

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

ELDSO DANIEL FERREIRA LUZ

**AVALIAÇÃO E CONTROLE DA OBESIDADE DOS USUÁRIOS
ATENDIDOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ILYUSKA ARAUJO
REGO EM CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA.**

MARABÁ / PARÁ

2018

ELDSO DANIEL FERREIRA

**AVALIAÇÃO E CONTROLE DA OBESIDADE DOS USUÁRIOS
ATENDIDOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ILYUSKA ARAUJO
REGO EM CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA.**

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

Orientadora: Profª Drª Edficher Margotti

MARABÁ / PARÁ

2018

ELDSON DANIEL FERREIRA

**AVALIAÇÃO E CONTROLE DA OBESIDADE DOS USUÁRIOS
ATENDIDOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ILYUSKA ARAUJO
REGO EM CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA.**

Banca examinadora

Professora Orientadora. Dr^a. Edficher Margotti
Professora Dr^a Eliseth Costa Oliveira de Matos

Aprovado em Belém, em 16 de dezembro de 2018.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais Edilson Coelho da Luz e Elma Igreja Ferreira Luz, por terem estado comigo todo esse tempo.

EPIGRAFE

“Aos doentes tenha por hábito duas coisas - ajudar, ou pelo menos não produzir danos.” Hipócrates

RESUMO

A comunidade coberta pela ESF na UBS Ilyuska Araujo Rego faz parte do bairro do Emerêncio e Alto Verde, localizada na cidade de Conceição do Araguaia, inaugurada em 2014. A equipe da ESF do Emerêncio é formada por um médico, uma enfermeira, duas técnicas em enfermagem, seis agentes comunitários, uma odontóloga e assistente, uma assistente de limpeza, uma recepcionista e um vigia. Visto o elevado número de retornos às consultas e complicações pelo tempo de exposição ao DM 2, fatores associados como a obesidade e distúrbios metabólico vem se tornando cada vez mais frequente dentre os moradores dos bairros Emerêncio e Alto Verde. Justifica se a realização desse trabalho, para atuar no levantamento e prevenção da obesidade, avaliando o perfil metabólico dos usuários de nossa territorialidade para diminuir a incidência de DM 2. Tem como objetivo o combate a obesidade, distúrbio metabólico e na redução dos casos de DM 2 dos pacientes atendidos na referida unidade. Através de busca ativa realizada pelos agentes comunitários da saúde (ACS) os pacientes mais vulneráveis ao desenvolvimento das doenças relacionadas ao DM2 serão convidados ao auditório da UBS Ilyuska Araujo Rego para participar de atividades realizadas por uma equipe multiprofissional voltada a partir de 2019, Dessa forma foi traçado um plano de ação para a realização de ações voltadas para a prevenção das patologias abordas no referido estudo. Assim pretende se não só prevenir tais doenças, mas também, oferecer uma melhor qualidade de vida a população atendida na Unidade de Saúde Ilyuska Araújo Rego.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Diabetes de Mellitus. Obesidade. Conceição do Araguaia.

ABSTRACT

The community covered by ESF at UBS Ilyuska Araujo Rego is part of the neighborhood of Emerêncio and Alto Verde, located in the city of Conceição do Araguaia, inaugurated in 2014. The ESF team of Emerêncio consists of a doctor, a nurse, two techniques in six community agents, an odontologist and assistant, a cleaning assistant, a receptionist, and a lookout. Considering the high number of visits to appointments and complications due to the time of exposure to DM 2, associated factors such as obesity and metabolic disorders are becoming increasingly common among residents of the Emerêncio and Alto Verde neighborhoods. It is justified to carry out this work, to act in the survey and prevention of obesity, evaluating the metabolic profile of the users of our territoriality to reduce the incidence of DM 2. Its objective is the fight against obesity, metabolic disorder and reduction of DM cases 2 of the patients treated in said unit. Through an active search conducted by the community health agents (ACS), the patients most vulnerable to the development of diseases related to DM2 will be invited to the auditorium of UBS Ilyuska Araujo Rego to participate in activities carried out by a multiprofessional team directed from 2019. a plan of action was drawn up to carry out actions aimed at the prevention of the pathologies covered in said study. This is intended not only to prevent such diseases, but also to offer a better quality of life to the population served at the Ilyuska Araújo Rego Health Unit.

Keywords: Family Health Strategy. Mellitus Diabetes. Obesity. Conceição do Araguaia.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DM	Diabetes melito (<i>Diabetes mellitus</i>)
ESF	Estratégia Saúde da Família
ESF	Equipe de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
UBS	Unidade Básica de Saúde
AME	Amamentação Materna Exclusiva

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde xxx, Unidade Básica de Saúde xxx, município de xxx, estado de xxx	16
Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “.....”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família xxx, do município xxx, estado de xxx	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Aspectos gerais do município	13
1.2 Aspectos da comunidade	13
1.3 O sistema municipal de saúde	14
1.4 A Unidade Básica de Saúde Ilyuska Araújo Rego	15
1.5 A Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Ilyuska Araújo Rego	15
1.6 Funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Ilyuska Araújo Rego	16
1.7 O dia a dia da equipe	16
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	16
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	16
2 JUSTIFICATIVA	18
3 OBJETIVOS	19
3.1 Objetivo geral	19
3.2 Objetivos específicos	19
4 METODOLOGIA	20
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	21
5.1 Estratégia Saúde da Família	21
5.2 Atenção Primária à Saúde	22
5.3 Obesidade	24
5.4 Dislipidemia e Síndrome Metabólica	25
5.5 Diabetes mellitus	26
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	28
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	28
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	28
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	29
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Conceição do Araguaia é uma cidade com 46.571 hab. (IBGE/2017), localizada na região sudeste do estado do Pará, fundada em 14 de Abril de 1897 por frei Gil Vilanova, que aqui chegou em missão de catequizar os índios Kaiapó.

