

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Nazik Gihed El-Aouar

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DOS IDOSOS
NO LAR SANTA CLARA EM ITAPÉ-MINAS GERAIS**

Juiz de Fora – Minas Gerais

2020

Nazik Gihed El Aouar

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DOS IDOSOS
NO LAR SANTA CLARA EM ITAPÉ-MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Dra Maria Marta Amancio
Amorim

Juiz de Fora – Minas Gerais

2020

Nazik Gihed El Aouar

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DOS IDOSOS
NO LAR SANTA CLARA EM ITAPÉ-MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Dra Maria Marta Amancio Amorim

Banca examinadora:

Profa Dra. Maria Marta Amancio Amorim. Centro Universitário Unifacvest

Profa Dra Selme Silqueira de Matos-UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 25 de Dezembro de 2020

Dedico este trabalho aos idosos do Lar Santa Clara e todos os amigos da minha equipe de saúde da Unidade Básica de Saúde Pedra D'Água - Lagedão, em Itaipé, Minas Gerais

AGRADECIMENTOS

A todos que diretamente ou indiretamente fizeram parte da minha formação o meu muito obrigada.

“A medicina precisa ser exercida com a mente e o coração.” Celso Celeno Porto

RESUMO

Este projeto será desenvolvido no município de Itaipé, dentro da micro área do Estratégia de Saúde da Família, da equipe Amarela da Unidade Básica de Saúde Pedra D'Água – Lagedão. O público alvo são os idosos, que integram em grande número os assistidos pela equipe Amarela. A escolha por esse público se deu porque o Brasil caminha a passos largos para um processo de envelhecimento populacional. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, apontam que em 2017 o país atingiu a marca de 30 milhões de idosos e as projeções são para que esse número aumente nas próximas décadas. A prefeitura de Itaipé mantém um asilo que abriga idosos em situação de vulnerabilidade, o Lar Santa Clara. devido ao impacto que o estado nutricional tem sobre agravamento de diversas patologias. Dessa forma, o objetivo desse projeto é avaliar e acompanhar o estado nutricional de idosos do Lar Santa Clara visando planejar estratégias interdisciplinares de intervenções comportamentais e nutricionais realizadas pela equipe Amarela da UBS Pedra D'Água - Lagedão da cidade de Itaipé, Minas Gerais. Empregou o planejamento estratégico situacional e foi realizada uma revisão bibliográfica. Através de medidas antropométricas e exames bioquímicos, serão desenvolvidas abordagens estratégicas para identificação de carências nutricionais e a utilização da nutrição como adjuvante ao tratamento medicamentoso de condições básicas, como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. Observa-se que o envelhecimento populacional é assunto importante para gestores de saúde de todo país e desenvolver estratégias para prevenção de doenças e promoção de saúde, voltadas ao público da terceira idade, pode favorecer à redução de custos com medicações e internações hospitalares.

Palavras-chave: Antropometria. Avaliação nutricional. Envelhecimento populacional. Idoso.

ABSTRACT

This project will be developed in the municipality of Itaipé, within the micro area of the Family Health Strategy, of the Yellow team of the Basic Health Unit Pedra D'Água - Lagedão. The target audience is the elderly, who make up a large number of those assisted by the Yellow team. This audience was chosen because Brazil is making great strides towards a process of population aging. Data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics, point out that in 2017 the country reached the mark of 30 million elderly people and the projections are for this number to increase in the coming decades. The municipality of Itaipé maintains an asylum that houses vulnerable elderly people, Lar Santa Clara. due to the impact that the nutritional status has on the worsening of several pathologies. Thus, the objective of this project is to evaluate and monitor the nutritional status of elderly people at Lar Santa Clara, aiming to plan interdisciplinary strategies for behavioral and nutritional interventions carried out by the Yellow team at UBS Pedra D'Água - Lagedão in the city of Itaipé, Minas Gerais. Employed strategic situational planning and a bibliographic review was carried out. Through anthropometric measures and biochemical tests, strategic approaches will be developed to identify nutritional deficiencies and the use of nutrition as an adjunct to drug treatment of basic conditions, such as systemic arterial hypertension and diabetes mellitus. It is observed that population aging is an important issue for health managers across the country and developing strategies for disease prevention and health promotion, aimed at the elderly, can favor the reduction of costs with medications and hospital admissions.

Keywords: Anthropometry. Nutritional assessment. Population-ageing. Elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Amarela, Unidade Básica de Saúde Pedra D'água - Lagedão, Itaipé, Minas Gerais.....19
- Quadro 2** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “desnutrição em idosos”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.”31
- Quadro 3** - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ausência de conhecimento da população sobre necessidade de alimentação saudável”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.....32
- Quadro 4** - - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ausência de grupo de apoio a idosos”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.....33
- Quadro 5** - Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema falta de acompanhamento nutricional adequado ao idoso em situação de vulnerabilidade”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.”34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASBRAN Associação Brasileira de Nutrição

ABS Atenção Básica à Saúde

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AVC Acidente Vascular Cerebral

APS Atenção Primária à Saúde

BVS Biblioteca Virtual de Saúde

CONASEMS Conselho Nacional de Secretários de Saúde

DCNT Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DeCS Descritores de Saúde

