam que,

[...]a adoção de um estilo de vida adequado, com a prática regular de atividades físicas e a ingestão de dieta adequada, é praticamente duas vezes mais efetiva que o tratamento farmacológico no controle do DM. Na perspectiva tanto do paciente como do profissional da saúde, o tratamento do DM é complexo e difícil de ser realizado, o que tem acarretado dificuldades no controle da doença. Modificações nos hábitos de vida relacionados ao tipo de dieta ingerida, à realização de atividade física, monitorização glicêmica, uso diário de medicamentos e de insulina constituem os fundamentos da terapia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2006 apud COSTA et al, 2011, p. 2002)

A prevenção efetiva do diabetes mellitus implica em proporcionar mais atenção à saúde e com eficácia desde o seu início denominado prevenção primária ou mesmo nos casos de complicações agudas ou crônicas ou prevenção secundária. O impacto esperado no primeiro caso visa proteger os indivíduos suscetíveis de desenvolver a doença reduzindo ou retardando a necessidade de atenção à saúde ou de tratar as complicações da doença. Já no segundo caso ou na prevenção secundária, é importante o controle metabólico para o combate ao surgimento ou à progressão das complicações, o tratamento da hipertensão arterial e dislipidemia, reduzindo o risco de complicações do diabetes; Prevenção de ulcerações nos pés e de amputações de membros inferiores; Rastreamento para diagnóstico e tratamento precoce da retinopatia, visando o custo-efetividade, em decorrência dos custos diretos, indiretos e inclusive a cegueira; Rastreamento para microalbuminúria, prevenindo ou retardando a progressão da insuficiência renal; Medidas de redução do consumo de cigarro, pois, o tabagismo associa-se ao mau controle do diabetes e causalmente à hipertensão e à doença cardiovascular em pessoas com ou sem diabetes.

6 PROJETO DE INTERVENÇÃO

Esta proposta de intervenção foi elaborada após a realização do diagnóstico situacional utilizando o método da estimativa rápida, que pela simplicidade do método permite que diferentes atores possam relacionar os vários problemas de saúde enfrentados em um território, permitindo também conhecer suas causas e consequências. Com os problemas identificados em mãos, se pode categorizar os intermediários, que são os que a organização vivencia em seu cotidiano e são capazes de interferir na qualidade final, bem como os problemas terminais que são os vivenciados diretamente pelos usuários daquela organização. Posteriormente, utilizando o método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) que envolvem 10 passos, obedecendo uma sequência lógica de propostas de atividades ordenadas de forma a não prejudicar o resultado final de cada situação indicando as fases a serem atravessadas e as avaliando oportunamente. Assim, foi analisada a capacidade de enfrentamento do problema pela equipe, os nós críticos esperados para o problema e ainda sua viabilidade (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2010).

Quadro1 - Priorização dos principais problemas vivenciados do território da Unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG

Priorização dos principais problemas do território da Unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG				
Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alta incidência do diabetes mellitus(DM)	Alta	4	Dentro	1
Alto número de Pacientes com diagnóstico para Hipertensão Arterial Sistêmica(HAS)	Alta	3	Parcial	2
Alto número de Pacientes com diagnóstico para depressão e ansiedade	Alta	2	Parcial	3
Alto número de Pacientes Hanseníase	Alta	1	Parcial	4

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Na área de abrangência da Unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG o diabetes vem sendo diagnosticado na população sendo uma doença prevalente, inclusive identificada na demanda espontânea que a equipe atende diariamente. Este problema foi o escolhido para esta proposta de intervenção, pois, acomete uma parte importante da população adscrita, e foi percebido pelo grande número de consultas médicas diárias e em seu prontuário o diagnóstico e a medicalização previa por outros profissionais. Assim após consultar o paciente e durante as visitas domiciliares observou-se a falta de adesão ao tratamento medicamentoso e uma forte ligação destes indivíduos com o sedentarismo, relatos demonstrando dieta inadequada, falta de atividade física, e de informações sobre a doença. Foram utilizados para confirmar tais dados os registros da equipe Francelinos os dos dados do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB), e da observação ativa do território.

Diante do problema selecionado, identificou-se alguns nós críticos foram identificados no diagnóstico situacional e que vem impedindo o controle da doença, são eles:

- Falta de atividades físicas juntamente com uma dieta equilibrada para o controle e tratamento do diabetes;
- Falta de atualização dos membros da equipe de Saúde da Família sobre este processo de adoecimento;
- Falta de envolvimento do usuário e seus familiares sobre o problema;
- Falta de adesão aos medicamentos.