Situada aproximadamente 1000km da capital Belém e com a vinda de frei, teve a criação do seu primeiro posto de catequese, surgindo ali o seu primeiro povoado. E em 1908, passou à categoria de cidade pelo então governador do Pará, Augusto Montenegro, uma estratégia de se proteger à ameaça de anexação ao estado vizinho, Goiás (atual Tocantins).

Durante o governo militar, mais precisamente em 1972, o exército brasileiro fincou suas bases na região do baixo Araguaia, incluindo as cidades de Marabá e Xambioá. Foi um período bastante conturbado no município, frente aos embates de soldados, comunistas e a população local. O episódio ficou conhecido como Guerrilha do Araguaia.

Por se tratar de uma cidade à beira do rio Araguaia, foi por muito tempo cidade estratégica dentro da mesorregião, visto a importância do deslocamento fluvial no início do século XX. Hoje a cidade mantém um crescimento populacional discreto, embora tenha considerável fluxo migratório, permanecendo assim por vários anos.

As atividades econômicas variam desde o comércio local varejista; turismo, com o desenvolvimento da pesca profissional e a exploração sustentável das vastas praias espalhadas às margens do rio Araguaia, que vai de Maio a Setembro; A agropecuária se destaca com a criação de bovinos; Já na agricultura, as lavouras de abacaxi ganham destaque juntamente com a recém-chegada da soja; Um capítulo a parte está a exploração mineral (níquel) que já se encontra em sua última fase para o início das atividades.

1.2 Aspectos da comunidade

A comunidade coberta pela ESF na UBS Ilyuska Araujo Rego faz parte o tradicional bairro do Emerêncio. E que a partir de 2014, em detrimento da implementação da nova unidade de saúde foi dividido e criado o bairro Alto Verde, que juntos somam aproximadamente 4400 habitantes.

Assim como toda periferia das pequenas cidades, sua população é formada pelas mais diferentes etnias; brancos, negros e mulatos. Além das disparidades socioeconômicas encontradas. Dando uma volta pelo bairro vamos perceber vários pequenos comerciantes, de açougues a mercearias. De homens de ofício a aposentados, de crianças a octogenários.

O território consta ainda com uma escola e uma creche, a qual são ministradas palestras educacionais sobre saúde bucal, doença infecto contagiosas e higienização.

Assim como toda cidade brasileira, os dois bairros juntos são desprovidos de infraestrutura física para lazer como praça e áreas verdes. Saneamento básico, nenhum. A maior parte das ruas que cortam os bairros são de baixa ou nenhuma iluminação; e a maioria não possuem asfaltamento e sistema de esgoto. A maior parte das casas, mesmo que pequenas, são de alvenaria e possuem banheiro e fossa adequada.

Os serviços de tratamento de água embora não seja dos melhores, conseguem abranger quase que a totalidade das residências. Assim como a coleta de lixo, embora algumas práticas ainda permaneçam: queimar o lixo.

1.3 O sistema municipal de saúde

Na saúde, a zona urbana de Conceição do Araguaia conta com 8 Unidades Básicas de saúde (UBS) sendo que uma desta, possuem duas estratégias, somando um total de nove Estratégia Saúde da Família (ESF). A zona rural conta com mais três unidades, cada uma com uma ESF, distribuídas na vila São Jacinto, distrito de Alacilândia e Joncon. A cidade possui ainda dois hospitais, o hospital privado São Lucas e outro público, o Hospital Regional de Conceição do Araguaia (HRCA) que está sob a administração do governo do estado. Este realiza

procedimentos de média complexidade além de atendimentos de Urgência/Emergência.

Os usuários do SUS ainda têm se beneficiado dos serviços ofertados pelo Centro de Referência da Assistência Social (CRAS) e do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) além das atividades e parceria de serviços médicos ofertados pela cidade vizinha (Redenção-PA), situado a 100 km desta, o qual recebe pacientes para consultas referenciadas e para procedimentos de maior complexidade como procedimentos oftalmológicos e neurológicos.

1.4 A Unidade Básica de Saúde Ilyska Araujo Rego

A Unidade Básica de Saúde está localizada no bairro do Emerêncio, é uma das 11 unidades no município de Conceição do Araguaia. Foi inaugurada no dia 15 de Fevereiro de 2014 e nela se concentra a ESF Ilyuska Araujo Rego, uma homenagem póstuma a filha de Julio Cesar Araujo Rego, muito conhecido na cidade. Nela consta consultório médico e de enfermagem; clínica de odontologia; sala de curativo, triagem, vacina e reunião; farmácia; Copa/cozinha; lavabo; banheiros; área de atendimento e recepção.

1.5 A Equipe de Saúde da Família do Emerêncio, da Unidade Básica de Saúde Ilyuska Araujo Rego

A equipe da ESF do Emerêncio é formada por um médico, uma enfermeira, duas técnicas em enfermagem, seis agentes comunitários, uma odontóloga e assistente, uma assistente de limpeza, uma recepcionista e um vigia.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Ilyuska Araujo Rego

O atendimento na unidade de saúde é realizado a partir de 7h da manhã às 17h, de segunda à sexta feira. São realizados durante a semana consultas médicas, distribuídas entre demanda livre e espontânea/agendados, em maior quantidade. Há um período na semana reservado ao atendimento de grupos específicos como os portadores de hipertensão e diabetes (Hiperdia), realizamos acolhimento às gestantes, principalmente as primíparas para o aconselhamento da

Amamentação Materna Exclusiva (AME); realização de campanha nacional como Novembro Azul e Outubro Rosa além de novo levantamento pelos ACS e visita domiciliar.