DM Diabetes mellitus

ECG Eletrocardiograma

ESF Estratégia Saúde da Família

HAS Hipertensão arterial sistêmica

HIPERDIA Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes Mellitus

IAM Infarto Agudo do Miocárdio

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ILPI Instituto de Longa Permanência de Idosos

MS Ministério da Saúde

NASF Núcleo de Apoio a Saúde da Família

OMS Organização Mundial da Saúde

ONG Organização Não Governamental

PES Planejamento Estratégico Situacional

PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

SBGG Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

SCIELO Scientific Electronic Library Online

SUS Sistema único de Saúde

UBS Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Aspectos gerais do município de Itaipé	13
1.2 O sistema municipal de saúde	13
1.3 Aspectos da comunidade	14
1.4 A Unidade Básica de Saúde Pedra D'água – Lagedão	15
1.5 A Equipe de Saúde da Família Amarela Unidade Básica de Saúde Pedra D'água – Lagedão	15
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Amarela	15
1.7 O dia a dia da equipe Amarela	17
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	18
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	18
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 Objetivo geral	21
3.2 Objetivos específicos	21
4 METODOLOGIA	22
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	24
5.1 Envelhecimento populacional	24
5.2 Políticas públicas para idosos	24
5.3 Instituições de longa permanência para idosos	26
5.4 Avaliação nutricional: antropometria e exames bioquímicos	26
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	29
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	29
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	29
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	30
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos de viabilidade e gestão	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município de Itaipé

Itaipé é um município do interior de Minas Gerais, que possui 12.836 habitantes (IBGE, 2020). Está localizado a 528 km da capital, Belo Horizonte. Foi fundado em 1911, por funcionário de um rico fazendeiro da região - Joaquim Esteves da Silva Pereira. Inicialmente criado como distrito de Teófilo Otoni, mas em 30 de dezembro de 1962 obteve sua emancipação. A cidade conta com um relevo montanhoso, que proporciona lindas paisagens e a atração turística fica por conta do “Lagedão”, local com pequenas piscinas e cascatas naturais. O aniversário da cidade é um grande evento para os habitantes. A prefeitura organiza uma grande festa, que aquece o comércio no período de fim de ano. Cerca de 58% da população vive nas zonas rurais do município e quase todos os empregos formais são vinculados à Prefeitura. Não há muitas empresas na região e atividades pecuárias e agrícolas são feitas com objetivo de consumo familiar (ITAIPE, 2015).

1.2 O sistema municipal de saúde

O município conta com quatro equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF): ESF Copasa Brejaúba, ESF Pedra D’água Lagedão, ESF Centro Boa Sorte e ESF Santa Bárbara. Cada equipe é composta por um enfermeiro, um técnico de enfermagem, seis agentes comunitários de saúde (ACS), um odontólogo e um médico. Dispomos de um hospital municipal de pequeno porte – Hospital Nossa Senhora do Patrocínio, que conta com vinte leitos e uma pequena sala de cirurgia, que há quatro anos encontra-se desativada como medida de contenção de recursos.

As referências para atendimento, como atenção secundária e terciária, é a cidade de Teófilo Otoni, localizada a 80 km, que atende como suporte ao município para internações, cirurgias, complementares de alto custo.

Contamos com um laboratório terceirizado onde se coletam amostras para a realização dos exames de patologia clínica. Temos uma farmácia básica (Programa Farmácia de Minas) com medicamentos grátis, adquiridos pelo Programa Farmácia

Básica, complementado pela prefeitura e oferecidos a todos os pacientes que necessitam.

O município é amparado por um consórcio intermunicipal de saúde com sede na cidade de Teófilo Otoni que funciona como atenção terciária. Nosso município trabalha em rede contando com centros de média complexidade em Teófilo Otoni e alta complexidade em Belo Horizonte.

1.3 Aspectos da comunidade

Cerca de 58% da população vive na zona rural do município e quase todos os empregos formais são vinculados à Prefeitura. Por haver pouca oportunidade de trabalho, o desemprego no município é alarmante e, conseqüentemente, os problemas sociais também. Os principais são dependência química, violência doméstica, negligência familiar, exploração sexual de crianças e adolescentes, além de maus tratos a pessoas idosas e a baixa adesão dos pacientes aos tratamentos das doenças de base prevalentes, diabetes e hipertensão.

A ESF Pedra D'Água é responsável pelo atendimento de 774 famílias, sendo que destas, 393 pertencem à zona urbana. Das famílias pertencentes a zona urbana, apenas dez possuem plano de saúde. Dentre as famílias assistidas, sete não possuem saneamento básico e 257 são beneficiadas pelo Programa Bolsa Família.

As principais causas de óbito são os problemas cardiovasculares: infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC). Infelizmente, não é feita uma mensuração dos dados e a resposta obtida foi informada a partir de dado observacional da enfermeira e técnico da equipe.

Os principais problemas de saúde da área de abrangência são de pacientes idosos, como doenças cardiovasculares, transtornos mentais relacionados à senilidade e problemas osteomusculares. Existe considerável número de idosos em situação de vulnerabilidade que necessitam de cuidados da vida diária. A grande maioria desses idosos mora com familiares e os que não possuem familiares e/ou responsáveis, moram no Lar Santa Clara. Mesmo os que moram com seus familiares possuem, por vezes, assistência restrita às suas necessidades, em especial as nutricionais.

