INSTITUTO SUPERIOR DE ANGOLA

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

PREVALÊNCIA DA MÁ NUTRIÇÃO EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS. ESTUDO REALIZADO NA DIRECÇÃO MUNICIPAL DA SAÚDE DE VIANA NA PROVINCIA DE LUANDA NO I TRIMESTRE DE 2024/2025

Autor: Simão Filipe dos Santos

Orientador: Victor Teca, Lic

Icolo e Bengo, 2025

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

PREVALÊNCIA DA MÁ NUTRIÇÃO EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS. ESTUDO REALIZADO NA DIRECÇÃO MUNICIPAL DA SAÚDE DE VIANA NA PROVINCIA DE LUANDA NO I TRIMESTRE DE 2024/2025

Trabalho do Fim do Curso, apresentado ao Instituto Superior de Angola (ISA), como requisito para obtenção do grau de Licenciatura em Enfermagem. Sob orientação do professor, Victor Teca, Lic.

Autor: Simão Filipe dos Santos

Orientador: Victor Teca, Lic.

Icolo e Bengo, 2025

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

FOLHA DE APROVAÇÃO

PREVALÊNCIA DA MÁ NUTRIÇÃO EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS. ESTUDO REALIZADO NA DIRECÇÃO MUNICIPAL DA SAÚDE DE VIANA NA PROVINCIA DE LUANDA NO I TRIMESTRE DE 2024/2025

O JÚRI:

Presidente:_____

1º Vogal:_____

2º Vogal:_____

Secretário_____

Classificação: _____

Data da defesa:_____/_____/_____

DEDICATÓRIA

A minha querida esposa, Tamara Celma Teixeira Alves, por acreditar sempre no meu potencial e pelo apoio incondicional pelo seu incentivo incansável e tudo que eu consegui hoje é resultado da persistência dela.

AGRADECIMENTOS

À Deus da minha vida, que com o seu maravilhoso e inexplicável amor, cuidado e misericórdia, iluminou meus passos para que chegasse até aqui. Porque o teu amor é melhor que a vida, os meus lábios sempre te louvarão.

Aos meus filhos, Dilvio Alves dos Santos, Madalena Alves dos Santos, meus irmãos Filipe dos Santos júnior e Domingos Filipe dos Santos, pelo incentivo nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava a realização deste trabalho.

Aos meus professores, Renaldo Sumbo e Rodrigues, meus colegas em particular Miguel Laurindo, Vemâncio José Dminogs e a todos que direita ou indiretamente me apoiaram o meu muito obrigado.

Ao meu orientador Victor Teca, que teve um papel fundamental na realização deste trabalho, agradeço por cada minuto dedicado na orientação deste projecto.

Ao Instituto Superior de Angola (ISA), pela formação adiquirida ao longo da formação.

À Direcção Municipal da Saúde de Viana, por ter autorizado a realização deste trabalho;

A todos que estão de perto ou de longe contribuíram duma maneira a outra e os que os seus nomes não estão citados, encontrem aqui o motivo de reconhecimento e uma prova de amor e de fraternidade.

EPÍGRAFE

"A mãe que garante a existência dos seus filhos pela amamentação e luta pelo seu crescimento físico e espiritual deve merecer a coroa mais sublime da vida".

Eduard (1996)

RESUMO

O intuito desta monografia é de preparação no campo de investigação científica e cujo foco de pesquisa é; “Prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. Caso de estudo Direcção Municipal da Saúde de Viana, no I. Trimestre de 2024”. A má nutrição atinge crianças especialmente nos primeiros cinco anos de vida, pela vulnerabilidade de certos factores nessa faixa etária. Objectivo Geral: Identificar a prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. caso de estudo Direcção Municipal da Saúde de Viana, I Trimestre de 2024. Específicos: Caracterizar as crianças segundo as variáveis sociodemográficas (faixa etária, sexo e proveniência). Identificar os meses com maior prevalência de casos. Descrever os problemas que estão na base da má nutrição em crianças com menores de 5 anos. Propor soluções com vistas a dar respostas aos problemas identificados. Metodologia: De acordo o tipo de pesquisa foi necessário utilizar as seguintes pesquisas como descritiva, observacional e bibliográfica. Logo esse estudo chama-se um estudo retrospectivo. Resultados: De acordo com amostra da presente pesquisa, das 60 Crianças com má nutrição, a maior percentagem recaiu sobre as crianças na faixa etária dos 0 e 2 anos, com 57,0%. Conclusões: A má nutrição nos primeiros anos de vida continua a ser um problema de Saúde Pública nos países emergentes, como em Angola.

Palavra-chave: Prevalência; Má nutrição; Criança.

ABSTACT

The purpose of this monograph is preparation in the field of scientific investigation and whose research focus is; “Prevalence of malnutrition in children under 5 years of age. Case study Viana Municipal Health Department, 1st Quarter of 2024”. Malnutrition affects children especially in the first five years of life, due to the vulnerability of certain factors in this age group. General Objective: Identify the prevalence of malnutrition in children under 5 years of age. case study Viana Municipal Health Department, I Quarter 2024. Specific: Characterize children according to sociodemographic variables (age group, sex and origin). Identify the months with the highest prevalence of cases. Describe the problems that underlie malnutrition in children under 5 years of age. Propose solutions to provide answers to identified problems. Methodology: Depending on the type of research, it was necessary to use the following research, such as descriptive, observational and bibliographic. Therefore, this study is called a retrospective study. Results: According to the sample of this research, of the 60 children with malnutrition, the highest percentage fell on children aged 0 and 2 years, with 57.0%. Conclusions: Malnutrition in the first years of life continues to be a Public Health problem in emerging countries, such as Angola.

Key-word: Prevalence; Poor nutrition; Child.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AME- Aleitamento materno exclusívo

FAD- Factores associados a desnutrição

MN – Má nutrição

ISA - Instituto Superior de Angola

OMS – Organização Mundial da Saúde

UNICEF- Fundo das Nações Unidas Para a Infância.

PF4 - Factor Plaquetário 4

PDGF - Factor de Crescimento Derivado Plaquetário.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Distribuição de amostra segundo a faixa etária…….....43

Tabela 2. Distribuição de amostra segundo o sexo…….....44

Tabela 3. Distribuição de amostra segundo a proveniência…….....45

Tabela 4. Distribuição de amostra segundo peso e altura…….....46

Tabela 5. Distribuição de amostra segundo o estado nutricional….....47

Tabela 6. Distribuição de amostra segundo a classificação…….....48

Tabela 7. Distribuição de amostra segundo a amamentação….....49

Tabela 8. Distribuição de amostra segundo os meses com maior Prevalência….....50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribuição de amostra segundo a faixa etária ……..... 43

Gráfico 2. Distribuição de amostra segundo o sexo……..... 44

Gráfico 3. Distribuição de amostra segundo a proveniência……..... 45

Gráfico 4. Distribuição de amostra segundo Peso e Altura ……..... 46

Gráfico 5. Distribuição de amostra segundo o estado nutricional…….....… 47

Gráfico 6. Distribuição de amostra segundo a classificação.....……..... 48

Gráfico 7. Distribuição de amostra segundo a amamentação...……..... 49

Gráfico 8. Distribuição de amostra segundo os meses com maior prevalência..... 50

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 1

CAPITULO I. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA 5

1.1. Definição de termos e conceitos 5

1. 2. Perfil da desnutrição nas últimas décadas 6

1.3. Má Nutrição 7

1. 4. Mánutrição em Angola.....11

1.5. Importância da Nutrição 12

1.6. Avaliação nutricional Na infância.....13

1.7. Transição nutricional na infância: desnutrição e sobre peso 14

1.8. Desnutrição Hospitalar 15

1.9. Riscos da Desnutrição.....16

1.10. Factores associados à desnutrição 16

1.11. Classificação da má nutrição.....17

1.12. Causas da Desnutrição 18

1.13. Sintomas da desnutrição.....21

1.14. Sintomas da má nutrição nas crianças.....26

1.15. Transtornos Alimentares na Infância 27

1.16. Utilização dos dados antropométricos.....28

1.17. Comparativo entre medidas antropométricas 30

1.18. Transição Nutricional.....32

1.19. O declínio da desnutrição.....33

1.20.A emergência da obesidade 34

1.21. Diagnóstico da Má nutrição Infantil 36

1.22. Tratamento 38

CAPÍTULO II. METODOLOGIA DE PESQUISA 40

2.1. Tipos de pesquisas 40

2. 2. Modelo de abordagem 40

2.3. Níveis de estruturação de métodos 40

2. 4. Técnica de recolha de dados 42

2. 5. Instrumentos e procedimento de recolha de dados 42

2. 6. População e Amostra 42

2.7. Dificultades encontradas 42

CAPÍTULO III. RESULTADOS E DISCUSSÃO 43

3.1. Apresentação e interpretação dos resultados 43

3.2. Discução e resultados 51

CONCLUSÕES 53

SUGESTÕES.....54

BIBLIOGRÁFICAS..... 55

APÊNDICES

ANEXOS

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de investigação científica aborda sobre “prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. estudo realizado na Direcção municipal da saúde de Viana na Provincia de Luanda no I Trimestre de 2024/2025.

A má nutrição é um grave problema de Saúde Pública em todo o mundo, sendo um importante indicador de pobreza e a segunda causa de morte em crianças menores de cinco anos. Estima-se que, em todo o mundo, 190 milhões de crianças menores de cinco anos sejam malnutridas crónicas e que 50% das mortes em crianças desta faixa etária em países subdesenvolvidos estejam associados à má nutrição, como causa básica ou associada.

É um problema persistente em países de África, sobretudo em Angola, com graves implicações para a saúde, particularmente entre os grupos populacionais pobres e vulneráveis.

No Município de Benguela, com a actual crise económica, têm-se verificado, em algumas comunas, condições socioeconómicas precárias que se reflectem na dificuldade de aquisição de bens essenciais, na falta de saneamento básico, na escassez de água canalizada, no elevado índice de violência e nas poucas opções de lazer, entre outros aspectos.

Estas condições comprometem negativamente o estado de saúde da população, especialmente da população infantil, contribuindo para a elevada ocorrência de casos de má nutrição infantil e, consequentemente, de óbitos associados.

A incidência e o controle da desnutrição dependem de medidas mais amplas e eficientes de combate à pobreza e à fome e políticas de inclusão social. No entanto, é responsabilidade dos profissionais de saúde o atendimento à criança com desnutrição de acordo com o actual conhecimento científico disponível e a actuação efectiva, tanto para salvar as vidas dessas crianças, como para promover a sua recuperação e evitar recaídas. Portanto, o sucesso obtido no tratamento da criança hospitalizada deve ter sua continuidade assegurada por meio de medidas adequadas no ambulatório, na comunidade e no domicílio.

Para a adequada avaliação das condições de saúde infantil, torna- se necessário o acompanhamento da situação nutricional da criança, por fornecer medidas objectivas, assim como das condições de vida dessa população. Portanto,

o presente estudo constitui uma importante ferramenta para a identificação e classificação dos casos de má nutrição no Município de Cacuaco, além de permitir uma determinação mais exacta dos bairros onde o problema se apresenta com maior gravidade.

Dada a importância do tema surge a seguinte questão-problema:

- **Qual é a prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. Estudo realizado na Direcção Municipal da Saúde de Viana I Trimestre de 2024/2025?**

Hipóteses

Portanto, uma vez que se tenha formulado o problema. Define-se a seguinte hipótese:

H_1: A falta de informação nos pais e encarregados de educação pode ser um factor da prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

H_2: As baixas condições sócio-econômicas é um factor da prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

H_3: A má preparação dos alimentos pode ser um factor da prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

Objectivos de estudo

Geral:

- Analisar a prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. Estudo realizado na Direcção Municipal da Saúde de Viana no I Trimestre de 2024/2025.

Específicos:

- Caracterizar as crianças segundo as variáveis sociodemográficas (faixa etária, sexo e proveniência);
- Identificar os factores da prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos;

- ❖ Descrever os factores da prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos;
- ❖ Propor soluções com vistas a dar respostas aos problemas da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

Delimitação e limitação de estudo

a) Delimitação

Delimitou-se a investigação na Direcção Municipal da Saúde de Viana na Provincia de Luanda. O presente trabalho realizou-se no espaço temporal do I Semestre de 2024/2025.

b) Limitação

O nosso estudo limitou-se em prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

Justificativa

A escolha do tema prevalência de má nutrição em crianças menores de 5 anos deve-se, para além de motivações pessoais, ao interesse que suscitou durante os ensaios clínicos, ao se constatar que essa doença atinge crianças especialmente nos primeiros cinco anos de vida, pela vulnerabilidade de carência alimentar nessa faixa etária.

É uma das patologias mais prevalentes na infância, resultantes de vários factores que provocam inúmeras complicações, podendo levar inclusive ao aumento das taxas de mortalidade infantil nos países em desenvolvimento. Assim sendo, com o presente estudo pretendemos descrever a prevalência e identificar os tipos de Má nutrição em crianças menores de cinco anos.

Estrutura do trabalho

De modo geral, o trabalho apresenta a seguinte estrutura:

- ✓ No capítulo I: A Fundamentação Teórica, onde abordou-se as definições de termos e conceitos de autores que sustentam a temática em estudo;

- ✓ No capítulo II: Metodologia de pesquisa, aplicou-se os métodos para elaboração da pesquisa;
- ✓ No capítulo III: Discussão e resultados;
- ✓ Conclusões;
- ✓ Sugestões;
- ✓ Referências bibliográficas.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Definição de termos e conceitos

1.1.1. Prevalência

Para Fernandes, (2022, p.183), prevalência é uma doença, em um determinado período, é o total de caso novos e antigos da doença que foram registados no mesmo local e período, é o total de de casos da doença que iniciaram no mesmo local e período. Aquilo que decorre ao longo dos procedimentos é uma prevalência. (conceito do autor).