Contamos também com atendimento e auxílio de enfermeira, reservado a supervisão da unidade de saúde, atenção a gestante, coleta para Papanicolau (PCCU) e prevenção das afecções do colo uterino e mama, visita domiciliar, puericultura, primigestas e outros.

Disponibilizamos ainda de farmácia; atendimento odontológico; sala de vacinação; sala de curativo e triagem; um mini auditório para palestras; coleta de amostras para o teste do pezinho.

Contamos com auxílio da equipe do NASF às segundas, composta por fisioterapeuta, psicólogo, educador físico e nutricionista.

1.7 O dia a dia da equipe

As atividades da equipe começam ainda bem cedo, durante a recepção dos usuários, onde são levados à sala de triagem. Em seguida, os mesmos são levados à área de espera para consulta médica ou enfermagem, no caso das grávidas. Nesse momento, é realizado na sala de reunião com a equipe do NASF estratégias para atender aqueles pacientes de maior vulnerabilidade assim como apresentação de casos que fogem ao espaço físico da unidade, como casos de agressão, estupro e dependência química.

No decorrer, seguem cada área atuando de maneira independente e integrada, reunindo-se novamente durante a visita domiciliar, confraternização de aniversariantes do mês, palestras sobre Amamentação Materna Exclusiva (AME) e nas campanhas nacionais como Outubro Rosa e Novembro Azul e etc.

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

Depois de reunir a equipe de saúde para discutir e identificar os principais problemas de saúde que atingem a população, torna-se necessária a identificação dos problemas que podem considerar-se mais importante por sua urgência e pela

própria capacidade para enfrentá-los, numerando os problemas por ordem de prioridade a partir do resultado da aplicação dos critérios:

- ❖ Alta incidência de Obesidade e dislipidemias
- ❖ Alta incidência de pacientes com Diabetes
- ❖ Não Acesso a prontuário eletrônico
- ❖ Alta incidência de Hipertensão Arterial
- ❖ Hábitos alimentares ruins
- ❖ Falta de atividade física

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

Quadro 1 Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Unidade Básica de Saúde Ilyuska Araujo Rego, município de Conceição do Araguaia, estado de Pará

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento** *	Seleção/ Priorização****
Alta incidência de Obesidade e dislipidemias	Alta	20	Parcial	3
Alta incidência de pacientes com Diabetes	Alta	23	Parcial	5
Não Acesso a prontuário eletrônico	Alta	18	Parcial	6
Alta incidência de Hipertensão Arterial	Alta	19	Parcial	4
Hábitos alimentares ruins	Alta	21	Total	1
Falta de atividade física	Alta	22	Total	2

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Conceição do Araguaia

*Alta, média ou baixa

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

***Total, parcial ou fora

2. JUSTIFICATIVA

Visto o elevado número de retornos às consultas e complicações pelo tempo de exposição ao diabetes mellitus tipo 2, fatores associados como a obesidade e distúrbios metabólico vem se tornando cada vez mais frequente dentre os moradores dos bairros Emerêncio e Alto Verde.

Sintomas como formigamentos em membros, dores osteomusculares, ferida que não cicatriza são uma das principais queixas que trazem o paciente a uma consulta medica.

Ultimamente as unidades básicas Brasil afora não tem conseguido se antecipar ao diagnostico de obesidade, tampouco o DM 2 e suas consequências.

A partir deste cenário, justifica se a realização desse trabalho, para atuar no levantamento e prevenção da obesidade, avaliando o perfil metabólico dos usuários de nossa territorialidade afim de diminuir a incidência de DM2.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Atuar no combate a obesidade, distúrbio metabólico e na redução dos casos de diabetes tipo 2 dos pacientes atendidos na Unidade Básica de Saúde Ilyuska Araújo Rego em Conceição do Araguaia-PA

3.2 Objetivos específicos

- Rastrear e identificar os pacientes acometidos por obesidade, dislipidemias, síndrome metabólica e resistência insulínica;
- Prevenir o desenvolvimento do diabetes tipo 2, reduzindo sua incidência através de medidas educativas, reeducação alimentar e incentivo a prática esportiva;
- Desenvolver ações de educação continuada com a comunidade afim de conscientizar sobre riscos de uma vida sedentária;

4 METODOLOGIA

Foi utilizado o Planejamento Estratégico Situacional para estimativa rápida dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações.

Para desenvolver este projeto, foi realizada uma intervenção comunitária apoiada na atividade de educação em saúde, com o intuito de sensibilizar os participantes quanto aos fatores de risco que podem desencadear ou descontrolar o Diabetes.

A intervenção foi de natureza descritiva, em que se buscou descrever, registrar, analisar e interpretar os dados obtidos durante sua realização.

Através de busca ativa realizada pelos agentes comunitários da saúde (ACS) os pacientes mais vulneráveis ao desenvolvimento das doenças relacionadas ao DM2 serão convidados ao auditório da UBS Ilyuska Araujo Rego para participar de atividades realizadas por uma equipe multiprofissional voltada a partir de 2019;

Esta atividade fará parte integral do funcionamento da UBS, sendo realizada em um dia específico da semana;

Serão utilizados vídeo aula, banners, palestras, rodas de conversa com equipe multiprofissional;

Para realizar o estudo revisão da literatura a busca foi realizada em banco de dados que tinham acesso livre, pesquisas publicadas em português nas bases de dados LILACS base de dados MEDLINE e SCIELO, bem como, artigos, dissertações de faculdades renomadas do país.