1.4 A Unidade Básica de Saúde Pedra D'água – Lagedão

A estrutura física da Unidade Básica de Saúde (UBS) Pedra D'água – Lagedão é razoavelmente adequada, com dois consultórios espaçosos, que dispõem de ar condicionado e computador, apesar dos prontuários ainda não serem eletrônicos. Conta com área de recepção, sala de espera, dois consultórios médicos, uma sala de triagem, sala de curativo, sala de eletrocardiograma (ECG), farmácia, dois banheiros e sala de vacinas.

A enfermeira não possui uma sala própria, o que interfere no atendimento, uma vez que todas as suas atividades são realizadas no mesmo local do atendimento médico, quando as consultas se encerram.

1.5 A Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Pedra D'água

A equipe de saúde da UBS D'água - Lagedão conta com uma médica, uma enfermeira, um agente de saúde, seis ACS, dois auxiliares de enfermagem, um cirurgião dentista e dois auxiliares de saúde bucal (que atendem em consultório localizado em outra UBS) e uma técnica em enfermagem responsável pelo sistema de imunização. O município conta também com um secretário de saúde, dois psicólogos, dois assistentes sociais, um fisioterapeuta e uma nutricionista. Os atendimentos com especialistas – cardiologista, pediatra, psiquiatra e ginecologista e especialista em ultrassonografia são realizados no esquema de mutirão, uma vez ao mês.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Pedra D'água – Lagedão

O horário de funcionamento é de 07:00 horas às 11:00 horas e de 13:00 horas às 17:00 horas. Casos de urgência/emergência são prontamente encaminhados ao Hospital Nossa Senhora do Patrocínio, que fica a uma curta distância da UBS e, posteriormente, retornam à UBS para acompanhamento.

A agenda de trabalho na UBS Lagedão prioriza a demanda espontânea, com um total de 32 atendimentos diários. Apenas consultas de pré-natal e puericultura são agendadas, uma vez na semana.

Os atendimentos domiciliares e na zona rural são realizados às quartas-feiras, sempre em esquema de rodízio. Previamente é estimulado o número de consultas a serem feitas e quais atendimentos domiciliares serão priorizados.

Os ACS são responsáveis pelo “agendamento” com a população da zona rural, sempre respeitando as necessidades e solicitações deles. Não existem locais específicos para o atendimento. Dessa forma, organizamos uma sala em escolas da comunidade e até mesmo em uma igreja. A população é bastante empática com as nossas limitações.

Para atendimento odontológico agendam-se as consultas, mas, se tem algum paciente com urgência, prioriza-se.

As consultas com especialistas, cirurgias e exames complementares são agendados na secretaria de saúde. Os casos mais graves e urgentes são comunicados ao secretário de saúde para garantir acesso rápido ao tratamento, e o município além de providenciar o agendamento dos atendimentos e exames necessários, fornece transporte e alimentação para os pacientes e seus acompanhantes.

Existem grupos operativos de hipertensos, diabéticos, tabagistas e obesidade, que a cada quinze dias recebem palestras sobre controle e prevenção destas doenças crônicas. Os encontros são dinâmicos e a adesão e frequência dos participantes é obrigatória para sua permanência nos mesmos.

Na sala de espera temos avisos e informações referentes as principais patologias na nossa região, com televisão que facilita o acesso e a informação ao público alvo.

O médico clínico, também é cirurgião geral e realiza pequenos procedimentos cirúrgicos às sextas-feiras.

O Lar Santa Clara iniciou seu funcionamento em meados de 2001, para suprir a necessidade de acolher e cuidar dos idosos em situação de vulnerabilidade da cidade de Itaipé e região. Inicialmente, era uma organização não governamental (ONG),

mantida com doações e com os benefícios dos próprios idosos internados, a maioria deles, vindos de cidades vizinhas como Catují, Novo Cruzeiro e Caraí. Em seus primeiros anos de funcionamento, chegou a acolher até 28 idosos. Em 2014, houve uma mudança da direção da instituição e a prefeitura de Itaipé assumiu a responsabilidade de manter o asilo. Atualmente, o Lar Santa Clara conta com dez idosos internados, entre 68 e 95 anos, todos desassistidos por seus familiares. O quadro de funcionários da instituição conta com uma enfermeira e quatro técnicas de enfermagem, que se alternam em turnos de doze horas. Ao assumir a direção do Lar Santa Clara, a prefeitura promoveu a capacitação dos funcionários do asilo em cuidadores de idosos preparados para o atendimento no dia a dia, que incluem banho, ministração de medicamentos, reabilitação, primeiros socorros, prevenção de acidentes e noções de nutrição para idosos.

1.7 O dia a dia da equipe Amarela

Os pacientes passam pela triagem com o técnico de enfermagem e se necessário, o enfermeiro. As consultas de puericultura e pré-natal são agendadas para o médico. A enfermeira fica responsável pela realização do exame preventivo de câncer de colo de útero, pequenos procedimentos, tais como passagem de sonda vesical e testes rápidos. A equipe de vacinação fica disponível nos dois turnos de atendimento, manhã e tarde e, atende à livre demanda.