Segundo Alexandre, (2020), a prevalência pode referir-se a: número total de casos existentes numa determinada população e num determinado momento temporal; proporção de casos existentes numa determinada população e num determinado momento temporal.

Ao nosso ver, prevalência, característica do que prevalece: preponderância, predomínio, primazia, dominância, domínio, hegemonia, império, predominância, prevalecimento, superioridade, supremacia, vantagem.

1.1.2. Má nutrição

Para Malafaia (2008), a nutrição é muito importante no decorrer destas mudanças, pois está relacionada à idade e desenvolvimento de doenças. Sabe-se que uma má nutrição acarreta graves consequências para o sistema imune dos crianças, causando a tão comum imunossenescência (disfunções do sistema imunitário relacionadas com a idade, que contribuem para uma maior incidência de doenças infecciosas e/ou crônico-não transmissíveis). Assim as deficiências nutricionais como deficiência protéico-energética e a deficiência de micronutrientes combinado com a imunossenescência, propicia uma grande vulnerabilidade na criança.

Segundo Brazil (2007, p.192). O estado nutricional da criança, pode ser definido como a condição de saúde de um indivíduo, influenciada pelo consumo, utilização e necessidade de nutrientes.

Na visão de Campos et al. (2000), os problemas de má nutrição nas crianças são decorrentes de uma série de factores, as deficiências nutricionais verificadas nas crianças, são decorrentes em parte do próprio processo de envelhecimento e outros devido a condições socioeconômicas e às doenças.

1.1.3. Criança

A criança é toda pessoa que se encontra em sua primeira fase de existência é considerada uma criança. Do ponto de vista cronológico, segundo Moura e Silva, (2017) afirmam, " a criança é percebida desde o momento do seu nascimento até a puberdade".

Uma criança (do latim creantia) é um ser humano no início de seu desenvolvimento. São chamadas recém-nascidas do nascimento até um mês de idade; bebê, entre o nascimento e os 2 anos, e criança quando têm entre 2 anos até doze anos de idade.

De acordo com o Dicionário Aurélio (2010), define criança é ser humano de pouca idade, a infância está definida como um período de crescimento, no ser humano, que vai do nascimento até a puberdade. Na sua origem etimológica, o termo “infância em latim é infans, que significa sem linguagem.

A má nutrição é um desequilíbrio entre os nutrientes de que o corpo precisa e os nutrientes que o corpo obtém. Assim, a má nutrição também inclui a sobrealimentação (consumo excessivo de calorias ou nutrientes específicos – proteínas, gorduras, vitaminas, minerais ou outros suplementos dietéticos), além de desnutrição.

1. 2. Perfil da desnutrição nas últimas décadas

A sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas (2002), foi estabelecido a estratégia de reduzir pela metade, entre 1990-2018, a proporção de pessoas que sofrem de fome, tendo como indicador o baixo peso em menores de cinco anos. Entre 1990-2006, houve redução do baixo peso de 32% para 27% sendo encontrados nos países do Sul da Ásia e da África Subsariana os maiores percentuais de desnutrição: 46% e 28%, respetivamente (Fernandes, 2022).

1. 3. Mánutrição em Angola

Angola tem níveis muito altos de desnutrição crónica em crianças dos seis meses aos cinco anos, com uma taxa de prevalência de 38%, o que coloca o país numa situação de emergência, alertou ontem a coordenadora do Programa Nacional de Nutrição. Cuteta, (2018).

A desnutrição nas crianças em Angola contribui significativamente para a mortalidade infantil e pode causar danos permanentes ao desenvolvimento cognitivo de crianças e jovens, comprometendo o seu bem-estar e produtividade enquanto adultos.

Em Angola, 38% das crianças menores de 5 anos sofrem de desnutrição crónica. A nível da população, as perdas de capital humano devido à desnutrição infantil podem prejudicar o crescimento económico e os esforços de redução da pobreza (Cuteta, 2018).

A desnutrição, diretamente ligada ao acompanhamento neonatal, pode ser reduzida através da melhoria dos cuidados básicos de saúde da gestante, do recém-nascido e da criança pequena, e também com a adopção de hábitos favoráveis ao crescimento e desenvolvimento das crianças. A amamentação exclusiva até aos 6 meses e continuada até aos 23 meses, por si só, proporciona às crianças o início de vida mais saudável, estimula o desenvolvimento cerebral e atua como a primeira vacina do bebé (Aleves, 2021).

A amamentação reduz os custos de cuidados de saúde, criando famílias mais saudáveis e uma força de trabalho mais inteligente. O aleitamento materno pode contribuir para a redução em cerca de 25% da mortalidade infantil, reduzindo também a mortalidade materna por causas como as hemorragias pós-parto.

Segundo (Cuteta, 2018) num artigo do Jornal de Angola, revelou que, em função da taxa de prevalência Angola é o terceiro terceira posição dos Estados da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral, mais afectado por casos de desnutrição crónica em crianças até aos cinco anos.

Recorreu aos dados do Inquérito de Indicadores Múltiplo é de Saúde - 2016, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística, garantiu que existem nove províncias com uma prevalência de desnutrição crónica muito elevada, que estas representam 40 por cento do problema.

O recomendável é que os níveis de desnutrição crónica não excedam 20 por cento da população com menos de cinco anos, mas o Bié tem 51% de crianças com o problema, Cuanza Sul (49%), Cuanza Norte (45%), Huíla e Huambo (44 %), Cuando Cuango (43%), Uíge e Lunda Sul (42 %) e o Bengo, 40 % de casos.

O país tem outras sete províncias com uma prevalência elevada de desnutrição crónica. Trata-se da Lunda Norte, Moxico e Cunene, todas com 39 %, Namibe (34%), Benguela (33%), Malanje (32%) e Luanda, com30%.

Quanto à desnutrição aguda, disse que “a situação é mais amena”. O país tem 4,9 por cento da população dos seis meses aos cinco anos afectada e há 13 províncias a um nível aceitável, quatro em nível pobre e uma, no caso, Cunene, com 10,5 por cento de casos, num nível sério (Alves, 2021).

O programa de Nutrição do UNICEF pretende apoiar o Governo de Angola no fortalecimento da capacidade humana e institucional de prestação de serviços de nutrição através das seguintes linhas de actuação:

- Ter mais bairros com pelo menos um agente de desenvolvimento comunitário treinado em matéria de mobilização comunitária e de despistagem da Desnutrição Infantil;

- Formação de mais profissionais de saúde na gestão integrada clínica e qualidade dos cuidados de casos de Desnutrição Aguda Grave e complicações médicas

- Dotar mais trabalhadores comunitários e centros de saúde de ferramentas antropométricas adequadas para rastrear e monitorizar o peso e a altura das crianças

- Promoção do aleitamento materno e alimentação complementar através de grupos de aconselhamento das mães ao nível das igrejas e comunidades e através de campanhas de Comunicação para o Desenvolvimento para uma mudança de comportamento social

- Advocacia sustentada para a aquisição e uso de produtos nutricionais.

➢ **Desnutrição**

A desnutrição é uma deficiência de calorias ou de um ou mais nutrientes essenciais. (Monte, 2017, p. 42)

Desnutrição é uma condição em que ocorrem problemas de saúde como resultado de uma dieta com consumo insuficiente ou excessivo de nutrientes (Messer, 2016, p.31).

A desnutrição é causada por um desequilíbrio entre as necessidades de nutrientes essenciais do organismo e a ingestão dos mesmos e está associada a diversos factores sociais, económicos e demográficos. Com resultado do processo de transição nutricional, a prevalência de sobrepeso/obesidade aumentou consideravelmente nas últimas décadas.

➢ **Nutrição**

Nutrição é um processo biológico em que os organismos (animais, fungos, vegetais e micro-organismos), utilizando-se de alimentos, assimilam nutrientes para a realização de suas funções vitais (Sabioa, 2018).

Devido sua importância à sobrevivência de qualquer ser vivo, a nutrição faz parte do aprendizado durante grande parte do período de estudo básico e em nível secundário, assim como em muitos cursos de nível de graduação e pós-graduação, em áreas como medicina, enfermagem, biomedicina, farmácia, biologia, agronomia, zootecnia e nutrição entre outras.

No domínio da saúde e medicina (e também veterinária), a nutrição é o estudo das relações entre os alimentos ingeridos e doença ou o bem-estar do homem ou dos animais.

A nutrição pode ser feita por via oral, ou seja, pela maneira natural do processo de alimentação, ou por um modo especial. No modo especial temos a nutrição enteral e a nutrição parenteral. A primeira ocorre quando o alimento é colocado diretamente em uma área do tubo digestivo (geralmente o estômago ou o jejuno) através de sondas que podem entrar pela narina, boca ou por um orifício feito por cirurgia diretamente no abdômen do paciente, juntamente com outro orifício gastrointestinal usado no processo digestivo Ferreira, (2018)

A nutrição parenteral é a que é feita quando o paciente é alimentado com preparados para administração diretamente na veia, não passando pelo tubo digestivo (como o soro nas veias, quando se está impossibilitado de ingerir alimentos via oral).

A boa nutrição depende de uma dieta regular e equilibrada - ou seja, é preciso fornecer às células do corpo não só a quantidade como também a variedade adequada de nutrientes importantes para seu bom funcionamento. Os guias alimentares mais conhecidos são as pirâmides alimentares (Sabioa, 2005).

Todo ser vivo precisa se alimentar para sobreviver e se reproduzir. Mas, na espécie humana, a imensa capacidade de se adaptar a vários tipos de alimento - que faz do Homo sapiens a espécie de hábitos alimentares mais diversificados do planeta - foi fundamental para a sua evolução. Estudos indicam que um dos principais fatores que levaram nossos ancestrais a se distanciar da linhagem de seus parentes primatas foi a capacidade de se adaptar ao cardápio de diversos ambientes Ferreira, (2018)

Algumas teorias propõem, ainda, que o excepcional crescimento do nosso cérebro só se tornou possível graças à inclusão na dieta humana de alimentos protéicos e energéticos- particularmente, a carne. O uso do fogo também contribuiu para a evolução da espécie. Cozidos, os alimentos ficam mais fáceis de ser digeridos e, por consequência, a absorção dos nutrientes é maior.

A agricultura e a pecuária, iniciadas há cerca de 10 mil anos, aumentaram o poder do homem sobre a própria nutrição. Desde então, a descoberta dos condimentos, a adoção de técnicas para aumentar a produtividade agropecuária e o

desenvolvimento de tecnologias de industrialização foram abrindo novas possibilidades de nutrição. Hoje, mesmo com a globalização e as facilidades de intercâmbio entre nações, cada povo guarda suas peculiaridades culinárias, segundo a disponibilidade dos ingredientes encontrados na região, mas também de acordo com seu modo de vida (Ferreira, 2018)

- **Malnutrição**

Deve-se a diversas causas, as quais podem variar de um país para o outro e dentro do mesmo País, de uma região para outra. Um dos tipos de malnutrição é a energético-proteica. Esta desenvolve-se quando a criança não obtém dos alimentos que consome, energia ou proteínas suficientes para satisfazer suas necessidades nutricionais. Na malnutrição energético-proteica a criança pode apresentar:

- ✓ Emagrecimento acentuado (marasmo);
- ✓ Edema (kwashiorkor);
- ✓ Emagrecimento acentuado associado a edema (marasmo-kwashiorkor);
- ✓ Deficit de crescimento e desenvolvimento, criança muito pequena para a idade (mal nutrição crónica).

A má nutrição pode ter causas primárias ou secundárias. As primárias ocorrem em pessoas que têm uma alimentação, quantitativa ou qualitativamente, insuficiente em calorias e nutrientes enquanto, por suavez, as causas secundárias resultam da ingestão insuficiente de alimentos ou do aumento das necessidades energéticas, devido a um outro factor não relacionado directamente com a alimentação, como a presença de verminoses, de cancro, anorexia, alergia ou intolerâncias alimentares e em casos de digestão e absorção deficientes de nutrientes (Felisbino-Mendes, Campos & Lana, 2010).

1.4. Avaliação nutricional na infância

Dentre os vários métodos existentes, a antropometria é o mais utilizado para avaliar o estado nutricional e estabelecer o perfil nutricional de populações em virtude de sua praticidade e baixo custo. Em crianças, os índices antropométricos mais frequentemente utilizados são o peso-para-idade, a estatura-para-idade e o peso-para-altura e, mais recentemente, o Índice de Massa Corporal-para-idade (IMC/idade).

Esses índices são obtidos comparando-se as informações de peso, altura, idade e sexo com curvas de referência recomendadas pela Organização Mundial de Saúde, sendo a curva atualmente adotada a WHO-2006, que foi desenvolvida a partir de estudo multicêntrico realizado no Brasil e em outros cinco países (Índia, Gana, Noruega, Oman e EUA), com amostras de crianças saudáveis e submetidas a regimes ótimos de amamentação e alimentação (Alves, 2021).

1.5. Importância da nutrição

Como é abordado no curso de Nutrição Pediátrica, uma nutrição adequada é importante para manter a boa saúde durante toda a vida, mas a nutrição para as crianças é especialmente importante devido ao grande desenvolvimento físico e mental que ocorre durante os anos da infância.