Foram utilizados como critério de inclusão os artigos que estavam entre os anos de 2000 até 2018, no idioma português. Disponíveis em versão íntegra, para a realização das pesquisas.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Estratégia Saúde da Família

O Programa Saúde da Família (PSF) foi implantado no Brasil na metade da década de 1990, em um contexto político e econômico bastante conflituoso, marcado pela contradição entre a consolidação da saúde, com o advento da Constituição Federal de 1988 (a concretização de um sistema de Seguridade Social) e o desenvolvimento do neoliberalismo, através de uma série de medidas de reformas do estado na lógica do capital, denominadas ajuste estrutural. Em 2006 o PSF deixou de ser programa e passou a ser uma estratégia permanente na atenção básica em saúde, justamente por que programa possui tempo determinado e estratégia é permanente e contínua. Desse modo passou a ser denominado de Estratégia Saúde da Família - ESF. (DALPIAZ, STEDILE, 2011).

A Estratégia da Saúde da Família pode ser compreendida, como um espaço de fortalecimento da organização da Atenção Básica em Saúde (ABS), portanto, positivamente, no sentido da garantia dos princípios e diretrizes da saúde pública (DALPIAZ, STEDILE, 2011).

O que corrobora com Brasil (2010) que em seus estudos relata que o Programa Saúde da Família nasce, em dezembro de 1993, com seu fundamento voltado em algumas experiências municipais que já estavam em andamento no País. Surgiu como uma proposta ousada para a reestruturação do sistema de saúde, organizando a atenção primária e substituindo os modelos tradicionais existentes.

A Estratégia Saúde da Família visa à reorganização da Atenção Básica no país, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde. A Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde (BRASIL, 2017).

Trata de uma nova forma de organização do trabalho em saúde, que tem como resultado um serviço prestado por equipes multiprofissionais. Um serviço com características da produção não material, na qual o processo de produção e o produto são consumidos simultaneamente (SORATTO et. al. 2015).

Como se pode perceber os aspectos indicados na citação acima se coadunam com as diretrizes gerais do SUS. Entretanto, as equipes da ESF atuam em

territórios delimitados, o que significa que esse território terá características específicas e prioridades, que serão observadas a partir do diagnóstico situacional, o que contribuirá para a realização do planejamento e programação das ações e serviços de saúde também específicos, buscando a qualidade dos mesmos e o atendimento prioritário e direcionado aos problemas e necessidades de cada território. Nesses espaços as equipes de saúde da família têm o dever de substituir o modelo tradicional de atenção à saúde, focalizar o trabalho em equipe, estabelecer a família como objeto de trabalho, e desenvolver ações de promoção, prevenção e proteção a saúde (DALPIAZ, STEDILE, 2011).

Conforme descrito na Política Nacional de Atenção Básica de 2006, são consideradas especialidades da Estratégia da Saúde da Família:

“A estratégia de Saúde da Família visa à reorganização da Atenção Básica no País, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde. Além dos princípios gerais da Atenção Básica, a estratégia Saúde da Família deve:

I - ter caráter substitutivo em relação à rede de Atenção Básica tradicional nos territórios em que as Equipes Saúde da Família atuam;

II - atuar no território, realizando cadastramento domiciliar, diagnóstico situacional, ações dirigidas aos problemas de saúde de maneira pactuada com a comunidade onde atua, buscando o cuidado dos indivíduos e das famílias ao longo do tempo, mantendo sempre postura pró-ativa frente aos problemas de saúde/doença da população;

III - desenvolver atividades de acordo com o planejamento e a programação realizados com base no diagnóstico situacional e tendo como foco a família e a comunidade;

IV - buscar a integração com instituições e organizações sociais, em especial em sua área de abrangência, para o desenvolvimento de parcerias;

e

V - ser um espaço de construção de cidadania.” (PNAB, 2006 P.20).

Como pode ser observado com a Estratégia da Saúde da Família visa um atendimento de atuação na comunidade, em que busca o cuidado dessas famílias ao longo do tempo, atuando de forma primária em ações que norteiam principalmente a prevenção de possíveis problemas de saúde mais graves.

5.2 Atenção Primária à Saúde

A utilização do termo “Atenção Primária à Saúde” (APS) significa o entendimento de uma atenção ambulatorial não especializada ofertada por meio de unidades de saúde de um sistema, que caracteriza-se pelo desenvolvimento de conjuntos diversificados de atividades clínicas de baixa densidade tecnológica, o que

inclui, em muitos países, como no Brasil, as atividades de saúde pública. É senso comum também entender essas unidades como espaços onde se dá, ou deveria se dar, prioritariamente, o contato dos pacientes com o sistema de saúde e onde existe capacidade para a resolução de grande parte dos problemas de saúde por eles apresentados (LAVRAS, 2011).

De acordo com a Declaração de Alma-Ata (1978) atenção primária à saúde (APS) ou atenção básica à saúde (ABS) é a atenção essencial à saúde baseada em métodos e tecnologias práticas, cientificamente fundados e socialmente aceitáveis, ao alcance de todos os indivíduos e famílias da comunidade mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam suportar, em todas e cada etapa do seu desenvolvimento, com um espírito de autorresponsabilidade e autodeterminação (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 1978).

A integração da Atenção Primária a Saúde (APS) com os serviços dos demais níveis de complexidade é uma característica essencial. Além de sua integração no sistema de saúde, a articulação intersetorial é outro aspecto crucial para alcançar uma APS resolutiva. Entende-se que a saúde é inseparável do desenvolvimento econômico-social, requerendo ação dirigida para os problemas da comunidade e articulação intersetorial para o enfrentamento dos determinantes sociais da saúde, Além disso, destaca-se sua importância quanto à prevenção e promoção da saúde; ao trabalho no território; ao respeito às necessidades locais e vínculo comunitário e à integração dos profissionais em rede (Heimann et. al. 2011).