Os pacientes do Lar Santa Clara são atendidos pela equipe Amarela, através de visitas domiciliares programadas mensalmente. Os atendimentos são realizados pelo médico da equipe, acompanhado da enfermeira, do técnico em enfermagem e da ACS responsável pela área onde o Lar Santa Clara se localiza. Quando há necessidade de realização de consulta com especialista, exames complementares ou atendimentos de urgência/emergência, os idosos são encaminhados aos locais de referência (seja o hospital de pequeno porte, localizado na cidade – Hospital Santa Terezinha, ou à cidade de Teófilo Otoni, referência loco-regional para atendimentos com especialistas). Todos os encaminhamentos são feitos, por meio de ambulância acompanhados sempre de profissional de saúde.

Importante ressaltar que o Lar Santa Clara também é contemplado por assistência do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), que faz um trabalho integrado com a equipe Amarela, aumentando assim, as ofertas de serviços e a resolutividade das ações de saúde.

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

A cidade de Itaipé possui população majoritária de idosos e crianças e apresenta altos índices de verminose nesses dois grupos populacionais. A região é endêmica de esquistossomose. A incidência de hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM) e desnutrição nos idosos é expressiva. Há uma carência de assistência a pacientes com patologias nutricionais, sejam elas de excesso de nutrientes como obesidade ou de carência de nutrientes, como a desnutrição.

1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

A necessidade de conscientizar a população sobre a importância de aporte nutricional adequado, em especial nas pessoas da terceira idade, se faz necessária, uma vez que a mudanças, por vezes simples, na dieta e hábitos comportamentais, tais como a correta higienização dos alimentos, servem como estratégias eficazes e de baixo custo, que provocam grande impacto no agravamento de doenças.

No quadro 1 é apresentada a classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Amarela, Unidade Básica de Saúde Pedra D'água - Lagedão, Itaipé, Minas Gerais.

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Amarela, Unidade Básica de Saúde Pedra D'água - Lagedão, Itaipé, Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Desnutrição em idosos vulneráveis	Alta	9	Parcial	1
Desnutrição em adultos e idosos	Média	5	Parcial	2
Hipertensão arterial e diabetes mellitus de difícil controle	Média	5	Fora	3
Obesidade	Média	5	Parcial	4
Verminose em crianças	Baixa	3	Total	5
Verminoses em adultos e idosos	Baixa	3	Parcial	6

Fonte: Autoria própria (2020)

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

No diagnóstico situacional que fizemos, identificamos que além de gestantes e crianças apenas idosos portadores de diabetes mellitus (DM) recebem adequada orientação sobre a necessidade de uma dieta saudável. Os demais idosos, são orientados sobre a necessidade do uso regular de sua medicação de controle da doença de base, mas nada é feito para avaliação do organismo sob parâmetros nutricionais. Essa lacuna de avaliação nutricional interfere negativamente em pessoas da terceira idade, e é para esse grupo que pretendemos direcionar nossas ações.

Avaliar e acompanhar o estado nutricional dos idosos do Lar Santa Clara será importante modelo de ferramenta para corroborar a importância de se identificar rapidamente deficiências nutricionais que levam a piora das alterações funcionais do organismo durante o processo de envelhecimento. Além de permitir identificar os idosos com risco aumentado de apresentar complicações associadas ao seu estado nutricional, tornando possível o desenvolvimento de estratégias para intervenção dietoterápica, cujo custo e manejo é menos dispendioso ao sistema de saúde pública do que internações hospitalares e demais procedimentos da atenção secundária e terciária ao paciente idoso.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o estado nutricional de idosos do Lar Santa Clara visando planejar estratégias interdisciplinares de intervenções comportamentais e nutricionais realizadas pela equipe Amarela da UBS Pedra D'Água - Lagedão da cidade de Itaipé, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

Propor uma assistência multidisciplinar aos idosos os institucionalizados no Lar Santa Clara em situação de vulnerabilidade, no controle do estado nutricional.

Implementar ações educativas que visem promover hábitos nutricionais saudáveis, especialmente na terceira idade.

Acompanhar o estado nutricional do paciente idoso por meio da análise de dados antropométricos, clínicos, bioquímicos, hábitos alimentares e comportamentais.

Traçar estratégias que visem promover adesão dos pacientes ao tratamento dietoterápico.

4 METODOLOGIA

O embasamento para o assunto se deu por meio de revisão no banco de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), seguindo os descritores de saúde (DeCS), indicados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os DeCS utilizados foram: antropometria, avaliação nutricional, envelhecimento populacional, idoso.

Para o desenvolvimento do plano de intervenção foi utilizado o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES), conforme o texto descrito por Faria, Campos, Santos (2018).

O PES, se utiliza dos seguintes passos para desenvolvimento de plano de intervenção: 1º passo - identificação dos problemas de saúde; 2º passo - classificação e priorização dos problemas de saúde; 3º passo – descrição do problema; 4º passo – explicação do problema; 5º passo – seleção dos nós críticos; 6º passo – desenho das operações sobre os nós críticos; 7º passo – elaboração do plano operativo; 8º passo – gestão do plano (prazos), 9º passo – acompanhamento das operações do plano; 10º passo – monitoramento e avaliação das ações.