Todo ser humano necessita dos mesmos nutrientes, independentemente da idade, mas as crianças requerem diferentes quantidades destes à medida que vão crescendo. Proteína, gordura, carboidratos, vitaminas e minerais são unidades básicas de que nosso corpo necessita, e obter estas a partir de fontes saudáveis e em equilíbrio promovem o desenvolvimento adequado e podem ajudar a prevenir doenças, como a obesidade infantil (Fernandes, 2022).

O leite materno ou a fórmula para bebê fornecem a maioria dos nutrientes necessários para a nutrição das crianças apropriadas durante o primeiro ano de vida. Cereais infantis, frutas e legumes enriquecidos com zinco e ferro são apropriados para a maioria dos bebês quando começarem a comer, com cerca de seis meses de idade. Quantidades adequadas de zinco e ferro são especialmente importantes para os bebês amamentados.

Crianças pequenas normalmente se beneficiam de uma seleção saudável de frutas, legumes, grãos integrais e proteínas. O cálcio, fibras e gordura são nutrientes especialmente importantes para uma criança crescer, para proteger contra doenças e nutrir seus cérebros e corpos em crescimento.

Entre as idades de quatro e oito anos, fibras, cálcio e proteínas continuam a ser extremamente importantes para a nutrição das crianças. Como as crianças começam a atingir a idade escolar, meninos e meninas começam a se diferem em

suas necessidades nutricionais. Os meninos geralmente precisam de mais calorias do que as meninas, mas isso pode variar de acordo com o histórico médico da criança e nível de atividade.

Pré-adolescentes e adolescentes devem consumir mais calorias à medida que envelhecem, e comer não mais do que 25% a 35% de suas calorias diárias em gorduras.

Algumas crianças podem precisar ainda menos gordura se eles têm problemas para manter um peso saudável. O cálcio se torna ainda mais importante durante os pré-adolescentes e adolescentes primeiros anos, porque a maioria da massa óssea de uma pessoa se desenvolve durante estes anos.

Enquanto os carboidratos são importantes para a nutrição apropriada das crianças, cereais integrais são melhores fontes de carboidratos do que os açúcares. Frutas e vegetais frescos fazem lanches muito mais saudáveis do que doces, batatas fritas e outros lanchinhos ricos em gordura e em sódio. As crianças que consomem lanches e refeições saudáveis desde a infância são mais propensos a desenvolver melhores hábitos alimentares à medida que envelhecem.

1.6. Avaliação nutricional na infância

Dentre os vários métodos existentes, à antropometria é o mais utilizado para avaliar o estado nutricional e estabelecer o perfil nutricional de populações em virtude de sua praticidade e baixo custo. Em crianças, os índices antropométricos mais frequentemente utilizados são o peso-para-idade, a estatura-para-idade e o peso-para-altura e, mais recentemente, o índice de massa corporal-para-idade (IMC/idade).

Esses índices são obtidos comparando-se as informações de peso, altura, idade e sexo com curvas de referência recomendadas pela Organização Mundial de Saúde, sendo a curva atualmente adotada a Who-2006, que foi desenvolvida a partir de estudo multicêntrico realizado no Brasil e em outros cinco países (Índia, Gana, Noruega, Oman e EUA), com amostras de crianças saudáveis e submetidas a regimes ótimos de amamentação e alimentação (Who, 2006c).

A estatura-para-idade reflete o crescimento alcançado em estatura considerando a idade da criança. Este índice pode ajudar a identificar crianças com déficit estatural ou nanismo (baixa estatura), devido à subnutrição por tempo prolongado ou repetidas infecções comuns na primeira infância. As crianças com elevada estatura para idade também podem ser identificadas, sendo que raramente isto representa problema a menos que seja excessivo, podendo refletir transtornos endócrinos incomuns (Cuteta, 2018).

O peso-para-idade reflete o peso corporal em relação à idade da criança. Este índice é utilizado para avaliar se uma criança está com déficit ponderal, refletindo um quadro de desnutrição global, mas não é recomendado para classificar crianças com sobrepeso/obesidade. Uma das limitações deste índice é a não discriminação da desnutrição se crônica ou aguda, tendo em vista não considerar a estatura no cálculo do mesmo, embora seja bastante utilizado em triagens nos serviços básicos de saúde pela facilidade da obtenção do peso da criança (Who, 2006a; Sisvan, 2004).

O índice peso-para-estatura reflete o peso corporal proporcional à estatura. É especialmente útil na identificação de crianças com desnutrição aguda ou recente, em situações em que a idade é desconhecida e também identifica crianças com excesso de peso para a estatura que podem estar em risco de se tornarem obesas (WHO, 2006.

O IMC-para-idade é um índice especialmente útil para identificar crianças com sobrepeso/obesidade. O IMC é calculado a partir do peso (kg) dividido pela estatura elevada ao quadrado (m^2), considerando a idade da criança (Who, 2006a). Recentemente este índice passou a ser recomendado pela OMS a partir da publicação das novas curvas de referência para menores de cinco anos (Who, 2006b).

1.7. Transição nutricional na infância: desnutrição e sobre peso

Entende-se por transição epidemiológica as mudanças ocorridas no tempo nos padrões de morte, morbidade e invalidez que caracterizam uma população específica e que, em geral, ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas.

Consiste na existência de um primeiro estágio que fora marcado pelas doenças pestilências e pela fome epidêmica; um segundo, pelo declínio das pandemias; e um terceiro, caracterizado pelas doenças degenerativas e produzidas pelo homem, ou seja, a mudança de um padrão epidemiológico para outro (Omran, 2005).

O caráter linear e unidirecional sugerido pelos estágios da transição epidemiológica pode ter sido observado em países desenvolvidos no denominado modelo clássico de transição.

No Brasil, assim como na maioria dos países da América Latina, observa-se um modelo tardio e polarizado de transição, no qual há uma superposição entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e degenerativas (Frenk, 1991; Paes, 1999). A reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o recrudescimento de outras como a malária, hanseníase e leishmanioses indicam uma natureza não-unidirecional denominada contra-transição (Frenk, 1991).

1.8. Desnutrição Hospitalar

A desnutrição pode ser definida como um desequilíbrio metabólico causado pelo aumento da necessidade calórico-proteica, consumo inadequado de nutrientes com consequentes alterações da composição corporal e das funções fisiológicas (Sabioa, 2005).

A desnutrição que acontece no ambiente hospitalar vem normalmente associada à doença de base do paciente. Porém, diversos fatores contribuem para seu agravamento como a idade avançada, tratamento com múltiplas drogas, quimioterapia, radioterapia, cirurgias, saúde dental, isolamento social, entre outros.

O nutricionista faz a identificação por meio de perguntas simples (triagem nutricional) ou exames (avaliação nutricional). No caso do paciente internado, esse profissional observa o consumo alimentar do paciente. Se ele estiver comendo apenas a metade (ou menos) das refeições servidas é necessário intervir do ponto de vista nutricional.

1.9. Riscos da desnutrição

A desnutrição causa um impacto negativo na saúde do indivíduo de forma geral. Um dos efeitos da desnutrição é a perda de massa magra, que eleva o risco de infecção, diminui a cicatrização e aumenta o risco de mortalidade em doenças agudas e crônicas. Há também o risco de complicações pós-operatórias e tempo maior de internação (Sabioa, 2005).

A desnutrição hospitalar ou a desnutrição associada às doenças afeta todos os países do mundo. O que diferencia cada país é a forma como o governo e os profissionais de saúde intervêm, identificando os pacientes de risco nutricional ou desnutridos precocemente e implementando uma terapia nutricional adequada. O papel do governo é crucial na reversão deste cenário. O Reino Unido se destaca mundialmente no estudo e no tratamento da desnutrição hospitalar. Eles são responsáveis pela condução de uma série de estudos clínicos que deixam claro a alta prevalência da desnutrição", ressalta (Daniel et al; 2011)

1.10. Factores associados à desnutrição

A desnutrição, segundo alguns autores, ocorre pela ausência de alimentos, em associação ou não com outros factores. No entanto, na maior parte dos casos, a desnutrição não ocorre por falta de alimento (Monteiro, 2012). Isto porque existem várias outras dimensões necessárias a promoção de uma boa nutrição, que abrange, a disponibilidade e acesso ao alimento, condições adequadas para sua utilização (água limpa, saneamento adequado, utensílios, equipamentos, etc.), condições de vida, habitação e saúde das famílias, acesso a serviços de promoção e atenção à saúde, etc. (Valente, 2003).

O contexto de vida no qual está inserida exerce grande influência no seu crescimento e desenvolvimento. Tem-se observado a que a variabilidade do crescimento linear na infância estava associada não só a factores directamente relacionados à criança (baixo peso ao nascer, desmame precoce ou ausência da amamentação, esquema vacinal incompleto, história prévia de desnutrição), mas também às condições relacionadas aos centros urbanizados e periféricos (IDH e assistência pré-natal) e aos domicílios.

A capacidade da família de enfrentamento das condições biológicas e de morbidade depende da estrutura da sociedade no que diz respeito à qualidade dos serviços prestados à população.

Os autores acima citados verificaram também o aumento na média da altura das crianças com o aumento da reda per capita, da idade materna ao nascimento da criança, do intervalo interpartal e do peso ao Nascimento, sendo, esta última variável, a de maior efeito sobre a altura. O efeito do peso ao nascimento deve-se em parte a dificuldades no estabelecimento da alimentação, complicações clínicas da criança e maior risco de doenças infeciosas (Flores, 2012).

O estado nutricional materno também esteve relacionado ao déficit estrutural. Em mães com baixo peso, foi maior prevalência de déficit estrutural, reduzindo quase pela metade em mães com estado nutricional adequado (Engstrom&Anjos, 1999). Apesar de o déficit estrutural ser menor em mães com sobrepeso, o excesso de peso está associado a hábitos alimentares inadequados da mãe que serão vivenciados também pela criança influenciando para o ganho de peso na vida adulta.

1.11. Classificação da má nutrição

Segundo Perlito (2014), a má nutrição também se pode classificar- se como aguda e/ou crónica. A má nutrição crónica identifica-se pela baixa estatura para a idade e difere da Má nutrição Aguda que está associada ao baixo peso para a altura.

A má nutrição Aguda pode surgir em qualquer fase da vida, enquanto a má nutrição Crónica tem um período específico para o seu desenvolvimento e resulta de situações de Má nutrição Aguda na fase entre a concepção e os primeiros dois anos de vida (Ganhão et al., 2013).

De acordo com a condição clínica, a má nutrição aguda pode ser classificada como ligeira (MAL), moderada (MAM ou severa ((MAS) (Aparício, 2016). Segundo Silva (2012), a, MAS detecta-se através das seguintes manifestações clínicas Marasmo (emagrecimento grave), Kwashiorkor (edema bilateral), Kwashiorkor-marasmático e/ou emagrecimento grave com edema bilateral:

- **Marasmo**

Na criança com Marasmo, a deficiência é acentuada a nível do crescimento e do peso. O Marasmo ou Má nutrição Proteico-Calórica resulta da ingestão

inadequada de alimentos e, sobretudo, do nível insuficuente de energia, essencial para dar suporte às necessidades metabólicas e de crescimento normal.

As principais causas do Marasmo são a pobreza, a escassez de alimentos ou outros factores que afectem ocrescimento e o desenvolvimento da criança, tais como prematuridade, deficiência mental, síndromes de má absorção e diarreia ou, ainda, tuberculose (Ferreira, 2014).

- **Kwashiorkor**

É um tipo grave de Má nutrição que ocorre quando a carência de proteínas é maior do que a diminuição total das calorias. O quadro clínico do Kwashiorkor é caracterizado por peso próximo do normal ou superior para a idade, marcado por edemas que surgem nas extremidades inferiores e vão progredindo com gravidade. O aumento de líquido mascara a perda ponderal. As crianças com kwashiorkor tendem a desenvolver deficiências na imunidade, infecções secundárias e dermatoses (Magalhães, 2012).

- **Kwashiorkor – marasmático**

O kwashiorkor-marasmático é um quadro clínico misto em que os sinais e os sintomas do marasmo e do kwashiorkor frequentemente se conjugam. Assim, esta patologia caracteriza-se pela combinação da deficiência calórica crónica com a deficiência proteica crónica.

Geralmente, ocorre entre os 12 e os 24 meses de vida, resultante de uma carência proteica na evolução do Marasmo ou pela acentuação de hipo-alimentação decorrente da anorexia própria dos casos de (Kwashiorkor Flores, 2012).

Caracteristicamente, as crianças com má nutrição do tipo Kwashiorkor-marasmático apresentam, simultaneamente, um quadro de perda acentuada de peso (60 a 80%) e edemas nas extremidades.

Também podem apresentar lesões na pele e nas mucosas, assim como alterações na cor e fragilidade dos cabelos. Depois de um curto período de tratamento, os edemas regridem – sinal de cura do tipo kwashiorkor e a criança fica com Marasmo Nutricional (Ferreira, 2014).

1.12. Causas da desnutrição

A desnutrição pode surgir como resultado de (Woiski, 2005):

- Carência de comida
- Distúrbios ou medicamentos que interferem na ingestão, no processamento (metabolismo) ou na absorção de nutrientes
- Aumento da necessidade de calorias

A pessoa pode não ter acesso a alimentos porque não tem condições de pagar por eles, não tem uma maneira de chegar ao supermercado ou tem alguma limitação física que as impede de fazer compras.