Em fase de expansão em todo território nacional, o Saúde da Família define-se por um conjunto de ações e serviços que vão além da assistência médica, estruturando-se com base no reconhecimento das necessidades da população, apreendidas a partir do estabelecimento de um vínculo social entre população e profissionais, em contato permanente com o ambiente territorial. Assim, atualizou-se a perspectiva da Atenção Primária à Saúde dentro das políticas públicas brasileiras, cujo objetivo é a proteção social pela garantia da universalidade e integralidade da atenção (MENDONÇA, VASCONCELOS, VIANA; 2008).

5.3 Obesidade e Doenças Crônicas

5.3.1 Obesidade

Para Costa, Paula (2006) em seus achados na literatura, a importância da obesidade decorre de sua elevada morbidade, na medida em que se associa a uma série de outras doenças e de sua elevada prevalência, não só nos países desenvolvidos como também naqueles em desenvolvimento, considerados emergentes, como é o caso do Brasil.

A obesidade segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) é o acúmulo anormal ou excessivo de gordura corpórea, a níveis capazes de afetar a saúde. Em 2014, mais de 1,9 bilhões de adultos já tinham alteração e ganho de peso ponderal (39% da população- 38% dos homens e 40% das mulheres) e destes, 600 milhões já eram considerados obesos.

Quando acompanhada por gordura visceral, a obesidade está associada a um grande número de doenças crônicas e a um estado de inflamação crônica sistêmica de baixo grau. Nas quais incluem, as degenerações do sistema musculoesquelético, osteoartrose e desgaste cartilagem.

Está estritamente demonstrada a relação entre obesidade e osteoartrose, principalmente no acometimento do joelho por estudos transversais como longitudinais. Além do joelho, articulações como a da coluna lombar, dos tornozelos e pés também parecem ter relação.

O diabetes mellitus tipo 2 é uma doença crônica caracterizada por defeitos da ação e na secreção de insulina, que geralmente é diagnosticada após os 40 anos de idade. A maioria dos DM2 são obesos ou apresentam certo grau de sobrepeso e podem ou não ser insulino dependentes.

A obesidade e o DM2 são doenças que causam resistência insulínica. Nos obesos, essa resistência geralmente é proporcional a gordura corporal. Assim, quanto maior gordura corporal, maior resistência insulínica.

Assim o panorama mundial e brasileiro de doenças crônicas não transmissíveis tem se revelado como um novo desafio para a saúde pública. A complexidade do perfil nutricional que ora se desenha no Brasil revela a importância de um modelo de Atenção à Saúde que incorpore definitivamente ações de promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças crônicas não transmissíveis. Neste cenário epidemiológico do grupo de doenças crônicas não

transmissíveis, destaca-se a obesidade por ser simultaneamente uma doença e um fator de risco para outras doenças deste grupo, como a dislipidemia, síndromes metabólicas bem como o diabetes (BRSIL, 2014).

A etiologia da obesidade é complexa, multifatorial, resultando da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais. Há um aumento significativo da prevalência da obesidade em diversas populações do mundo, incluindo o Brasil. Há três componentes primários no sistema neuroendócrino envolvidos com a obesidade. O sistema aferente, que envolve a leptina e outros sinais de saciedade e de apetite de curto prazo. A unidade de processamento do sistema nervoso central; e o sistema eferente, um complexo de apetite saciedade efetores autonômicos, termogênicos que leva ao estoque energético (Guedes et. al. 2005)

5.3.2 Dislipidemia e Síndrome Metabólica

A dislipidemia caracteriza se pelo aumento das taxas de lipídios e de lipoproteínas na corrente sanguínea, ocasionando posteriormente as doenças cardiovasculares. Dessa forma as Lipoproteínas são estruturas macromoleculares que facilitam o metabolismo lipídico e o transporte de lipídeos na circulação. As lipoproteínas são classificadas da seguinte maneira: lipoproteína de alta densidade (HDL), lipoproteína de baixa densidade (LDL), lipoproteína de densidade intermediária (IDL), lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL), e quilomicrons (PEREIRA 2011) *apud* (HARIS, 2007). Em pacientes que apresentam Diabetes de Mellitus tipo 2 os níveis de triglicerídeos elevam e os níveis de HDL diminuem em decorrência dos maus hábitos alimentares, o sedentarismo e história familiar de doenças coronarianas influenciam nas alterações das lipoproteínas plasmática circulantes no sangue, podendo levar o indivíduo a sofrer arteriosclerose e doenças cardiovasculares.

Para o melhor entendimento do fenótipo lipídico terogênico presente na Síndrome Metabólica, inicialmente é necessário ressaltar a importância da adiposidade visceral. O tipo de adipócito que se encontra neste sítio tem intensa atividade lipolítica, liberando quantidades excessivas de ácidos graxos livres (AGLs) na circulação portal e sistêmica. Esse fluxo aumentado de AGLs no fígado resulta na

diminuição da captação hepática de insulina, inibindo sua ligação ao receptor e sua degradação, causando hiperinsulinemia sistêmica, causando também maior secreção hepática de VLDLs (lipoproteínas de densidade muito baixa) (SIQUEIRA, ABDALLA, FERREIRA; 2006)

O distúrbio do metabolismo lipídico, característico da síndrome metabólica, caracteriza-se na elevação dos níveis plasmáticos de triglicérides e diminuição dos níveis de colesterol HDL. Além disso, ocorre a formação de pequenas partículas e densas de colesterol LDL, altamente aterogênicas, por serem capazes de atravessar o endotélio e induzir a formação de células espumosas na camada íntima dos vasos. As manifestações clínicas da dislipidemia, associada à síndrome metabólica, estariam, por sua vez, ligadas às complicações cardiovasculares, para as quais constituem fator de risco (COSTA, PAULA; 2006)

5.3.3 Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)

Conforme estudos na literatura, a Diabetes de Mellitus tipo 2 pode ser entendida como um grupo de doenças metabólicas que se caracterizam pelo aumento de glicose na corrente sanguínea denominada de hiperglicemia que são associadas a disfunções, complicações e insuficiência de vários órgãos, em especial os olhos, rins, nervos, cérebro, coração bem como os vasos sanguíneos. É uma alteração que pode ser resultado de defeitos na 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 (BRASIL, 2006).