Para diagnóstico inicial do estado nutricional dos pacientes do Lar Santa Clara será utilizado como base levantamento de dados do Sistema de Vigilância Nutricional e Alimentar (SISVAN), que tem como objetivo principal promover informação contínua sobre condições nutricionais de grupos populacionais e os fatores as que influenciam (SISVAN, 2004). A avaliação do estado nutricional dos idosos do Lar Santa Clara, será realizada conforme preconizado por Santos e Sichei (2005) no Tratado de Geriatria e Gerontologia, que preconiza realização de anamnese adequada e coleta de dados antropométricos. Os pacientes serão acompanhados através da avaliação antropométrica (peso, altura e medidas de pregas cutâneas) e exames bioquímicos, que deverão ser realizadas mensalmente e escalas de atendimento serão desenvolvidas. As medidas de intervenção comportamentais e nutricionais serão iniciadas logo após avaliação inicial e adequações serão realizadas mensalmente conforme resultados das mesmas.

As cuidadoras do asilo serão orientadas a realizar o registro do consumo alimentar, sob orientação da nutricionista, para auxílio das intervenções terapêuticas. A ESF Pedra D'água – Lagedão promove encontros regulares de grupos de atenção à saúde. As palestras deverão ser realizadas na própria unidade de saúde e contará com a presença dos idosos participantes que dispuserem de condições físicas e mentais para tal.

Para que o objetivo seja alcançado neste projeto de intervenção, a realização de determinação ações são fundamentais e elas estão aqui especificadas.

- Reuniões com a equipe multiprofissional que assiste o asilo Lar Santa Clara, para o esclarecimento das estratégias de avaliação do estado nutricional de cada idoso da instituição.
- Consultas individualizadas com cada membro da equipe multiprofissional (médico, enfermeiro, nutricionista, fisioterapeuta e psicólogo).
- Promoção de encontros educacionais (palestras e reuniões mensais) com intuito de promover esclarecimentos e reforçar a importância da avaliação nutricional individualizada, aos idosos participantes do estudo e possíveis interessados da comunidade, em especial os participantes dos grupos de idosos da ESF Pedra D'água – Lagedão.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Envelhecimento Populacional

O Ministério da Saúde classifica como idoso todo indivíduo com idade superior a 60 anos (BRASIL, 2014). O Brasil é um país que se encontra em processo de envelhecimento populacional. Seguindo os rumos de países desenvolvidos, a transição demográfica no país ocorre de maneira mais insidiosa e lenta. Entre as décadas de 1940 e 1960, se iniciou no país uma queda da mortalidade, entendida como consequência de diversos fatores, tais como melhores condições sociais, saneamento básico e desenvolvimento de antibióticos e vacinas. Após 1960, houve queda na fecundidade, com o advento do anticoncepcional e a mudança social onde mulheres começaram a trabalhar fora de casa, seguida pelo aumento da expectativa de vida, o que iniciou o processo de transição demográfica no país. Segundo Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua de 2017, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 14,6% da população brasileira têm 60 anos ou mais de idade, correspondendo a 30,3 milhões de pessoas de um total de 207 milhões de habitantes (IBGE, 2013).

Nas últimas décadas, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) têm aumentado seguindo influência de fatores não modificáveis (idade, genética) e principalmente fatores modificáveis (como obesidade, estresse, sedentarismo), além de fatores intermediários como HAS e DM. As DCNT atuam ao longo da vida, mesmo em condições de saúde, aumentando as décadas, sendo responsável pelo grande percentual de óbitos (VERAS, 2005).

5.2 Políticas públicas para idosos

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) destaca que é imprescindível oferecer cuidados sistematizados e adequados ao idoso dependente ou independente, destacando a necessidade de ofertar atenção integral e integrada à saúde, seja em seus lares ou em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) (BRASIL, 2006). Um marco da política pública voltada à terceira idade é o Estatuto do Idoso. Em 1997, o então deputado federal Paulo Paim foi autor da

iniciativa do Projeto de lei nº 3.561 de 1997, que visava garantir proteção e manutenção da saúde da pessoa idosa. Após seis anos tramitando no congresso nacional, o Estatuto do Idoso foi aprovado e em setembro de 2003 sancionado pelo então presidente Luís Inácio “Lula” da Silva. O Estatuto do Idoso foi uma grande conquista para a população idosa e para a sociedade, uma vez que promove a reintegração do idoso à sociedade, enfatizando o respeito e a dignidade a pessoa idosa além de garantir direitos, proteção e cuidados para que se tenha envelhecimento saudável e com dignidade (BRASIL, 2006).

Em 2006 foi criada pelo Ministério da Saúde, a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, mas somente em junho de 2014 foi lançada no Congresso Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS). A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa faz parte de um grupo de diligências que tem por objetivo qualificar a atenção oferecida às pessoas idosas no Sistema Único de Saúde (SUS) e pode ser utilizado tanto pelas equipes de saúde da família como pelos próprios familiares e cuidadores, como ferramenta para adequado cuidado com a saúde da pessoa idosa. Seu objetivo principal é a identificação das pessoas idosas com maior vulnerabilidade ou em processo de fragilização para que sejam direcionadas as ações de recuperação, promoção e de atenção à saúde (BRASIL, 2014).

De acordo com a Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde, a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa auxilia no atendimento principalmente de duas formas (BRASIL, 2014).

- 1 - Fornecendo instrumentos de avaliação específicos para as pessoas idosas, facilitando a condução do atendimento pelo profissional.
- 2 - Concentrando diversas informações sobre as condições de saúde da pessoa idosa, servindo de histórico para qualquer profissional que atenda o usuário.