Em algumas partes do mundo, o abastecimento de alimentos é inadequado devido a guerras, secas, enchentes ou outros factores.

Alguns distúrbios como, por exemplo, distúrbios de má absorção interferem com a absorção de vitaminas e minerais. Uma cirurgia que envolve a retirada de parte do trato digestivo pode ter o mesmo efeito. Alguns distúrbios como, por exemplo, AIDS, câncer ou depressão fazem com que a pessoa perca o apetite e consuma menos alimentos, o que resulta na desnutrição (Flores, 2012).

O uso de determinados fármacos também pode contribuir com a desnutrição. Os medicamentos podem fazer o seguinte:

- Redução do apetite: por exemplo, medicamentos usados no tratamento de pressão sanguínea alta (como diuréticos), insuficiência cardíaca (como digoxina) ou câncer (como cisplatina).
- Provocam náuseas, diminuindo o apetite
- Aceleram o metabolismo (como, por exemplo, a tiroxina e a teofilina) e, com isso, aumentam a necessidade de calorias e nutrientes
- Interferem com a absorção de determinados nutrientes no intestino

Além disso, a interrupção de certos medicamentos (como os ansiolíticos e os antipsicóticos) ou o consumo de álcool pode levar à perda de peso.

A ingestão excessiva de álcool, que possui calorias, mas baixo valor nutritivo, diminui o apetite. Como o álcool danifica o fígado, pode também interferir na absorção e no uso de nutrientes. O alcoolismo pode causar deficiências de magnésio, zinco e algumas vitaminas, incluindo tiamina (Ferreira, 2014).

O hábito de fumo atenua o paladar e o olfato, tornando o alimento menos atraente. O fumo também parece causar outras alterações no corpo que contribuem para um baixo peso corporal. Por exemplo, o fumo estimula o sistema nervoso simpático, que aumenta o uso de energia do corpo.

Alguns problemas de saúde aumentam bastante a necessidade calórica. Elas incluem infecções, ferimentos, glândula tireoide hiperativa (hipertireoidismo), queimaduras extensas e febre prolongada (Flores, 2012).

Nos idosos, vários fatores, incluindo mudanças no corpo relacionadas à idade, atuam juntos para provocar desnutrição (Destaque para idosos: Desnutrição).

Quadro 1 - Causas da desnutrição

Causa	Exemplos
Carência de comida	-Fome -Incapacidade de obter comida (por exemplo, por falta de transporte ou incapacidade física) -Pobreza
Quadros clínicos que limitam a quantidade ou tipo de alimento ingerido	-Dietas temáticas -Algumas dietas veganas ou vegetarianas -Restrição voluntária de calorias (dieta rígida de emagrecimento ou jejum)
Quadros clínicos que interferem na ingestão, no metabolismo ou na absorção de nutrientes	-AIDS -Alcoolismo -Anorexia nervosa -Câncer -Depressão -Diarreia -Abuso de drogas -Insuficiência renal -Função mental prejudicada como, por exemplo, demência -Doenças inflamatórias intestinais (como, por exemplo, doença de Crohn e colite ulcerosa) -Distúrbios hepáticos

Causa	Exemplos
	-Distúrbios da absorção -Às vezes, cirurgia para promover perda de peso (cirurgia bariátrica) -Vômitos
Medicamentos que interferem na ingestão, no metabolismo ou na absorção de nutrientes	-Medicamentos usados no tratamento de ansiedade, pressão sanguínea alta, insuficiência cardíaca, glândula tireoide hipoativa (hipotireoidismo), asma ou câncer
Quadros clínicos que aumentam substancialmente a necessidade de calorias	-Exercício físico intenso, como reabilitação ou treino para competições esportivas -Lesões, como queimaduras -Febre alta -Infecções generalizadas ou graves -Crescimento e desenvolvimento de lactentes, crianças e adolescentes -Uma glândula tireoide hiperativa (hipertireoidismo) -Gravidez e amamentação -Cirurgia

Fonte: Ferreira, 2017

1.13. Sintomas da desnutrição

Segundo (Santos, 2017), o sinal mais óbvio de uma deficiência de calorias é a perda de gordura corporal (tecido adiposo).

Quadro 2 - Como a inanição afeta o corpo

Área do corpo afetada	Efeitos
Sistema digestivo	Produção reduzida de ácido gástrico Redução do estômago Diarreia frequente, geralmente fatal
	Tamanho reduzido do coração, quantidade reduzida de sangue bombeado, frequência

Área do corpo afetada	Efeitos
Sistema cardiovascular (vasos sanguíneos e do coração)	cardíaca reduzida e baixa pressão sanguínea Por fim, insuficiência cardíaca
Sistema respiratório	Respiração lenta e capacidade pulmonar reduzida Por fim, insuficiência respiratória
Sistema reprodutivo	Tamanho reduzido de ovários e testículos Perda de libido Fim dos períodos menstruais
Sistema nervoso	Apatia e irritabilidade Nas crianças, às vezes, incapacidade intelectual Função mental prejudicada, particularmente de idosos Dormência ou formigamento, particularmente nos pés e nas mãos
Músculos	Tamanho e força muscular reduzidos, prejudicando a habilidade de exercitar e trabalhar
Sangue	Anemia
Metabolismo (processa os usos do	Baixa temperatura corporal (hipotermia) Acúmulo de líquido nos braços, nas pernas e

Área do corpo afetada	Efeitos
corpo, para converter os alimentos em energia ou sintetizando as substâncias necessárias)	no abdômen Desaparecimento de gordura
Pele e cabelos	Pele fina, seca e sem elasticidade Cabelos secos e fracos, que caem com facilidade Tendência a se machucar com facilidade
Sistema imunológico	Capacidade reduzida de lutar contra as infecções e de reparar feridas

Fonte: Santos, (2017)

Se a inanição durar cerca de 1 mês, uma pessoa perde aproximadamente um quarto do seu peso corporal. Se a inanição continuar por mais tempo, os adultos podem perder metade de seu peso corporal, e as crianças podem perder ainda mais. Os ossos são observados através da pele e esta torna-se fina, seca, pouco elástica, pálida e fria. A gordura do rosto acaba se perdendo, deixando as bochechas fundas e os olhos fundos. O cabelo fica ressecado, fraco e cai com facilidade.

Outros sintomas incluem fadiga, incapacidade de permanecer aquecido, diarreia, perda de apetite, irritabilidade e apatia. Em casos muito graves, as pessoas podem perder coordenação motora (distúrbio chamado estupor). As pessoas se sentem fracas e incapazes de fazer atividades normais. Nas mulheres, os períodos menstruais ficam irregulares ou cessam. Se a desnutrição for grave, pode haver retenção de líquido nos braços, nas pernas e no abdômen.

Se a deficiência de calorias continuar durante muito tempo, pode-se desenvolver uma insuficiência hepática, cardíaca e/ou respiratória. A inanição total (quando não se consome nenhum alimento) provoca a morte em 8 a 12 semanas.

Crianças que estão gravemente desnutridas podem não crescer normalmente. O desenvolvimento comportamental pode ser acentuadamente lento, e uma incapacidade intelectual leve pode ser desenvolvida, continuando até, pelo menos, a idade escolar. A desnutrição, mesmo quando tratada, pode deixar efeitos a longo prazo nas crianças. Perda de habilidade intelectual e problemas digestivos podem persistir, às vezes por toda a vida.

Com o tratamento, a maioria dos adultos se recupera totalmente. Embora possa confundir, a desnutrição não está obrigatoriamente relacionada com a falta de peso. Muitas vezes, pessoas obesas podem ser consideradas desnutridas, pois essa condição de saúde deve-se à falta de determinados nutrientes fundamentais ao organismo. Entre estes principais nutrientes, estão:

- Cálcio;
- Zinco;
- Ferro;
- Vitamina A;
- Vitamina E;
- Vitamina C;
- Vitamina D.

A doença apresenta-se com mais frequência em crianças provenientes de famílias de baixa renda e/ou que vivem em locais com condições sanitárias precárias.

Grávidas, também, podem apresentar casos de desnutrição, sendo muito prejudiciais para os bebes, podendo causar problemas de crescimento para a criança.

Tanto para adultos como para crianças, o principal sintoma da desnutrição é a perda de peso não planejada e sem uma aparente explicação. Outros sintomas podem manifestar-se, entre eles:

- Fraqueza;
- Irritabilidade;
- Falta de concentração;

- Desmaios;
- Emagrecimento acelerado;
- Pele grossa;
- Perda de massa muscular;
- Cicatrização lenta;
- Recuperação lenta de infecções;
- Diarreia persistente;
- Dificuldade em aquecer-se;
- Letargia;
- Inchaços;

Além destes sintomas, no caso das crianças, outros poderão apresentar-se, como crescimento abaixo do esperado para a idade, mudanças no comportamento e alterações na cor da pele, cabelo e olhos. Fernandes, (2014)

A doença pode ser diagnosticada por meio da medição do IMC (índice de massa corporal), uma vez que um resultado baixo pode indicar desnutrição ou ainda, em casos mais extremos, uma desnutrição grave.

A desnutrição pode ser identificada, também, por meio do exame de sangue, no qual poderão ser identificados os nutrientes que estão faltando no corpo. Esse é um diagnóstico importante em casos graves, para que os nutrientes faltantes sejam repostos em uma quantidade correcta.

No caso de crianças, o diagnóstico pode ser feito pela medição da altura e do peso e, embora a genética influencie, um crescimento desacelerado pode indicar desnutrição. A medição do braço da criança para medir os bíceps em repouso pode ser uma metodologia utilizada também.

Para tratar a desnutrição é necessária uma dieta balanceada, para a reposição de nutrientes. Um acompanhamento com um profissional nutricionista é fundamental, pois ele indicará a dieta de acordo com as necessidades do paciente.

Os países mais afetados pela desnutrição não possuem condições para oferecer o tratamento necessário, o que faz com que a doença permaneça como uma grande, causadora de mortes em todo o mundo. Em alguns casos de

desnutrição secundária, pode não haver uma cura para a desnutrição, (Flores, 2012).

Em casos mais extremos, é indicado o tratamento hospitalar, no qual a pessoa será alimentada por meio de tubos ou ainda diretamente pelas veias.

A educação alimentar é muito importante para prevenir a doença. Nos casos de pessoas obesas desnutridas, por exemplo, essa necessidade de educação está fortemente atrelada.

1.14. Sintomas da má nutrição nas crianças

Os sintomas da má nutrição nas crianças incluem;

- ✓ Falha do crescimento. Isto pode ser manifestado como a falha crescer em uma taxa prevista normal em termos do peso, da altura ou de ambos
- ✓ A irritabilidade, o sluggishness e o grito excessivo junto com mudanças comportáveis como a ansiedade, deficit de atenção são comuns nas crianças com má nutrição.
- ✓ A pele torna-se seca e flocoso e cabelo pode girar seco, maçante e a palha como na aparência. Além, pode haver uma queda de cabelo também.
- ✓ Muscle o desperdício e a falta da força nos músculos. Os membros podem aparecer vara como.
- ✓ Inchamento do abdômen e dos pés. O abdômen é inchado devido à falta da força dos músculos do abdômen. Isto faz com que os índices do abdômen inflem para fora fazendo o abdômen inchado. Os pés são inchados devido ao edema. Isto é causado devido à falta de nutrientes vitais. Estes dois sintomas são considerados nas crianças com má nutrição severa.
- ✓ Há clássica dois tipos de má nutrição da energia da proteína (PEM) nas crianças. Estes são Marasmos e Kwashiorkor.

- ✓ Em Marasmus pode haver uma perda de peso óbvia com desperdício do músculo. Há quase nenhuma gordura abaixo da pele. As dobras da pele são finas e a face parece comprimida como um ancião ou um macaco. O cabelo é escasso ou frágil.

- ✓ Em Kwashiorkor a criança está entre 1 e 2 com cor em mudança do cabelo a um vermelho, a um cinza ou a um louro desatento. A face aparece circularmente com abdômen e pés inchados. A pele é seca e escura com separações ou marcas de estiramento como raias onde esticada.

- ✓ No nanismo nutritivo o paciente parece stunted no crescimento Cuteta, (2018)

1.15. Transtornos alimentares na infância

Grande parte dos casos de transtornos alimentares tem início na infância e pré-adolescência, e a incidência de casos cada vez mais precoce chama à atenção dos especialistas. Atualmente a maioria dos adolescentes tem preocupações sobre o corpo, peso e alimentação, no entanto quando há de fato um transtorno alimentar essas preocupações passam a influenciar de maneira significativa a rotina alimentar desses jovens (Freitas, 2006).

Além dos quadros de Anorexia Nervosa e Bulimia Nervosa em que a preocupação com o peso e forma corporal é a principal característica, há também o Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo em que a criança ou adolescente apresentam em sua vivência dificuldades clinicamente significativas com alimentação e comida e não são capazes de se alimentar em quantidade adequada de calorias ou nutrientes por meio de sua dieta habitual.

Os Transtornos alimentares na infância e adolescência trazem graves consequências físicas e psicológicas que podem afetar de forma significativa o desenvolvimento do indivíduo. Um tratamento com equipe especializada e o envolvimento da família no tratamento é de fundamental importância (Fernandes, 2014).

1.16. Utilização dos dados antropométricos

Através dos dados colhidos na avaliação antropométrica, é recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e também adotado pelo Ministério da Saúde (MS), que a partir deles sejam utilizadas curvas de referência para que seja feita a avaliação do estado nutricional infantil, de maneira que os índices estejam relacionados entre si, para melhor diagnóstico da situação.