Dessa forma, a DM2, se enquadra como um grupo de patologias metabólicas, de múltipla etiologia, caracterizado por hiperglicemia crônica, ou seja, um aumento na concentração dos níveis de glicose na corrente sanguínea, que provocam alterações do metabolismo dos carboidratos, gorduras e proteínas, em decorrência da deficiente ação da insulina nos tecidos alvo, consequência de defeitos na secreção e/ou ação da insulina. Os efeitos da DM2 são lesões, disfunções e falências de vários órgãos. Inicialmente a doença pode apresentar-se com os sintomas característicos de, polidipsia, ou sede excessiva, poliúria que significa um aumento no número de micções, visão turva, emagrecimento e fome excessiva. Nas suas formas mais agudas pode surgir um estado de cetoacidose ou

de hiperosmolaridade não cetósica, conduzindo ao estupor, coma e, na ausência de tratamento eficaz, pode até ocasionar à morte (PAIVA, 2001).

Ainda conforme Brasil (2013, p. 29) a Diabetes Mellitus tipo 2 é definida :

O DM tipo 2 costuma ter início insidioso e sintomas mais brandos. Manifesta-se, em geral, em adultos com longa história de excesso de peso e com história familiar de DM tipo 2. No entanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de diabetes em jovens, até mesmo em crianças e adolescentes. O termo “tipo 2” é usado para designar uma deficiência relativa de insulina, isto é, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no diabetes tipo 1. Após o diagnóstico, o DM tipo 2 pode evoluir por muitos anos antes de requerer insulina para controle. Seu uso, nesses casos, não visa evitar a cetoacidose, mas alcançar o controle do quadro hiperglicêmico (BRASIL, 2013, p. 29).

Na visão dos autores supracitados, fica evidente como a DM2, é uma patologia que envolve a alteração do metabolismo, na qual tem a deficiência da ação e/ou produção de insulina como um fator determinante. Em que ocasiona uma hiperglicemia e em decorrência desse fator vários sintomas estão associado, tais como uma fome e sede exacerbadas, aumento na frequência de micções, lesões em órgãos e vasos sanguíneos, além de quando não tratada corretamente pode ocasionar o óbito do paciente.

Para Araújo, Britto, Cruz (2000), o DM2 ou não insulino-dependente e a intolerância à glicose têm se tornado um dos distúrbios mais comuns em clínica médica e estão comumente associados à síndrome metabólica, que se caracteriza por resistência à insulina, a obesidade andróide ou central e dislipidemia. A síndrome metabólica é responsável pela maior morbi-mortalidade por doenças cardiovasculares tanto em obesos quanto em diabéticos tipo 2.

O DM 2 é descrita como uma doença metabólica complexa, multifatorial e de presença global, que prejudica a qualidade e o estilo de vida daqueles que são acometidos, levando a uma redução pronunciada na expectativa de vida dessa população. Portadores de diabetes podem ter uma redução de 15 ou mais anos de vida, com a grande maioria morrendo em decorrência das complicações cardiovasculares, o DM2 é marcado por hiperglicemia, resultantes de defeitos de secreção e ou ação da insulina nos tecidos alvo. A hiperglicemia crônica está coligada à disfunção ou falência, a longo tempo que se acentua com o decorrer dos

anos de evolução da doença. (BOSCARIOL et. al. 2018 apud Lyra et. al. 2007, Araújo et. al. 2008).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

6.1 Descrição do problema selecionado

O grande número de pacientes acometidos pela obesidade, quase que exclusivamente posterior aos anos de desinformação, má alimentação, ganho de peso e sedentarismo vem gerando na população queda da qualidade de vida. Dislipidemia, distúrbio metabólico, hipertensão são fatores quase que exclusivos aos futuros portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.

A grande dificuldade do controle terapêutico, a grande demanda nas unidades, dores generalizadas, manutenção dos níveis glicêmicos, e o comprometimento órgãos específicos como nas retinopatias e nefropatias, por exemplo, fazem do DM2, o vilão das unidades de saúde. E nele concentraremos nossos esforços.

6.2 Explicação do problema

A cada nova consulta uma nova dúvida, uma nova queixa. Pacientes se mostram sempre surpresos ao ser apontado com acantose nigricans; um dos sinais de resistência insulínica.

Quando se fala em exame de rotina, sempre lembramos daqueles pacientes que volta e meia estão sempre no “postinho”. Seja para renovar a receita ou “ver como está o diabetes”. É quase que unânime a lógica “dosar a glicemia como sinônimo de cuidar ou prevenir o diabetes. Um grande equívoco que consome tempo, desperdiça recursos e desgasta o profissional médico.

Furar o dedo, glicemia capilar soa como obrigação nesse embaraço de negligências. Não é possível como há tantas dúvidas e quase sempre acompanhada de “mas eu nem como doce”. O cafezinho adoçado vem carregando a culpa das pessoas terem diabetes. Precisamos apresentá-los aos carboidratos.

Quando questionados, dieta e atividade física ficam sempre em segundo plano. E aí que lembramos... Por que esperar resultado diferente, repetindo sempre o mesmo método? Alguém não está cumprindo sua parte.

Precisamos sempre lembrar “Promoção de saúde é o processo de capacitação das pessoas para aumentar seu controle sobre como melhorar sua saúde” (FARIA, et. al. 2010).

6.3 Seleção dos “nós críticos”

Com prazo para implantação já no início de 2019, começaremos por um levantamento dos pacientes junto aos ACS para definir o dia, horário e a abordagem, se palestra e data show, mesa redonda etc.