Os idosos, em sua grande maioria, lidam com doenças crônicas relacionadas ao envelhecimento, como Alzheimer e demência e DCNT não relacionadas com o envelhecimento, como hipertensão arterial e diabetes. (MORAES, 2008).

5.3 Instituições de longa permanência para idosos

São vários os termos utilizados para se referir a um espaço onde se abrigam pessoas idosas em convivência: casa de repouso, asilo, abrigo, etc. A Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), propôs em 2003 a criação de ILPI para substituir o papel dos asilos na rede de assistência social ao idoso (SBGG, 2003).

Segundo a ANVISA, “as ILPI são instituições governamentais e não governamentais destinadas a propiciar atenção integral em caráter residencial com condições de liberdade e dignidade, cujo público alvo são as pessoas acima de 60 anos” (BRASIL, 2014, s.p.). Para a ANVISA ainda, que diferentemente dos asilos, as ILPI não são estabelecimentos voltados à clínica e terapêutica, mas residências coletivas, que atendem idosos com necessidade de cuidados prolongados. Até o momento, não existem dados oficiais relativos ao número de idosos institucionalizados no Brasil. Apenas um estudo, datado de 1984, citado por Born, estimou que entre 0,6% e 1,3% da população idosa se encontrava em instituições (BRASIL, 2014).

Os aspectos relativos à alimentação oferecida pelas ILPI são essenciais, considerando o grande impacto dos hábitos alimentares do idoso no seu estado de saúde. A Portaria nº 810, do Ministério da Saúde, sancionada em 1989, estabelece as normas para o funcionamento de instituições geriátricas e destaca a responsabilidade da própria instituição no que diz respeito à produção de refeições para os internos (BRASIL, 2006).

5.4 Avaliação nutricional: antropometria, exames bioquímicos e consumo alimentar

A antropometria é utilizada na prática clínica como método de avaliação do estado nutricional por ser prático, de baixo custo e por detectar alterações nutricionais precocemente. Os exames antropométricos se referem às medidas das dimensões corporais que determinam os depósitos de massa gorda (tecido adiposo) e massa magra. Estas medidas permitem predizer, de forma operacional, a quantidade de tecido adiposo e muscular (SAMPAIO, 2007).

Segundo Heyward e Stolarczyk (2000) a composição corporal é a proporção entre os diferentes componentes corporais e a massa corporal total, sendo normalmente

expressa pelas percentagens de gordura e de massa magra. Pela avaliação da composição corporal, podemos, além de determinar os componentes do corpo humano de forma quantitativa, utilizar os dados obtidos para detectar o grau de desenvolvimento e crescimento de crianças e jovens e o estado dos componentes corporais de adultos e idosos.

De acordo com Costa (2001) devido ao baixo custo operacional e à relativa simplicidade de utilização, os métodos antropométricos são aplicáveis a grandes amostras e podem proporcionar estimativas nacionais e dados para análise de mudanças.

Existem várias técnicas para a determinação da composição corporal, o SISVAN se utiliza do índice de massa corporal (IMC) para avaliação do estado nutricional de idosos. O IMC é indicado para avaliar a proporção entre o peso e a altura de idosos, que devem ser medidos em quilos e metros, respectivamente (SISVAN, 2004).

Para Sampaio (2007), o IMC é um dos indicadores antropométricos mais utilizados na identificação de indivíduos em risco nutricional devido a facilidade de aplicação e baixo custo. Entretanto, o IMC possui limitações na sua interpretação, uma vez que não permite a avaliação da composição corporal do indivíduo e não distingue massa magra de massa gorda, nem avalia a distribuição de gordura pelo corpo. Dessa forma, o uso das dobras cutâneas, também se faz necessário.

O IMC é calculado dividindo-se o peso (em kg) pelo quadrado da altura (em metros). O resultado revela se o peso está dentro da faixa ideal, abaixo ou acima do desejado. A fórmula usada para calcular o IMC é: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)} \times \text{altura (m)}$. Valores menores que 18,5 indicam baixo do peso; valores entre 18,5 e 24,9 indicam peso normal; valores entre 25 e 29,9 indicam sobrepeso; e valores iguais ou acima de 30, indicam obesidade (SISVAN, 2004).

Além do IMC a predição da composição corporal através da antropometria utiliza outras medidas como circunferência ou perímetros da cintura e do quadril, altura do joelho, circunferência do braço, dobras cutâneas tricipital e subescapular e. A medição das pregas ou dobras adiposas, constitui um dos métodos de avaliação da gordura corporal mais utilizados, pela facilidade de utilização, baixo custo e pela sua grande correlação com a gordura corporal total. Os perímetros braquial, da cintura e do quadril

respondem, por exemplo, pelo perímetro muscular braquial (quando associado à dobra tricipital) e pela distribuição da gordura corporal (razão entre o perímetro da cintura e do quadril) (MORAES *et al*, 2008).

Com base em Heyward e Stolarczyk (2000) a exatidão das medidas antropométricas pode ser influenciada pelo equipamento, habilidade do avaliador, fatores individuais (como pacientes amputados) e a equação de predição utilizada.