Para crianças menores de cinco anos, recomenda-se utilizar a referência da OMS lançada em 2006, que já consta na Caderneta de Saúde da Criança; já para as maiores de cinco anos ou adolescentes, recomenda-se o uso da referência internacional da OMS lançada em 2007 (Brasil, 2011).

A avaliação nutricional de crianças é uma forma de analisar o estado nutricional, planejar ações de promoção à saúde, prevenir doenças e realizar o tratamento precoce (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2009).

De acordo com Miranda *et al.* (2012), o método mais simples para se conhecer o estado nutricional é a avaliação antropométrica, pois esta é encarregada pela medição das variações das dimensões físicas e da composição global do corpo humano em diferentes faixas etárias e distintos graus de agravos nutricionais. Dentre as medidas antropométricas, o peso e a altura são consideradas as medidas mais sensíveis e específicas para a avaliação do processo de crescimento e desenvolvimento e, portanto, ideais para realizar avaliação do processo nutrição e saúde (Vasconcelo, 2000).

Na avaliação nutricional de crianças de 0 a 5 anos, são utilizados 4 parâmetros: estatura para idade, peso para idade, peso para estatura, e IMC para idade; para crianças maiores de 5 anos, destes apenas não é usado o peso para estatura; já para crianças acima de 10 anos são usados apenas estatura para idade e IMC para idade.

- **Peso para Idade**

O peso para idade relaciona a massa corporal com a idade cronológica, constituindo-se como uma avaliação adequada no que se refere ao

acompanhamento do crescimento, refletindo a situação global da criança, mas que não diferencia um comprometimento nutricional agudo de um crônico. Porém, a variação deste é quase imediata, pois em curto prazo o peso pode indicar rapidamente alguma alteração, além de ser facilmente aferido por um profissional capacitado e constituir-se de uma técnica não invasiva e culturalmente bem aceita pelas mães. Dessa forma, torna-se muito adequado para o acompanhamento do crescimento e do estado de saúde e nutrição da criança (Brasil, 2011).

- **Estatura para Idade**

Este índice expressa o crescimento linear da criança, sendo um bom parâmetro para a avaliação do crescimento da criança, por ser cumulativo, progressivo e não sofrer regressões. Contudo, por ser relativamente lento, o ganho da estatura demora a refletir problemas agudosde saúde e nutrição da criança. Sua aferição pode ser difícil e requer muito cuidado, principalmente em lactentes e crianças pequenas, pois imprecisões de medidas podem mascarar problemas no crescimento, sendo então recomendado para ser usado em adição ao índice peso/idade. De maneira geral, é considerado o indicador mais sensível para aferir aqualidade de vida de uma população (Cutet, 2018).

- **Peso para Altura**

Reflecte a massa corporal em relação à estatura e é utilizado para avaliação e seguimento individual de casos de desnutrição aguda e de peso excessivo. Dispensando informações sobre a idade, este índice é sensível para o diagnóstico de excesso de peso, mas que necessita de medidas complementares para um diagnóstico preciso de sobrepeso ou obesidade (Flores 2012).

- **IMC para Idade**

O IMC é considerado como o melhor método de verificação da gordura corporal de populações, pois é de fácil utilização, boa precisão e confiabilidade, mesmo que em crianças. Dessa forma, torna-se necessário a comparação entre este índice e a faixa etária do indivíduo. Ainda assim, não consegue diagnosticar

crianças com baixa estatura, o que ainda representa um problema frequente na população brasileira, além de ser limitado no que se refere à composição corporal.

Apesar disso, o IMC/Idade tem sido apontado como um procedimento adequado para pesquisas onde se objetiva estimar a prevalência de sobrepeso e obesidade inclusive em crianças, pode ser utilizado para identificar aquelas em risco para obesidade, em estágios nos quais as intervenções podem ser mais eficientes (Giugliano; Melo, 2004).

1.17. Comparativo entre medidas antropométricas

Vasconcelos, (2011) as medidas antropométricas necessitam ser analisadas em conjunto, estes em comparação, de acordo com o padrão de referência, podendo utilizar-se então de escalas, como o percentil e o escore Z. O escore Z representa o número de desvios- padrão que o dado obtido está afastado de sua mediana de referência, enquanto que os percentis, por sua vez, derivam da distribuição em ordem crescente dos valores de um parâmetro, determinados para certa idade ou sexo, permitindo esta avaliação estipular a quantidade de crianças de mesma idade e sexo que são maiores ou menores que o parâmetro avaliado, (Flores, 2012).

O acompanhamento do crescimento pode ser feito através da utilização de curvas ou gráficos de crescimento, se houver pelo menos três mensurações sucessivas de peso e estatura, permitindo estimar se a criança está em alguma situação de risco nutricional (Vasconcelos, 2011).

A transição nutricional é compreendida como o fenômeno onde há uma inversão nos protótipos de distribuição dos agravos nutricionais de determinada população, ou seja, é uma alteração na atribuição da intensidade e do risco dos distúrbios relacionados com o padrão de determinação de doenças atribuídas ao atraso e à modernidade. Em síntese, compreende a passagem do quadro de desnutrição da população para a obesidade (Baptista-Filho & Rissin, 2003).

Indiscutivelmente o Brasil, assim como diversos países da América Latina, tem experimentado, nos últimos vinte anos, uma rápida transição demográfica,

epidemiológica e nutricional, chamando atenção para quase todos o marcante aumento na prevalência de obesidade em seus diversos subgrupos populacionais (Flores, 2012).

Nesse contexto, a obesidade se consolidou como agravo nutricional associado a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando desta maneira, no perfil de morbi- mortalidade das populações (Baptista-Filho & Rissin, 2003).

Dentre os poucos estudos brasileiros de base populacional, cujo enfoque principal seja os problemas nutricionais, destacam-se o Estudo Nacional sobre Despesas Familiares, realizado entre 1974 e 1975; a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição, de 1989; a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, de 1995 a 1996, e a mais recente Pesquisa sobre Padrões de Vida, desenvolvida em 1997.

Os resultados analisados por esses estudos foram extremamente relevantes, primeiramente porque permitiu avaliar a intensidade dos distúrbios nutricionais mais acentuados, assim como descrever seus principais causadores; e depois, porque após serem feitos em espaços de tempo sistemáticos, colaborou para o estudo da tendência dos problemas nutricionais (Kac; Velásquez-Meléndez, 2003).

A progressividade da transição nutricional na população brasileira tem sido mais facilmente detectada com o passar do tempo, sendo caracterizada essencialmente pela redução nas prevalências dos déficits nutricionais e ocorrência mais expressiva de sobrepeso e obesidade. Este processo, apesar de alcançar um considerável conjunto da população, é diferenciado de acordo com seus momentos e sua intensidade, destacando-se isto de acordo com a classe socioeconômica em questão (Coutinho; Gentil; 2009 e Silva, 2011).

Este processo em questão está relacionado essencialmente pela mudança de hábitos da população, decorrentes da globalização, o que favoreceu o aumento do sedentarismo e o consumo elevado de calorias e alimentos industrializados (Tardido, 2006; Pollo; Scherer, 2011).

Na consoante à alimentação dos brasileiros, a Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF de 2008-2009 constatou um expressivo aumento no consumo de alimentos fora de o âmbito domiciliar, redução do consumo de arroz, feijão, frutas e hortaliças e aumento do consumo de alimentos industrializados e açúcar (Brasil, 2009).

Durante o período da infância, os tipos de problemas nutricionais observados variam entre as regiões do país, entre o meio urbano e rural, entre famílias da mesma comunidade e até entre crianças da mesma família, porém, sendo eles influenciados principalmente pela situação socioeconômica da cidade, região ou estado, assim como pelas transições que ocorreram no Brasil nos últimos anos (Leão *et al.*, 2003; Vieira *et al.*, 2008).

1.18. Transição nutricional

A transição nutricional é compreendida como o fenômeno onde há uma inversão nos protótipos de distribuição dos agravos nutricionais de determinada população, ou seja, é uma alteração na atribuição da intensidade e do risco dos distúrbios relacionados com o padrão de determinação de doenças atribuídas ao atraso e à modernidade. Em síntese, compreende a passagem do quadro de desnutrição da população para a obesidade (Baptista & Rissin, 2003).

Indiscutivelmente o Brasil, assim como diversos países da América Latina, tem experimentado, nos últimos vinte anos, uma rápida transição demográfica, epidemiológica e nutricional, chamando atenção para quase todos o marcante aumento na prevalência de obesidade em seus diversos subgrupos populacionais. Nesse contexto, a obesidade se consolidou como agravo nutricional associado a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando desta maneira, no perfil de morbi- mortalidade das populações (Baptista-Filho & Rissin, 2003).

Dentre os poucos estudos brasileiros de base populacional, cujo enfoque principal seja os problemas nutricionais, destacam-se o Estudo Nacional sobre Despesas Familiares, realizado entre 1974 e 1975; a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição, de 1989; a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, de 1995 a

1996, e a mais recente Pesquisa sobre Padrões de Vida, desenvolvida em 1997. Os resultados analisados por esses estudos foram extremamente relevantes, primeiramente porque permitiu avaliar a intensidade dos distúrbios nutricionais mais acentuados, assim como descrever seus principais causadores; e depois, porque após serem feitos em espaços de tempo sistemáticos, colaborou para o estudo da tendência dos problemas nutricionais (Kac; Velquez-Meléndez, 2003).

A progressividade da transição nutricional na população brasileira tem sido mais facilmente detectada com o passar do tempo, sendo caracterizada essencialmente pela redução nas prevalências dos déficits nutricionais e ocorrência mais expressiva de sobrepeso e obesidade. Este processo, apesar de alcançar um considerável conjunto da população, é diferenciado de acordo com seus momentos e sua intensidade, destacando-se isto de acordo com a classe socioeconômica em questão (Coutinho; 2008; Silva, 2011).

1.19. O declínio da desnutrição

Levando em consideração o efeito cumulativo do estresse nutricional sobre o crescimento esquelético, representado pelo déficit estatural, o mesmo teve sua prevalência reduzida, principalmente no meio urbano da região Centro-Sul do Brasil entre 1975 e 1989, representando um declínio de 20,5% para 7,5%, enquanto no Norte a redução foi de 39,0% para 23,0 % e, no Nordeste, de 40,8% para 23,8%. Já de 1989 a 1996, o ritmo de queda do retardo estatural moderado ou grave, entendido como sendo a própria desnutrição, foi mais acentuado nas regiões Norte e Nordeste, segundo (Monteiro; Benício; Gandra, 1981).

De maneira geral, para o país inteiro, nos três últimos decênios, houve uma diminuição geral nos valores de prevalência da deficiência estatural em cerca de 72,0%, o que representa, sem dúvidas, uma mudança rápida da situação. Porém, no espaço rural o declínio foi bem mais vagaroso, o que ocasionou uma maior desigualdade nos quadros de prevalência da desnutrição entre crianças do meio urbano em relação ao meio rural (Bapatista-Filho & Rissin, 2003).

Dados procedentes da PNDS de 1996 indicaram que 10,5% das crianças brasileiras apresentavam déficit de estatura e que esta prevalência variava

notavelmente nas regiões brasileiras, situando-se entre 5,1%, no Sul e 17,9%, no Nordeste.

1.20. A emergência da obesidade

Ao passo em que a prevalência da desnutrição é reduzida significativamente na população brasileira, a ocorrência de sobrepeso e obesidade em seus adultos e crianças tem sido bastante elevada. Assim, foi-se estabelecido um processo antagônico entre as duas tendências temporais de desnutrição e obesidade, principais características do processo de transição nutricional vivenciado pelo país. Este, por sua vez, está relacionado ao tipo de alimentação e às mudanças no estilo de vida da população, como passar mais tempo em frente à televisão e ao computador. Valendo ressaltar que o excesso de peso se constitui como um fator de risco para o desenvolvimento de dislipidemias, doenças coronárias e diabetes mellitus (Vieira et al., 2008; Polla; Scherer, 2011).

Segundo Brasil (2009), a Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009 retratou a prevalência de excesso de peso em crianças entre cinco e nove anos foi de 25% a 30% nas Regiões Norte e Nordeste e de 32% a 40% nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Outros estudos também têm demonstrado o aumento de sobrepeso e obesidade na infância.

A obesidade infantil é um problema de saúde pública no âmbito mundial, sendo fator importante para o aumento do risco de obesidade na fase adulta e morbimortalidade por doenças cardíacas (Carvalho; Santos, 2010; Oliveira *et al.*, 2011).

- **Bulimia**

Na bulimia, a compulsão alimentar é o sintoma principal. O indivíduo come uma quantidade de comida considerada exagerada e tem a sensação de total falta de controle sobre o seu próprio comportamento: “Esses episódios ocorrem às escondidas, na grande maioria das vezes, e o vômito autoinduzido é o método compensatório mais usado. Porém há outros, como o uso inadequado de laxativos e diuréticos; jejuns prolongados; e a prática de exercícios físicos em excesso para

controlar o peso. Como na anorexia, o tratamento deve ser conduzido por uma equipe multiprofissional", diz o médico (Freitas, 2006).

- **Compulsão alimentar**

Há ainda o transtorno da compulsão alimentar periódica. Esses pacientes apresentam os episódios de compulsão alimentar, mas não usam as medidas extremas para evitar o ganho de peso: "A maioria dos pacientes com esse transtorno é obesa. O tratamento requer orientação dietética adequada, com refeições regulares, psicoterapia cognitivo-comportamental e, em casos indicados, o uso de inibidores seletivos da recaptação de serotonina (fluoxetina) ou topiramato, entre outros fármacos".