Em seguida, daremos início as atividades com reavaliação antropométrica a cada 3 meses e avaliação médica a cada 6 meses. Esperamos que com essa cobrança e periodicidade a adesão ao tratamento possa ser eficaz.

Quadro 2- Seleção dos "nós-críticos" relacionados ao problema: obesidade, distúrbios metabólicos e Diabetes tipo II, da ESF da UBS Ilyuska Araújo Rego em Conceição do Araguaia/PA.

NÓS CRITICOS	DESCRIÇÃO DO NÓ CRÍTICO
Nó Crítico 1	Alta incidência de Obesidade, Distúrbios Metabólicos e Dislipidemia
Nó Crítico 2	Hábitos alimentares e estilos de vida inadequados
Nó Crítico 3	Falta de conhecimento sobre Diabetes e Hipertensão Arterial

Fonte: Análise da situação de saúde da ESF da UBS Ilyuska Araújo Rego em Conceição do Araguaia/PA.

6.4 Desenho das operações

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “ Alta incidência de obesidade, distúrbios metabólicos e dislipidemias” na população sob responsabilidade da ESF da UBS de Saúde Ilyuska Araújo Rego em Conceição do Araguaia/PA.

Nó crítico 1	Alta incidência de obesidade, distúrbios metabólicos e dislipidemias.
Operação (operações)	Através de busca ativa pelos ACS, pacientes suscetíveis serão convidados a participar, em um período da semana, da prevenção e sobre os riscos das alterações metabólicas. Em nível ambulatorial, os mesmos participarão e palestras, vídeo aulas, aconselhamento da equipe multiprofissional.
Projeto	Por uma vida saudável
Resultados	Reduzir percentual de obesos, sobrepeso e até mesmo melhorar o

esperados	controle dos pacientes já diagnosticados com doenças crônicas relacionadas.
Produtos esperados	Programa de caminhadas; Programa de Cozinha Saudável; Campanhas educativas na comunidade e Palestras.
Recursos necessários	Estrutural: Organização de salas; Aquisição de data show e lousa. Cognitivo: Mobilização da equipe multiprofissional Financeiro: Aquisição de data show, lousa e afins. Político: aquisição de materiais permanentes e descartáveis
Recursos críticos	Estrutural: Local para realizar as atividades Cognitivo: informação sobre o tema de hipertensão arterial e fatores de risco desencadeantes. Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos e panfletos educativos. Político: conseguir o espaço na rádio local, involucrar aos líderes comunitários para incentivar a participação da população. Organizacional: organizar caminhadas e agenda de trabalho. Financeiro: recursos para aquisição de data show e lousa para criação de um “auditório”.
Controle dos recursos críticos	Ator que controla: Setor de comunicação social e secretaria de saúde Motivação: Favorável
Ações estratégicas	Capacitar a equipe de saúde; Distribuir panfletos educativos; Palestras; Encontros culinários; Caminhadas e Atividades físicas.
Prazo	5 meses para implantação
Responsáveis pelas ações	Médico e enfermeiro; Educador Físico; Nutricionista.
Avaliação das ações	Avaliações tri mestrais dos índices antropométricos dos participantes ao longo do ano.

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Hábitos alimentares e estilos de vida inadequados” na população sob responsabilidade da ESF da UBS de Ilyuska Araújo Rego em Conceição do Araguaia/PA.

Nó crítico 2	Hábitos alimentares e estilos de vida inadequados
Operação (operações)	Modificar hábitos e estilos de vida
Projeto	Por uma melhor saúde
Resultados esperados	Garantir uma população capaz de trocar os hábitos e estilo de vida, combatendo a obesidade, sedentarismo, alcoolismo, hábito de fumar outros fatores de risco.
Produtos esperados	Programa de caminhadas e campanhas educativas na comunidade, diante palestras e outras atividades junto com a equipe.
Recursos necessários	Estrutural: Local para realizar as atividades Cognitivo: informação sobre o tema de hipertensão arterial e fatores de risco desencadeantes. Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos e panfletos educativos. Político: conseguir o espaço na rádio local, involucrar aos líderes comunitários para incentivar a participação da população. Organizacional: organizar caminhadas e agenda de trabalho.

Recursos críticos	Político: conseguir o espaço na rádio local Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Controle dos recursos críticos	Ator que controla: Setor de comunicação social e secretaria de saúde Motivação: Favorável
Ações estratégicas	Não é necessária
Prazo	Três meses para o início das atividades
Responsáveis pelas ações	Secretaria de saúde, responsáveis da rádio local (comunicador social)
Avaliação das ações	Coordenador da Atenção Primária e o Enfermeiro da UBS.

Nó crítico 3	Nível de conhecimento baixo sobre Diabetes e Hipertensão Arterial
Quadro 5 - Operações sobre o nó crítico 3 relacionado ao problema - Nível de conhecimento baixo sobre Diabetes e Hipertensão Arterial	Aumentar o nível de informação da população sobre hipertensão arterial
de conhecimento baixo sobre Diabetes e Hipertensão Arterial” na população sob	responsabilidade da ESF da UBS de Iyuska Araújo Rego em Conceição do
Resultados esperados	Que a população tenha mais informação e conhecimento sobre hipertensão arterial, as complicações e consequências.
Araguaia-PA. Produtos esperados	Avaliação do nível de informação da população sobre hipertensão arterial, campanha educativa na rádio local, capacitação dos ASC e cuidadores.
Atores sociais/ responsabilidades	ESF / Medico/ Enfermeiras e Agentes de saúde comunitários.
Recursos necessários	Estrutural: Local para realizar as atividades Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre as estratégias de comunicação. Organizacional: organização da agenda, Político: articulação Inter setorial (parceira com o setor educação) e mobilização social.
Recursos críticos	Político: articulação Inter setorial com a secretaria de Educação e de saúde
Controle dos recursos críticos/ Viabilidade	Ator que controla: Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde Motivação: Favorável
Ação estratégica de motivação	Não é necessária
Responsáveis:	Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde
Cronograma/ Prazo	Início em 4 meses e termino em 12 meses
Acompanhamento e avaliação.	Coordenador de Atenção Primária e o Enfermeiro da UBS.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar o presente trabalho, pretende-se minimizar e prevenir as complicações pelo tempo de exposição ao diabetes mellitus tipo 2, fatores associados como a obesidade e distúrbios metabólico, com a comunidade atendida pela ESF da UBS Ilyuska Araujo dos bairros Emerêncio e Alto Verde.