Os exames laboratoriais são complementares à avaliação antropométrica e possibilitam verificar a individualidade bioquímica de cada pessoa, em conjunto com os sinais clínicos e avaliação dietética. Os parâmetros bioquímicos fornecem medidas objetivas das alterações orgânicas e do estado nutricional, tendo como grande vantagem a identificação precoce de alterações nutricionais, que podem surgir antes que ocorram manifestações clínicas de deficiência ou excesso de nutrientes (VERAS, 2005).

Os exames bioquímicos a serem realizados são: hemograma, ferritina sérica, glicemia de jejum; eletrólitos, ácido fólico, colesterol total e frações, albumina sérica (COSTA, 2001).

Fisberg *et al* (2005) dizem que o estado nutricional de um indivíduo é resultado da relação entre o consumo de alimentos e suas necessidades nutricionais e podemos utilizar alguns métodos para avaliação do consumo alimentar para fornecer subsídios para o desenvolvimento e implantação de planos nutricionais. Esses métodos são conhecidos como inquéritos alimentares e podem ser feitos através de um recordatório alimentar de 24 horas ou um diário alimentar. Além desses métodos ainda temos o questionário alimentar (que estima a ingestão alimentar de um indivíduo) e a história alimentar (que fornece a descrição da ingestão habitual em relação aos aspectos qualitativos e quantitativos).

6. PLANO DE INTERVENÇÃO

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Na UBS Pedra D'Água – Lagedão, os grupos de saúde que realizam ações voltadas à transformação contínua do nível de saúde e condições de vida dos seus participantes são: o Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes Mellitus (HIPERDIA), grupo de gestantes, de tabagismo e puericultura. Dessa forma, observa-se uma lacuna no atendimento voltado à avaliação nutricional, em especial dos idosos, uma vez que participantes dos demais grupos recebem orientações sobre tal tema. Os idosos, em sua maioria não recebem assistência nutricional, especialmente os em situação de vulnerabilidade como os moradores do Lar Santa Clara, a área destinada a equipe Amarela.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Levando-se em consideração que a desnutrição em idosos é importante problemática na região, em especial os idosos em situação de vulnerabilidade, busca-se através da avaliação nutricional, sugerir um plano nutricional que atue como nova ferramenta terapêutica. O plano alimentar individualizado proporcionará uma distribuição adequada do número de refeições para melhor aproveitamento de macronutrientes e micronutrientes.

O ritmo de envelhecimento da população brasileira, assim como o mundial, é rápido. Por isso, é de extrema importância o desenvolvimento de estratégias e ações de saúde que possam ajudar com a melhoria da qualidade de vida dos idosos brasileiros. A alimentação precisa ser encarada com a devida importância uma vez que está diretamente relacionada ao agravamento de diversas patologias. Doenças nutricionais incluem desde obesidade, DM, desnutrição e uma vasta gama de patologias da área. São diversas as doenças que apresentam melhora no tratamento e prognóstico quando se associa uma alimentação saudável. Modificações no estilo de vida, podem favorecer a este quadro.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Nessa secção são apresentadas ações a serem desenvolvidas mediante cada “nó crítico” estabelecido nesse trabalho, que são: desnutrição em idosos, ausência de esclarecimento a população sobre a necessidade da alimentação saudável e ausência de grupo de apoio a idosos, acompanhamento nutricional adequado ao idoso em situação de vulnerabilidade.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo).

Os quadros 2 a 5, seguintes, mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nó crítico”, a (s) operação (ões), projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do PES (FARIA: CAMPOS; SANTOS, 2018).

Quadro 2 – Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “desnutrição em idosos”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Desnutrição em idosos
6º passo. Operação	Educação em saúde
6º passo. Projeto	Avaliação do estado nutricional em idosos vulneráveis
6º passo. Resultados esperados	Avaliar o estado nutricional do paciente idoso e traçar estratégias de dietoterapia
6º passo. Produtos esperados	Encontros mensais com idosos vulneráveis do Lar Santa Clara
6º passo. Recursos necessários	Cognitivo: treinamento da equipe Financeiro: aquisição de material para avaliação antropométrica Político: participação de outros profissionais da área da saúde
7º passo. Viabilidade do plano - recursos críticos	Cognitivo: treinamento da equipe Político: apoio da secretaria de saúde Financeiro: aporte para compra de material e realização dos exames bioquímicos
8º passo. Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Secretaria de saúde, ESF, NASF
9º passo. Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Médico, enfermeira, ACS
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Reunião com a equipe mensalmente, para avaliação e adequação das ações

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 3 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ausência de conhecimento da população sobre necessidade de alimentação saudável”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 2	Ausência de conhecimento da população sobre a necessidade de alimentação saudável
6º passo. Operação	Levar informação à população
6º passo. Projeto	Distribuição de panfletos e ação educativa no posto de saúde
6º passo. Resultados esperados	Oferecer informações sobre benefícios de uma alimentação saudável e problemas decorrentes do não cuidado com a alimentação
6º passo. Produtos esperados	Práticas educativas
6º passo. Recursos necessários	Cognitivo: equipe treinada Financeiro: aquisição de panfletos informativos Político: participação de outros profissionais da saúde
7º passo. Viabilidade do plano - recursos críticos	Responsáveis: secretaria de saúde, ESF, NASF
8º passo. Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Apresentação do projeto, parceria com outros profissionais
9º passo. Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Dois meses para organização. Médico, enfermeira e nutricionista
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Reunião com a equipe após evento para análise de resultados e desenvolvimento de novas ações