Vale lembrar que cerca de um terço dos pacientes que procuram tratamento apresenta um conjunto de sintomas difícil de classificar como transtorno alimentar típico. São quadros que se assemelham à anorexia e à bulimia, mas que não preenchem totalmente os seus critérios, ou quadros de transtornos alimentares em desenvolvimento ou recuperação.

É possível identificar na infância e adolescência alguns sinais que podem indicar um transtorno alimentar, como (Freitas, 2006):

- ✓ Preocupação excessiva com o peso e a imagem corporal;
- ✓ Emagrecimento ou excesso de peso repentino;
- ✓ Fazer dietas muito rigorosas;
- ✓ Fazer jejuns prolongados;
- ✓ Não usar roupas que exponham o corpo;
- ✓ Comer sempre o mesmo tipo de alimentos;
- ✓ Usar frequentemente o banheiro durante e após as refeições;
- ✓ Evitar fazer as refeições acompanhado com a família;
- ✓ Praticar exercício físico em excesso.

É fundamental que os pais prestem atenção aos comportamentos dos seus filhos, pois o isolamento, a ansiedade, a depressão, a agressividade, o estresse e as alterações de humor são frequentes em crianças e adolescentes com distúrbios alimentares.

Bocaletto, Vilarta e Mendes (2007) citam como importantes dois aspectos presentes na intervenção em saúde no âmbito escolar, que são o desenvolvimento social e econômico gerado pela modificação de hábitos, e a maior facilidade de aplicação de políticas públicas e pedagógicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida neste ambiente, uma vez que a escola é o local onde as crianças passam maior parte do dia.

A Escola de Ensino Básico, por ser um espaço institucional em que se desenvolve ensino básico para crianças de familiares da comunidade universitária, constitui um espaço privilegiado para desenvolver ações de educação nutricional e alimentar, numa interface entre ensino e serviço, em que propicia a inserção dos alunos de nutrição e de educação, numa perspectiva de integração entre educação básica e orientação alimentar, servindo assim de experiência pedagógica de se inserir o conteúdo “Segurança alimentar” ou “Alimentação e nutrição” nos currículos do ensino básico, conforme preceitua a legislação do ensino básico vigente no Brasil.

Dessa forma, o presente trabalho engloba a necessidade de desenvolver um serviço de monitoramento da situação nutricional de crianças em ambiente escolar, podendo ser utilizado como base para dar continuidade às propostas de educação nutricional.

1.21. Diagnóstico da má nutrição infantil

O diagnóstico da má nutrição é, geralmente, realizado por medidas antropométricas e exames laboratoriais, sendo identificado pelos aspectos clínicos, alimentares, isolados ou associados, envolvendo pelo menos a existência de dois parâmetros nutricionais comprometidos. A avaliação do crescimento é a medida que melhor define a saúde e o estado nutricional das crianças, tendo em conta que os distúrbios na saúde e na nutrição afectam o crescimento infantil (Pandolfi et al., 2011).

Importa acrescentar que, embora as medidas mais importantes na avaliação antropométrica das crianças sejam o peso, a estatura e a circunferência do braço, outros, como os perímetros cefálico, torácico e abdominal podem, também, ser

utilizados como elementos da avaliação. O peso expressa a massa corporal, sem distinguir os tecidos adiposo e muscular, o que impossibilita a percepção de qual desses está mais ou menos comprometido, aferição possível por meio balança pediátrica (crianças ≤ 2 anos) e da balança plataforma (crianças >2 anos). Por ser uma medida que se modifica rapidamente, permite diagnosticar precocemente a má nutrição.

Por outro lado, a estatura ou o comprimento (no caso de menores de 2 anos) expressam o tamanho corporal e o crescimento linear, verificando-se que as alterações na altura/estatura ocorrem mais lentamente, razão pela qual o seu défice representa agravamentos nutricionais a longo prazo que podem reflectir o comprometimento do tecido muscular, importante para o diagnóstico de má nutrição. A aferição da estatura pode ser realizada por meio do antropómetro ou infantómetro horizontal (crianças <2 anos) e por estadiómetro ou fita métrica fixa na parede (crianças >2 anos). Por sua vez, a medição da circunferência do braço pode ser utilizada como uma alternativa para avaliar o estado nutricional da criança, quando não é possível aferir peso e estatura, de forma independente ou associada a outras medidas, sendo esta última indicada para crianças de até 5 anos (Alves et al., 2011).

De acordo com a OMS, são três os índices antropométricos usados na avaliação nutricional de crianças: Estatura para Idade (E/I; peso para idade (P/I), que reflecte a relação entre peso e idade cronológica; Peso para Estatura (P/E), que reflecte a harmonia do crescimento; Índice de Massa Corporal para a Idade (IMC/I), que relaciona peso e estatura ao quadrado. Esses índices devem ser avaliados em conjunto e, não, isoladamente, podem ser interpretados por meio de tabelas ou curvas da OMS, sendo representados em *score-z* ou percentis, dados estes que permitem avaliar/ classificar o diagnóstico nutricional antropométrico das crianças (Who, 2007; Santos, 2017).

Por seu lado, os critérios para o diagnóstico da Má nutrição Aguda Severa (MAS), em crianças dos 6 aos 60 meses, são: peso para o comprimento ou estatura com menos três *z-scores* em relação à mediana de referência; medição do Perímetro Braquial (PB) com menos de 115 mm; presença de edema bilateral. Importa acrecenar que os dois últimos critérios são considerados os melhores indicadores para, MAS (Silva, 2012).

No Cartão de Saúde infantil são tidas em conta três curvas, representando os percentis 3 (curva inferior), 10 (curva pontilhada) e 97 (curva superior) a partir das quais se faz a respectiva avaliação. Assim, as crianças situadas entre os percentis 3 e 10 são diagnosticadas como casos em risco nutricional; as que estão abaixo do percentil 3 são consideradas de baixo peso, e, por sua vez, as que se encontram acima do percentil 97, são as de peso elevado ou em risco de sobrepeso/obesidade.

O percentil 50 representa o ponto central da distribuição (mediana), sendo consideradas eutróficas as crianças que estão entre os percentis 10 e 97 (Ferreira, 2014). Importa destacar, ainda, a anamnese alimentar, que deve ser considerada uma actividade de rotina, pois tem como principal contribuição ao diagnóstico e à avaliação nutricional a indicação da presença do principal factor de risco, que é uma alimentação deficiente (Umpierre et al., 2017).

A desnutrição infantil, independentemente de sua etiologia, é um dos maiores problemas de saúde dos países em desenvolvimento. Sendo um importante indicador das condições de saúde e da qualidade de vida de uma população. Além de seus reflexos presentes em alterações na estatura e massa corporal, a desnutrição em crianças está associada à maior mortalidade e risco de doenças infecciosas, além de comprometer o desenvolvimento psicomotor, rendimento escolar e capacidade produtiva na idade adulta (UNICEF, 2011; Black, 2013).

1.22. Tratamento

A detenção precoce do risco nutricional ou desnutrição é fundamental para recuperar este paciente. O manejo nutricional deste paciente engloba a orientação de um nutricionista, a adequação de toda a alimentação, o acréscimo de suplementos nutricionais sempre que necessário ou o uso de uma sonda enteral, se a alimentação oral estiver impossibilitada (Cuteta, 2018).

Os suplementos nutricionais orais contêm os nutrientes necessários de forma concentrada para que o paciente ganhe peso, recobre o apetite e se recupere melhor. No caso dos pacientes que não conseguem se alimentar ou aceitar o suplemento nutricional oral, utiliza-se a nutrição enteral. (Fernandes, 2014).

Neste caso, utiliza-se uma sonda ou cateter fino e confortável que a equipe de saúde introduz no paciente por via nasal ou percutânea, tendo sua porção final localizada no estômago ou intestino. Assim, a dieta enteral líquida é administrada por esta sonda, chegando diretamente no sistema digestório do paciente. Porém, quando o aproveitamento do alimento pelo aparelho digestório não é possível, a nutrição parenteral apresenta-se como alternativa, utilizando-se a via intravenosa para administração de nutrientes na forma de produtos (medicamentos) específicos para esse tipo de procedimento.

Um estudo de 2016 demonstrou que os pacientes que receberam uma intervenção adequada com suplementação nutricional por via oral tiveram, em média, a permanência hospitalar reduzida para aproximadamente 2 dias (ou 13% do tempo de internação) e redução de 35% complicações.

Uma análise realizada em 2014 no banco de dados americano Medicare com 378 mil pacientes revelou que o uso de suplementação nutricional por via oral apresentou uma redução média de 12% nos custos de hospitalização por doença pulmonar obstrutiva crônica.

O tratamento da anorexia deve ser conduzido por equipe multiprofissional, afirma Appolinário. “A integração das abordagens médica, psicológica e nutricional é a base da terapêutica. Se a opção for pelo tratamento ambulatorial, deve-se definir a frequência de consultas: intensiva ou menos intensiva. A psicoterapia em suas diversas modalidades (cognitivo-comportamental, interpessoal e a terapia de família) ainda é um dos pilares do tratamento. E, apesar de não existir um medicamento específico para a anorexia, há drogas que podem ser coadjuvantes no tratamento”, diz o psiquiatra (Freitas, 2012).

CAPÍTULO II. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para se atingir aos resultados pretendidos em uma pesquisa, todo trabalho científico requer um método.

2.1. Tipos de pesquisas

De acordo o tipo de pesquisa será necessário utilizar as seguintes pesquisas como descritiva, transversal, observacional. Logo esse estudo chama-se um estudo retrospectivo.

2. 2. Modelo de abordagem

Para o desenvolvimento e fundamentação do presente estudo e o cumprimento de todos os objectivos preconizados, decidimos que esta pesquisa seja feita a partir de uma abordagem mista (abordagem quali- quantitativa).

Segundo Michel (2005, p.20) "a abordagem qualitativa permite-nos a descoberta, a identificação, a descrição aprofundada e a geração de explicações. Busca o significado e a intencionalidade dos actos, das relações e das estruturas sócias". A abordagem qualitativa permite a recolha e análise de dados, que dada a sua natureza um tanto ou quanto subjectiva, a outra abordagem não facilitaria a sua observação.

No que toca à abordagem quantitativa Michel (2005, p.21) "considera-a como uma actividade de pesquisa que se recorre à quantificação, quer no momento de recolha de informação, quer no momento de tratamento desta.

No que toca à abordagem quantitativa Michel (2005, p.21) "considera-a como uma actividade de pesquisa que se recorre à quantificação, quer no momento de recolha de informação, quer no momento de tratamento desta.

Ela visa também a apresentação e a manipulação numérica de observações com vista à descrição e à explicação do fenómeno sobre o qual recaiem as observações." Ela estará presente nos cálculos estatísticos que nos permitirá determinar a amostra e também o tratamento dos dados.

2.3. Níveis de estruturação de métodos

Segundo Bastos & Keller (1996), definem método como o procedimento de investigação e controle que se adopta para o desenvolvimento rápido e eficiente de uma actividade qualquer.

a) Nivel Teóricos

❖ **Histórico**

O método histórico, o foco está na investigação de acontecimentos ou instituições do passado, para verificar sua influência na sociedade de hoje; considera que é fundamental estudar suas raízes visando à compreensão de sua natureza e função, pois, as instituições alcançaram sua forma atual através de alterações de suas partes componentes, ao longo do tempo, influenciadas pelo contexto cultural particular de cada época, (Lakatos & Marconi, 2007, p. 107).

b) Nível empírico/experimental

Observação: Este método será útil para a recolha de dados sobre o comportamento dos pacientes pré e pós aconselhamento, bem como na recolha de certos documentos da instituição e muitos deles fazem parte dos anexos.

Análise documental: Este método será usado para a recolha de dados a partir de questionário construído e de certos processos arquivados pela direcção.

Questionário; É para esclarecer as técnicas da elaboração de questionário com perguntas fechadas, que foram elaboradas pelos autores e validadas pelo orientador, posteriormente aplicar-se-á esse questionário e Métodos matemáticos estatísticos.

➢ **Análise percentual**

Os dados serão analisados por itens e tabelas através de gráficos, utilizando para o efeito o cálculo percentual.

c) Nível Estatístico/matemático

Conforme Gil (2008, p. 17), “este método se fundamenta na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais.”

➢ **Analítico**

È essencial para o desenvolvimneto do conhecimento que permite realizar análises de novas descobertas. É um método que análise sua hipótese traçada de forma rigorosa através da demostração cientifica que determina se esta hipótes é verdadeiro ou não.

2. 4. Técnica de recolha de dados

A recolha foi feita através da observação dos processos clinicos que permetiram verficar “as crianças menores de 5 anos, afectadas com a má nutrição”, que doencerarm ao longo do tempo de pesquisa.

2. 5. Instrumentos e procedimento de recolha de dados

Processos clinicos é o intrumento que foi utilizado, com objectivo de nos fornecer os dados adequados sobre essa pesquisa. Os nossos dados foram recolhidos através de uma grelha e apresentados em tabelas e gráficos configurados a partir do Excel, para que haja o melhor esclarecimento.

❖ Critérios usados

❖ Critérios de Inclusão

Foram incluídos no estudo todas as crianças menores de 5 anos com o diagnóstico confirmado da doença má nutrição.