Definido o problema prioritário e identificados os nós críticos que impedem o controle do diabetes na área de abrangência, foram propostas ações para enfrentar o problema, ou pelo menos reduzir seu impacto na vida do paciente. Para cada nó crítico elaborou-se uma ação específica visando impactar o problema principal, identificado durante a realização do diagnóstico situacional.

Quadro2 - Desenho de operações para os nós críticos do problema a alta incidência do diabetes mellitus(DM) na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG.

Desenho de operações para os nós críticos do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG				
No crítico	Operação/pr objeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Falta de atividades físicas juntamente com uma dieta equilibrada para o controle e tratamento do diabetes	+ Prevenção primária Readequar a dieta e associar à exercícios físicos	Diminuir o número de sedentários e orientar sobre alimentação para melhorar os níveis glicêmicos	Programar a prática de exercícios físicos e caminhada e passeios pela comunidade.	Organizacional → organização das caminhadas e passeios Cognitivo → informação/orientação sobre o tema e comunicação via redes sociais; Político → conseguir o espaço para atividades físicas e locais turísticos Financeiro → para aquisição de lanches e propaganda Organizacionais divulgações do serviço no grupo e na UBS
Falta de atualização dos membros da equipe de Saúde da Família sobre este processo de adoecimento	+Prevenção secundária Proporcionar orientações e conhecimentos sobre a doença, para os pacientes diabéticos Orientar os diabéticos sobre os prejuízos da glicemia alterada.	Controle e tratamento da hipertensão arterial e dislipidemia, reduzindo o risco de complicações do diabetes	Programa do HIPERDIA legal Construir a régua com níveis glicêmicos para acompanhar com a evolução/recuperação ou não dos níveis glicêmicos Busca ativa pelo pé diabético	Cognitivos → Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria, com equipe multidisciplinar para promover a reabilitação.
Falta de envolvimento do usuário e seus familiares sobre o problema;	+Servir Equipe interessada que propõe atividades preventivas e envolver o diabético e sua família	Associar o diagnóstico do diabetes, ao compromisso entre equipe e usuário e vice versa	Usuário comprometido com os profissionais da equipe e com sua proposta, estimulando a comunicação e o vínculo entre a equipe e o usuário/família.	Cognitivo → Equipe repensando seu processo de trabalho Político → articulação entre os setores (NASF) e familiares Organizacional → adequação da agenda e da presença da família nos eventos da unidade.
Falta de adesão aos medicamentos.	+Compensação Envolver os pacientes e familiares sobre o uso regular de	Paciente que usa remédio em horários e técnica correta	Reforçar a importância da medicação na manutenção dos níveis glicêmicos em valores ideais. Orientação sobre o	Cognitivos: Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria com equipe de saúde; Organizacionais: Reorganização da agenda da equipe.

	medicamento s e seu reflexo na saúde		medicamento e os efeitos adversos	
--	---	--	--------------------------------------	--

Quadro3 - Identificação dos recursos críticos do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG

Recursos críticos do problema do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG	
Operação/Projeto	Recursos críticos
+ Prevenção primária Readequar a dieta e associar à exercícios físicos	Organizacional → organização das caminhadas e passeios Cognitivo → informação/orientação sobre o tema e comunicação via redes sociais; Político → conseguir o espaço para atividades físicas e locais turísticos Financeiro → para aquisição de lanches e propaganda Organizacionais divulgações do serviço no grupo e na UBS
+Prevenção secundária Proporcionar orientações e conhecimentos sobre a doença, para os pacientes diabetes Orientar os diabéticos sobre os prejuízos da glicemia alterada.	Cognitivos → Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria, com equipe multidisciplinar para promover a reabilitação.
+Servir Equipe interessada que propõe atividades preventivas e envolver o diabético e sua família	Cognitivo → Equipe repensando seu processo de trabalho Político → articulação entre os setores (NASF) e familiares Organizacional → adequação da agenda e da presença da família nos eventos da unidade.
+Compensado Envolver os pacientes e familiares sobre o uso regular de medicamentos e seu reflexo na saúde	Cognitivos: Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria com equipe de saúde; Organizacionais: Reorganização da agenda da equipe.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Quadro 4 - Análise de viabilidade do plano do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG

Análise de viabilidade do plano do problema do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG				
Operações/ Projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
+ Prevenção primária Readequar a dieta e associar à exercícios físicos	Organizacional → organização das caminhadas e passeios Cognitivo → informação/orientação sobre o tema e comunicação via redes sociais; Político → conseguir o espaço para atividades físicas e locais turísticos Financeiro → para aquisição de lanches e propaganda Organizacionais divulgações do serviço no grupo e na UBS	Médico	Favorável	Apresentar o projeto para a equipe
+Prevenção secundária Proporcionar orientações e conhecimentos sobre a doença, para os pacientes diabetes Orientar os diabéticos sobre os prejuízos da glicemia alterada.	Cognitivos → Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria, com equipe multidisciplinar para promover a reabilitação.	Médico	Favorável	Não é necessário
+Servir Equipe interessada que propõe atividades preventivas e envolver o diabético e sua família	Cognitivo → Equipe repensando seu processo de trabalho Político → articulação entre os setores (NASF) e familiares Organizacional → adequação da agenda e da presença da família nos eventos da unidade.	Enfermeiro	Favorável.	Apresentar o projeto para o enfermeiro e equipe

+Compensado Envolver os pacientes e familiares sobre o uso regular de medicamentos e seu reflexo na saúde	Cognitivos: Conhecimento sobre o tema. Políticos: parceria com equipe de saúde; Organizacionais: Reorganização da agenda da equipe.	ACS	Favorável	Implantar o projeto
---	--	-----	-----------	---------------------

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Quadro 5 - Plano Operativo para o problema do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG

Plano Operativo para o problema do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG					
Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
+ Prevenção primária Readequar a dieta e associar à exercícios físicos	Diminuir o número de sedentários e orientar sobre alimentação para melhorar os níveis glicêmicos	Programar a prática de exercícios físicos e caminhada e passeios pela comunidade.	Apresentar o projeto para a equipe	Médico/ Enfermeiro	3 meses
+Prevenção secundária Proporcionar orientações e conhecimentos sobre a doença, para os pacientes diabetes Orientar os diabéticos sobre os prejuízos da glicemia alterada.	Controle e tratamento da hipertensão arterial e dislipidemia, reduzindo o risco de complicações do diabetes	Programa do HIPERDIA legal Construir a régua com níveis glicêmicos para acompanhar com a evolução/recuperação ou não dos níveis glicêmicos Busca ativa pelo pé diabético	Apresentar o projeto para a equipe	Médico e ACS	3 meses

+Servir Equipe interessada que propõe atividades preventivas e envolver o diabético e sua família	Associar o diagnóstico do diabetes, ao compromisso entre equipe e usuário e vice versa	Usuário comprometido com os profissionais da equipe e com sua proposta, estimulando a comunicação e o vínculo entre a equipe e o usuário/família.	Apresentar o projeto para a equipe e enfermeiro	Enfermeiro	1 mês.
+Compensado Envolver os pacientes e familiares sobre o uso regular de medicamentos e seu reflexo na saúde	Paciente que usa remédio em horários e técnica correta	Reforçar a importância da medicação na manutenção dos níveis glicêmicos em valores ideais. Orientação sobre o medicamento e os efeitos adversos	Apresentar o projeto ao farmacêutico do NASF	Médico	3 meses

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

Quadro 6 – Gestão do plano do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG

Planilha de acompanhamento das operações/projeto do problema a alta incidência do diabetes mellitus na unidade de saúde Francelinos em Juatuba/MG					
Operação +Prevenção secundária					
Coordenação: Enfermeiro - Avaliação após seis meses do início do projeto.					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Programar a prática de exercícios físicos e caminhada e passeios pela comunidade.	Enfermeiro e ACS	2 meses	Etapa em organização pela equipe		
Operação +Prevenção secundária					
Coordenação: Médico – Avaliação após 3 meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Programa do HIPERDIA legal Construir a régua com níveis glicêmicos para acompanhar com a evolução/recuperação ou não dos níveis glicêmicos Busca ativa pelo pé diabético	Médico	9 meses	Etapa em organização pela equipe		
Operação +Servir					
Coordenação: Enfermeiro – Avaliação após 6 meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo

Usuário comprometido com os profissionais da equipe e com sua proposta, estimulando a comunicação e o vínculo entre a equipe e o usuário/família.	Médico	3 meses	Etapa em organização pela equipe		
Operação: +Compensado					
Coordenação: Médico – Avaliação após 6 meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Reforçar a importância da medicação na manutenção dos níveis glicêmicos em valores ideais. Orientação sobre o medicamento e os efeitos adversos	Enfermeiro	3 meses	Etapa em organização pela equipe		

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto buscou comprovar a importância e necessidade de medidas de intervenção para pacientes adscritos à Unidade Básica de Saúde Francelinos, do município de Juatuba, diagnosticados com diabetes e que não seguiam uma dieta equilibrada juntamente com a prática de exercícios físicos como auxiliar no tratamento e controle da doença.

Frequentemente, pacientes apresentavam agravamento da doença, bem como alto índice glicêmico e queda da qualidade de vida por falta de um tratamento adequada, onde somente os medicamentos não se mostravam suficiente. Esses pacientes não praticavam atividades físicas, seguiam uma dieta incorreta e a grande maioria sofria de obesidade.

A falta de uma política de saúde voltada para sanar ou diminuir essa realidade é um agravante dentro dessa problemática, bem como a escassez de profissionais como médicos, nutricionistas, educadores físicos e fisioterapeutas para atender a todos os pacientes adequadamente, sem que haja uma longa espera para consulta ou atendimento.

Assim, foi elaborado um projeto de intervenção que buscou explicitar a necessidade e a importância de uma dieta equilibrada associada à prática de exercícios físicos, através de palestras explicativas com profissionais da área da saúde, programas de exercícios organizados por fisioterapeutas ou educadores físicos e prescrição de dietas balanceadas por nutricionistas, com consultas constantes e acompanhamento médico. Dessa forma, contando com o apoio de representantes públicos e profissionais qualificados, espera-se que haja uma melhora na qualidade de vida dos pacientes diabéticos, controle do índice glicêmico e queda nos problemas acarretados pela doença.

Esta proposta de intervenção foi realizada baseada na governabilidade e da capacidade de enfrentamento pela equipe, concordando com a pesquisa bibliográfica realizada. Foi comprovado, através do estudo aplicado aos pacientes, que um grupo que segue um tratamento unindo dieta equilibrada e exercício físico tem um número muito maior de pacientes que apresentam melhora nos seus índices glicêmicos, número esse não alcançado pelo grupo que apenas segue uma dieta balanceada ou grupo que apenas pratica exercícios físicos.

A proposta permite ainda o alcance para a plena formação de seu realizador, onde foi possível analisar um problema e buscar alternativas para contorná-lo, aperfeiçoando sua formação profissional e compreendendo seu papel transformador.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE E AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diabetes mellitus e exercício. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói , v. 6, n. 1, p. 16-22, Fev. 2000 .

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

COSTA, J., A.; BALGA, R., S., M; ALFENAS, R., C., G.; 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**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 3, p. 2001-2009, Mar. 2011.

FARIA, H., T., G.; , VERAS, V., S.; XAVIER, A., T., F.; TEIXEIRA, C., R., S.; ZANETTI, M., L.; SANTOS, M., A. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 2, p. 348-54. 2013

FRAGUAS, Renério; SOARES, Simone Maria de Santa Rita; BRONSTEIN, Marcelo Delano. Depressão e diabetes mellitus. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo , v. 36, supl. 3, p. 93-99, 2009 .

GOMES-VILLAS BOAS, L., C.; FOSS, M., C.; FOSS-FREITAS, M., C.; , TORRES, H., C.; MONTEIRO, L., Z. ; PACE, A., E. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 272-9 Abr-Jun. 2011

GROSS, J., L.; SILVEIRO, S., P.; CAMARGO, J., L.; REICHEL, A., J.; AZEVEDO, J., A.. Diabetes Mellito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 16-26, Fev. 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

LOTTENBERG, A., M., P. Características da Dieta nas Diferentes Fases da Evolução do Diabetes Mellito Tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 52, n. 2. 2008

MERCURI, N.; ARRECHEA, V. Atividade física e diabetes mellitus. *Rev. Diabetes Clínica*, v.04, 347/349. 2001

SUMITA, N., M.; ADAGMAR, A. Importância da hemoglobina glicada no controle do diabetes mellitus e na avaliação de risco das complicações crônicas. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 169-174, Junh. 2008