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 4 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ausência de grupo de apoio a idosos”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 3	Ausência de grupo de apoio a idosos
6º passo. Operação	Educação em saúde
6º passo. Projeto	Criação de Grupo de Apoio à Terceira Idade
6º passo. Resultados esperados	Oferecer informações a idosos sobre diferenças nos processos de senilidade e senescência
6º passo. Produtos esperados	Encontros quinzenais com o grupo e palestras informativas
6º passo. Recursos necessários	Cognitivo: equipe treinada Financeiro: aquisição de material audiovisual informativo Humano: participação de outros profissionais da saúde
7º passo. Viabilidade do plano - recursos críticos	Secretaria de saúde, NASF e ESF
8º passo. Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Apresentação do projeto e busca por parceria com outros profissionais
9º passo. Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Dois meses para organização Médico, enfermeira, Técnico em enfermagem e ACS
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Reunião mensal com a equipe para identificar pontos positivos e negativos e possíveis mudanças na abordagem do grupo

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 5 - Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema falta de acompanhamento nutricional adequado ao idoso em situação de vulnerabilidade”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Amarela, do município de Itaipé, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 4	Falta de acompanhamento nutricional adequado ao idoso em situação de vulnerabilidade
6º passo. Operação	Educação em saúde
6º passo. Projeto	Aumentar o número e a frequência das visitas domiciliares aos idosos em situação de vulnerabilidade
6º passo. Resultados esperados	Estímulo a uma vida mais saudável e maior vínculo com o paciente e seus familiares
6º passo. Recursos necessários	Cognitivo: informações, equipe treinada Financeiro: transporte, material de suporte técnico
7º passo. Viabilidade do plano - recursos críticos	Políticos: participação de profissionais de outras áreas
8º passo. Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Secretaria de saúde, NASF e ESF
9º passo. Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Início imediato. Médico, enfermeira, nutricionista.
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Reuniões quinzenais para avaliar os casos atendidos nas visitas domiciliares

Fonte: Autoria própria (2020).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo fisiológico de envelhecimento (senescência) envolve alterações funcionais do organismo que impactam na maneira como os nutrientes são ingeridos absorvidos, metabolizados e excretados. Quando ocorre o desequilíbrio entre consumo e as necessidades nutricionais, podem surgir doenças relativas ao estado nutricional e doenças crônicas podem se agravar. Dessa forma é fundamental o uso de recursos que visem a avaliação do estado nutricional de idosos, em especial os em situação de vulnerabilidade. Através de medidas antropométricas como peso, estatura, circunferência do braço e dobras cutâneas tricipital e subescapular, é possível prever o estado nutricional de um paciente e traçar estratégias de atendimento individualizadas.

Com este projeto de intervenção espera-se que haja impacto positivo sobre a saúde dos idosos avaliados, bem como a promoção da estratégia de assistência à saúde primária que priorize a avaliação individualizada, em especial o estado nutricional do idoso, uma vez que a alimentação está diretamente relacionada à diversas patologias que assolam idosos em situação de vulnerabilidade e corrobore o entendimento da comunidade de que hábitos alimentares e comportamentais saudáveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Caderneta de saúde da pessoa idosa: proposta preliminar**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014 Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_3ed.pdf. Acesso em 18 novembro 2020.

BRASIL. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da pessoa Idosa. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF; 19 outubro 2006. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html . Acesso em 8 de outubro 2020.

COSTA, R. **Composição corporal - Teoria e Prática da Avaliação**. São Paulo: Manole, 2001.

FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AVALIACAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf. Acesso em 13 março 2020.

FISBERG, R.M *et al.*; **Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas**. São Paulo: Manole; 2005.

HEYWARD, V.H.; STOLARCZYK, L.M. **Avaliação da composição corporal**. Manole, São Paulo, 2000

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. [acesso em 10 novembro 2020]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/itaipe.html> Acesso em 8 de outubro 2020.

ITAIPÉ, Minas Gerais. **Prefeitura de Itaipé**, 2015. Disponível em: <http://www.itaipe.mg.gov.br/a-cidade/> Acesso em 2 outubro 2020.

MORAES, E.M. *et al.*; **Avaliação clínico-funcional do idoso**. In: MORAES, E.N. Princípios básicos da geriatria e gerontologia. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. OMS. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. Promoção da saúde. Glossário. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf> Acesso em 10 novembro 2020.

SISVAN. **Norma Técnica da Vigilância Alimentar e Nutricional**. 2004. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi-win/SISVAN/CNV/notas_sisvan.html Acesso em 10 novembro 2020.

SAMPAIO, L.R. Avaliação nutricional no envelhecimento. **Rev. Nutr.**, v. 17, n. 4, p. 507-14, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000400010 . Acesso em 8 de outubro 2020.

SANTOS, D.M.S, SICHERI, R. **Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos**. In Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. SBGG, 2003. **Periódicos**. Disponível em: <https://sbgg.org.br/publicacoes-cientificas/periodicos/> Acesso em 10 novembro 2020.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública [online]**, v..43, n.3, p.548-554, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102009005000025&script=sci_abstract&tlng=pt . Acesso em 17 dezembro 2020.