❖ Critérios de Exclusão

Foram excluídas todas as crianças menores de 5 anos com o diagnóstico não confirmado de doença má nutrição.

❖ Considerações Éticas

Por intermédio da Direcção do Instituto Superior de Angola (ISA), foi dirigida uma carta à Direção Municipal da Saúde de Viana, a solicitar a permissão para a elaboração do presente estudo com base no respeito aos principios éticos da pesquisa, salvaguardando o sigilo profissional, não divulgando qualquer qualquer informção que possa lesar ou desrespeiatar a confiança depositada.

2. 6. População e Amostra

A população foi de 120 onde engloba crianças e amostra foi de 60 Crianças, considerando os critérios de inclusão e exclusão.

2.7. Dificultades encontradas

As dificuldades não faltaram, como quelquer trabalho existe difisculdades; Muita morosidade na aprovação do credencial na Direcção Municipal da Saúde de Viana, para o acesso a pesquisa.

CAPÍTULO III. DISCUSSÃO E RESULTADOS

3.1. Análise, interpretação e apresentação dos resultados

Neste capítulo apresentou-se todos os dados recolhidos em tabelas e gráficos acitadas abaixos e postada, sem tresmalhar as regras metodológicas que a nossa instituição recomenda.

Tabela n.º 1. Distribuição de amostra segundo a faixa etária.

Faixa Etária	FA.	Perc. %
0 – 2 anos	34	57,0
3 – 5 anos	26	43,0
Total	**60**	**100,0**

Fonte: Elaboração própria



Gráfico nº1. Distribuição de amostra segundo a faixa etária.

Fonte: Tabela nº. 1

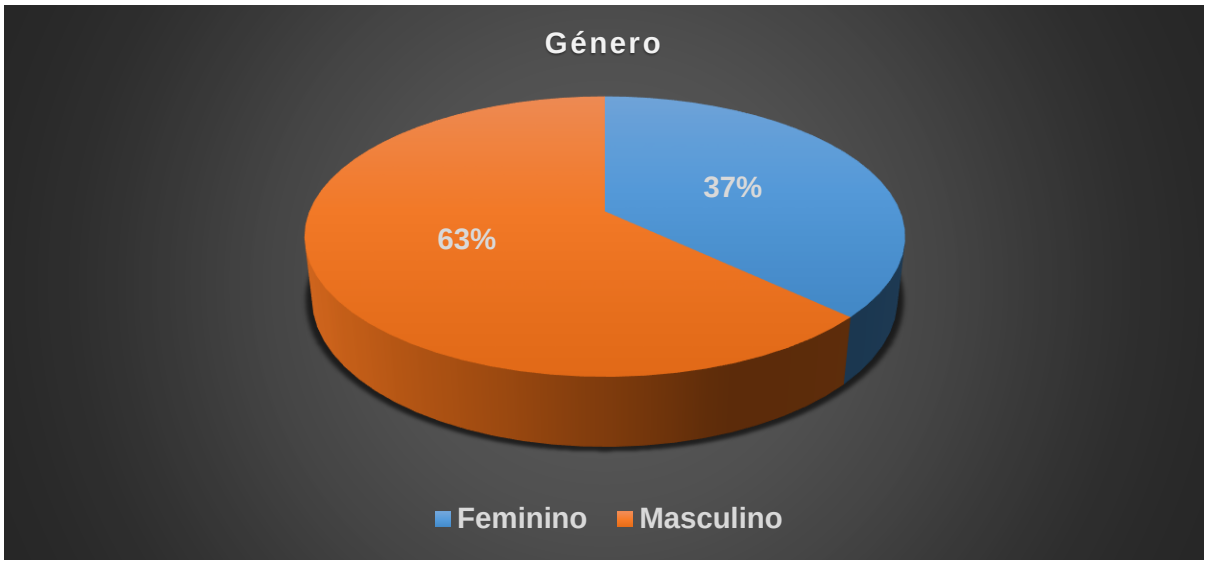
De acordo com amostra da presente pesquisa, das 60 Crianças com má nutrição, a maior percentagem recaiu sobre as crianças na faixa etária dos 0 e 2 anos, com 57,0%.

Tabela n.º 2 – Distribuição de amostra segundo o género

Género	FA.	Perc. %
Feminino	22	37,0
Masculino	38	63,0
Toral	**60**	**100**

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico nº2. Distribuição de amostra segundo o género.



Fonte: Tabela nº2.

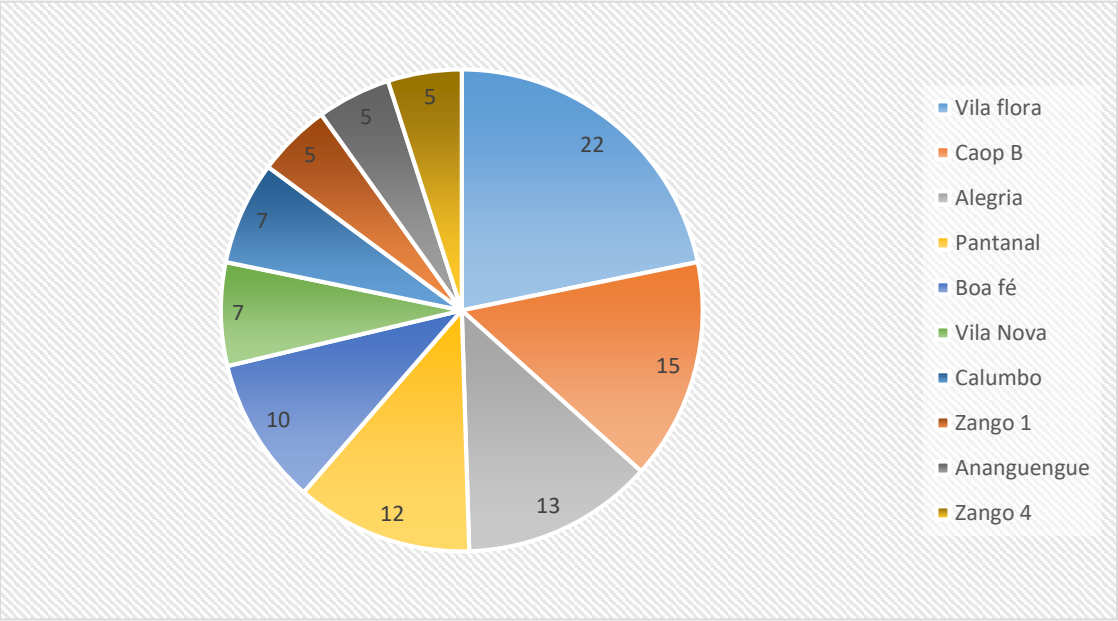
De acordo com a tabela a acima citada representa que 63,0% da amostra são do sexo masculino com (38 casos).

Tabela n.º 3 – Distribuição de amostra segundo a proveniência

Bairros	FA.	Perc. %
Vila flora	13	22
Caop B	9	15
Alegria	8	13
Pantanal	7	12
Boa fé	6	10
Vila Nova	4	7
Calumbo	4	7
Zango 1	3	5
Ananguengue	3	5
Zango 4	3	5
Total	60	100,0

Fonte: Elaboração própria

Gráfico nº3. Distribuição de amostra segundo a proveniência



Fonte: Tabela nº.3

A tabela 3 demostrou-nos que dos 60 casos notificados, os bairros com maiores casos foram; Vila flor com 13 casos (22%), Caop B com 9 casos (15%), e com menor frequencia nos bairros Zango 4 e Ananguengue, ambos com igual percentegem de 5% o que corresponde á 3 casos cada. Nos casos da Vila flor com 13 e uma percentagem de (22%), os estudo apontam a causas principais e a falta

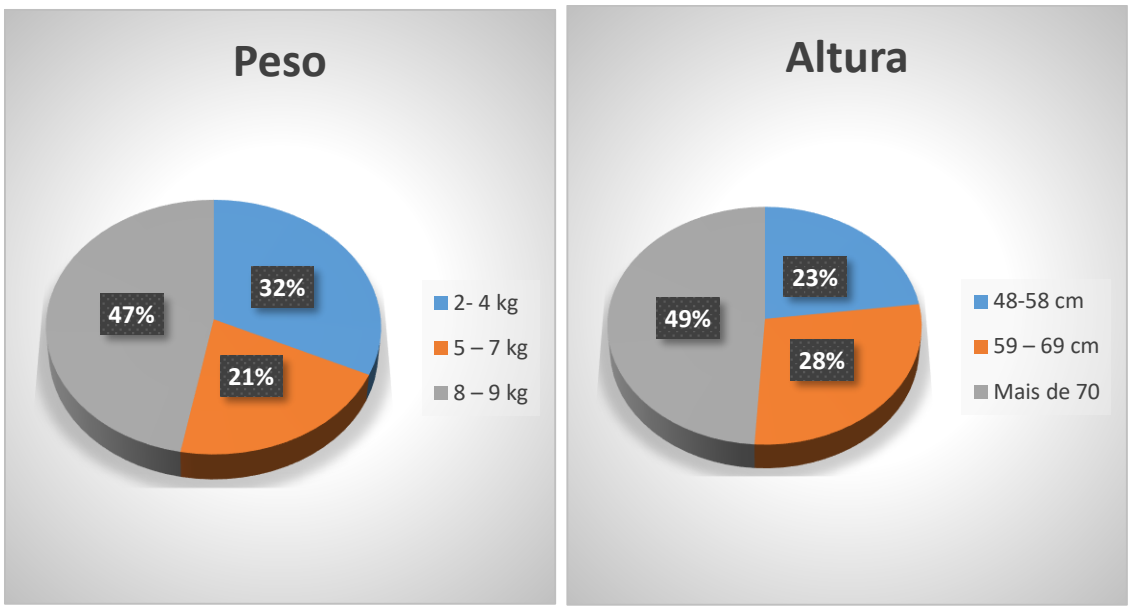
de informação suficientes sobre má nutrição na criança em crianças menores de 5 anos.

Tabela n.º 4 - Distribuição de amostra segundo peso e altura

Peso	F.	%	Altura	FA.	Perc. %
2- 4 kg	19	32	48-58 cm	14	23
5 – 7 kg	13	21	59 – 69 cm	17	28
8 – 9 kg	28	47	Mais de 70	29	49
Total	60	100	**Total**	60	100

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico nº4. Avaliação de má nútrição seguno altura e peso



Fonte: Tabela nº4.

Em relação o peso e altura, predomina 47% com 28 casos com o peso entre 8-9 kg. Quanto no que tangem altura, prevalece 49%, com mais de 70 cm, com 29 casos. Assim, a avaliação do estado nutricional infantil actua como forma de prevenção da obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis, as quais estão estritamente relacionadas com o consumo em excesso de gêneros alimentícios. Nesta questão consegue-se perceber a percentagem de (49%) do peso, deveu-se as baixas condições sócio-econômicas como factor prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

.

Tabela n.º 5 – Distribuição de amostra segundo o estado nutricional

MUAC

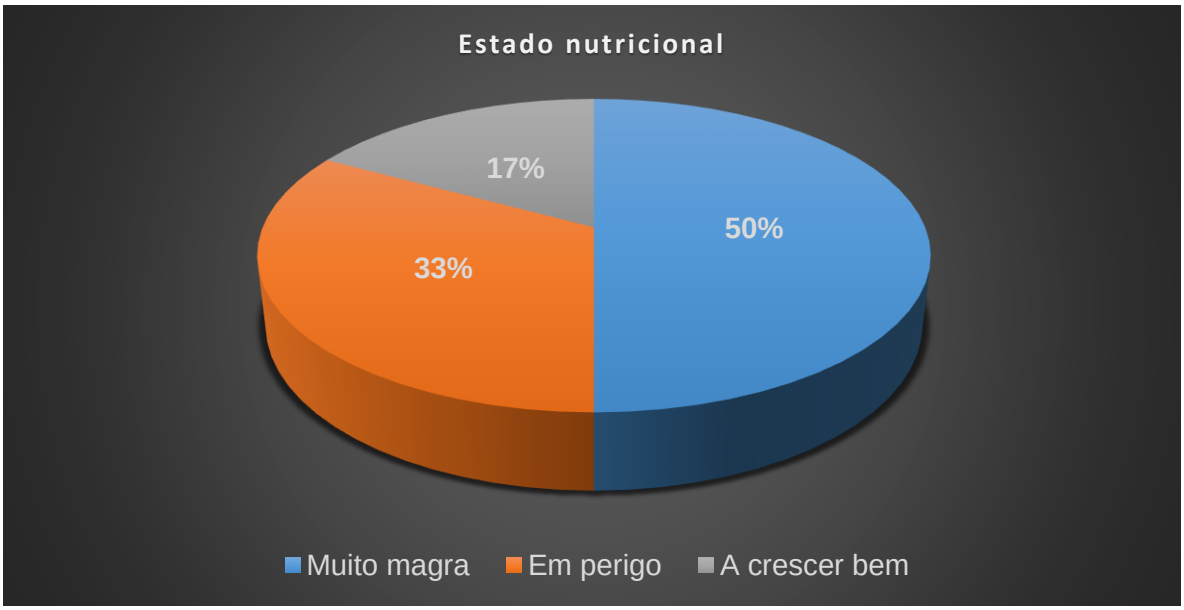


Muito magra Em perigo A crescer bem

MUAC	FA.	Perc. %
Muito magra	30	50,3
Em perigo	20	33,3
A crescer bem	10	16
Total	60	100