É de suma importância conscientizar a população atendida na referida unidade, para que eles saibam o quão prejudicial é para a saúde a obesidade e seus agravantes associados tais como a DM2, dislipidemia e síndromes, para isso será elaborado um plano de ação que identificará os principais problemas da comunidade em relação ao assunto abordado, com o intuito de promover soluções por meio da educação continuada e atendimento multidisciplinar de toda a equipe do UBS Ilyuska Araujo Rego.

Este estudo buscou compreender e desenvolver ações que possam atuar diretamente em um plano de intervenção para implantação de ações de educação para a saúde para promover à saúde dos indivíduos de capacitar as pessoas e grupos para atingir os objetivos definidos sobre sua saúde, melhorar e manter a qualidade de vida, impedir a produção de mortes, doenças e deficiência evitável e melhorar a interação humana.

REFERENCIAS

ARAÚJO, L. M. B.; BRITTO, M. M. dos S.; CRUZ, T. R. P. da; **Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2: Novas Opções**. Arq. Bras. Endocrinol. Metab. Vol. 44, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v44n6/10645.pdf>

BOSCARIOL R.; OUCHI J. D.; GONZAGA M.F.N.; MARAGNA R. I G. **Diabetes mellitus tipo 2: Educação, prática de exercícios e dieta no controle glicêmico**. Revista Saúde em Foco – Edição nº 10 – Ano: 2018. Disponível em http://unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/artigos/ano2018/016_DIABETES_MELLITUS_TIPO_2_EDUCA%C3%87%C3%83O.pdf

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, [online], 2016a. (BRASIL. Ministério da Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde** (DeCS). Brasília, [online] 2017. Disponível em: <http://decs.bvs.br/homepage.htm>). Acesso em:

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades@**. Brasília, [online], 2016b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : obesidade** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

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).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Memórias da saúde da família no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 144 p. : il. – (Série I. História da Saúde no Brasil)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus** / Ministério da Saúde, Secretaria de

Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 60 p.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde.** Nescon/UFMG. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em:

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2017. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca>. Acesso em:

CORRÊA, E. J. ; VASCONCELOS, M. ; SOUZA, S. L.. **Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso.** Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2017. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca>). Acesso em:

COSTA, M. B.; PAULA, R. B. de; **Aspectos fisiopatológicos da síndrome metabólica;** Rev Med Minas Gerais 2006; 15(4): 234-41. Disponível em: rmmg.org/exportar-pdf/1387/v15n4a09.pdf

DALPIAZ A. K.; STEDILE N. L. a R.; **ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: reflexão sobre algumas de suas premissas.** V Jornada Internacional de Políticas Públicas, Caxias do Sul, 2011.

FARIA, H.P. de; COELHO, I.B.; WERNECK M.A.F; SANTOS, M.A. dos; **Modelo assistencial e atenção básica à saúde / 2. ed.** Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2010.

FARIA H.P. et al. **Processo de trabalho em saúde.** Nescon/UFMG – 2 ed. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Processo_de_trabalho_em_saude_2/3. Acesso em:

GUEDES EP, CARRARO L, GODOY-MATOS A, LOPES AC; **Obesidade: Etiologia.** Autoria: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Sociedade Brasileira

de Clínica Médica. Projeto Diretrizes, 2005. Disponível em :
<https://diretrizes.amb.org.br/BibliotecaAntiga/obesidade-etilogia.pdf>

HEIMANN L. S.; IBANHES, L. C.; BOARETTO, R. C.; CASTRO, I. E. DO N.; JÚNIOR, E. T. CORTIZO C. T.; FAUSTO M. C. R.; NASCIMENTO V. B.; KAYANO J. **Atenção primária em saúde: um estudo multidimensional sobre os desafios e potencialidades na Região Metropolitana de São Paulo (SP, Brasil)**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(6):2877-2887, 2011. Disponível em:
https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csc/v16n6/25.pdf

LAVRAS C. **Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil**. Saúde Soc. São Paulo, v.20, n.4, p.867-874, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v20n4/05.pdf>

MENDONÇA M. H. M. DE; VASCONCELLOS, M. M.; VIANA, A. L. D'Á. **Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24 Sup 1:S4-S5, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24s1/01.pdf>

PAIVA C. **Novos critérios de diagnóstico e classificação da diabetes mellitus**. Medicina Interna Vol. 7, N. 4, 2001.

PEREIRA, R. **A relação entre Dislipidemia e Diabetes Mellitus tipo 2**. Cadernos UniFOA. Ed. Nº 17, RJ. 2011.

SIQUEIRA A. F. .A; ABDALLA D.S.P; FERREIRA, S.R.G.. **LDL: da Síndrome Metabólica à Instabilização da Placa Aterosclerótica**. Arq Bras Endocrinol Metab vol 50 nº 2 Abril 2006. Disponível em :
www.scielo.br/pdf/abem/v50n2/29317.pdf

SORATTO J, PIRES DEP, DORNELLES S, LORENZETTI J. **Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em saúde**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2015 v. 24 ed.