Fonte: Elaboração própria

Gráfico nº. 5 - Distribuição de amostra segundo o estado nutricional



Fonte: Tabela nº.5

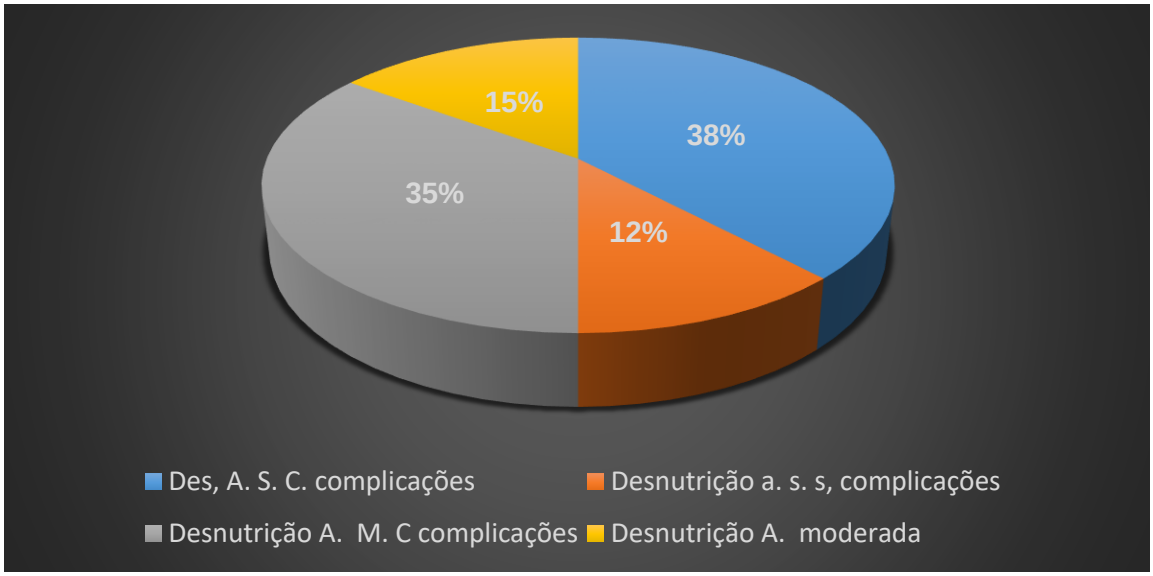
A tabela número 5. demostrou-nos que 50,3% da amostra apresentava o estado muito magra com 30 casos, ao passo que 33,3% com 20 casos estavam em perigo. Segundo Joosten et al. (2008, p.48), esclarece que, a mal nutrição é muito prevalente em crianças com doenças subjacentes. Principalmente devido a factores como a redução da ingestão alimentar, grau de inflamação, dificuldades na cicatrização, alterações da função intestinal, dependência da ventilação mecânica e internamento prolongado. As crianças sofrem igualmente agravamentos significativos do seu estado nutricional durante o internamento.

Tabela n.º 6 – Distribuição de amostra segundo a classificação da mánutrição.

Classificação	FA.	Perc. %
Desnutrição aguda severa com complicações	23	38
Desnutrição aguda severa sem complicações	7	12
Desnutrição aguda moderada com complicações	21	35
Desnutrição aguda moderada	9	15
Total	60	100

Fonte: Elaboração própria

Gráfico nº.**6. Distribuição de amostra segundo a classificação**



Fonte: Tabela nº.6

De acordo com a classificação, 38% da amostra como maioria apresentava desnutrição aguda severa com complicações (23 casos). Menos frequente a de nutrição aguda severa sem complicação com 12%.

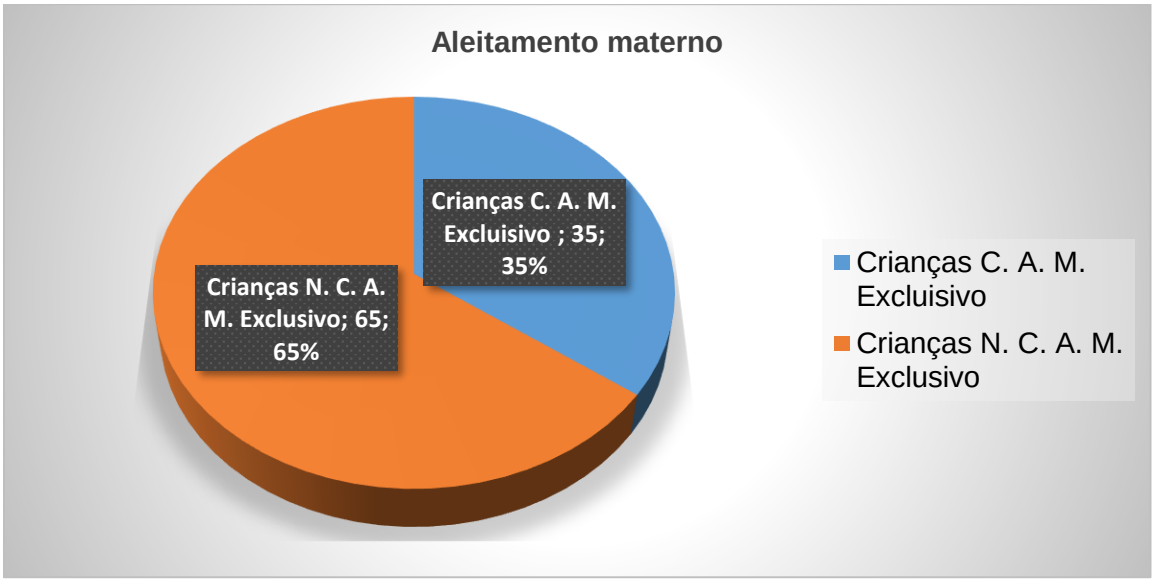
Segundo Olsen, et al., (2020), diz que, os alimentos encontrados não são suficientes para suprir às demandas nutricionais, a suplementação é uma boa opção a fim de evitar consequências negat ivas no desenvolvimento infantil.

Tabela n.º 7 – Distribuição de amostra segundo a amamentação

Amamentação	FA.	Perc. %
Crianças que cumpriram com aleit. M.Exclusivo	21	35
Crianças que não cumpriram com aleit. M.exclusivo	39	65
Total	60	100

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico nº. 7 - Distribuição de amostra segundo a amamentação



Fonte: Tabela nº7

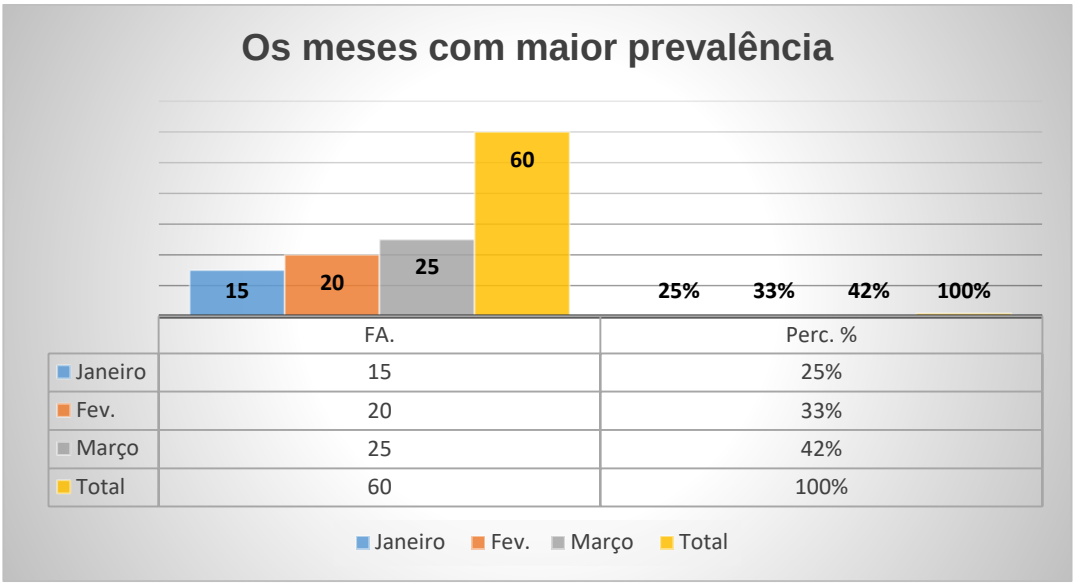
Quanto a tabela número 7, realça que 65%, das crianças não cumpriram com o aleitamento materno exclusívo, e com a menor percetagem observou-se nas crianças que cumpriram com o aleitamento materno exclusívo com 35%. Em com conformidade com os dados apresentados, ilustra-nos que a cifra de 65% foram explicitos em dizer que, a má preparação dos alimentos é um factor da prevalência da má nutrição nas crianças dos 0 a 14 anos

Tabela n.º 8 – Distribuição de amostra segundo os meses com maior prevalência.

Mês	FA.	Perc. %
Janeiro	15	25%
Fev.	20	33%
Março	25	42%
Total	**60**	**100%**

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico nº.10. Distribuição de amostra segundo os meses com maior prevalência.



Fonte. Tabela nº 10.

De acordo com a situação epidemiologia os meses com maior pico foram de Março com 42% e Fevereiro, com 33%.

3.2. Discusão dos resultados

Para o estudo feito por Fernandes (2022), demonstraram que as crianças com menos de 2 anos foram as de mais elevado número de vítimas de má nutrição (59,8%), Estes dados correspodem com os obtidos por nós, ao apresentarem mais casos de má nutrição em crianças, de zero a dois anos de idade, é a maior incidência de má nutrição verifica-se nos primeiros dois anos de vida, podendo estar relacionada com práticas inapropriadas de desmame e alimentação, sendo este período da fase de maior vulnerabilidade, sobretudo às infecções, devido ao maior grau de exposição ao risco, por imaturidade do sistema imunológico, De acordo Preto et al. (2018).

Os resultados apresentados por nós concoradam com os apresentados por Preto et al., (2018), onde predominava as crianças do sexo masculino com 54,2%.

Em relação a proveniência, os casos justifcam-se tendo em conta a vulnerabilidade e o estilo de vida de algumas populaçõs em certos bairros acima citados e não só demostram a penúria alimentar. De acordo com o Inquérito de Indicadores Múltiplos e de Saúde realizado em 2016, o qual revelou que o país tem 4,9% da população dos seis meses aos cinco anos afectada por Má nutrição Aguda, com maior destaque para a província do Cunene, com alta taxa (10,5%) (INE, MINSA, MPDT & ICF International, 2017). Em maior proporção, o mesmo foi observado no estudo de Silva (2012), onde a maioria dos casos de má nutrição foram classificados de, MAS (90,7%).

Quanto ao peso e altura, predomina 47% com 28 casos com o peso entre 8-9 kg. Quanto no que tangem altura, prevalence 49%, com mais de 70 cm, com 29 casos. Assim, a avaliação do estado nutricional infantil atua como forma de prevenção da obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis, as quais estão estritamente relacionadas com o consumo em excesso de gêneros alimentícios.

No que tange ao estado nutricional, pode-se considerar que a avaliação nutricional de populações é uma ferramenta de extrema importância para compreensão da dinâmica nutricional das crianças. As medidas antropométricas provêem uma melhor estimativa da prevalência e gravidade das alterações nutricionais e ainda possuem boa aceitação, baixo custo, não são invasivas e fáceis de aplicar, e por isso sua utilização é bem recomendada pelo (Ministério da Saúde, 2017).

Em relação a classificação, as crianças menores de cinco anos de idade necessitam de um cuidado especial, devido as suas características biológicas, uma vez que todos os processos biológicos podem ser afetados por uma alimentação inadequada, o que pode influenciar negativamente sua capacidade produtiva e aspectos biopsicossociais.

Na opinião do Alexandre et al., (2020). Assim sendo, relativamente à classificação, verificou-se que as 72 crianças malnutridas apresentaram má nutrição aguda e, na maioria dos casos, (54,2%) foram classificados com má nutrição aguda severa (MAS), apresentando critérios para internamento na unidade especial de nutrição. Os resultados apontam que, a falta de informações ligadas a má nutrição nos pais é considerado como um factor da má nutrição em cranças menores de 5 anos.

Quanto a amamentação, as condições de vida a que o ser humano é exposto desde o momento de sua concepção até a vida adulta influenciam directamente no alcance ou não do seu potencial genético, uma vez que o processo de crescimento é determinado por factores intrínsecos ou genéticos e extrínsecos ou ambientais, dentre os quais se destacam a alimentação, a saúde, a higiene, a habitação e os cuidados gerais com a criança, que podem actuar acelerando ou retardando esse processo. De acordo com os interlocutores indicam as condições socioecómicas e preparação dos alimentos como um factor da má nutrição em crianças menores de 5 anos.

O estudo realizado por Flores (2012), sobre a análise das tendências mostra que as taxas de má nutrição estão a aumentar, em vez de diminuírem, de modo a atingir a meta de reduzir o número de crianças com atraso no crescimento em 40%, devido à persistente seca e à fome. A erradicação da má nutrição Infantil constitui, portanto, um desafio a longo prazo, exigindo a mobilização articulada dos órgãos governamentais e não-governamentais.

Compulsando os dados da nossa pesquisa com os das bibliografias seleccionadas, podemos dizer que é urgente a intervenção para combater a seca e a fome que assola as comunidades.

CONCLUSÕES

A má nutrição nos primeiros anos de vida continua a ser um problema de Saúde Pública nos países emergentes, como em Angola. De acordo com amostra da presente pesquisa, das 60 Crianças com má nutrição, a maior percentagem recaiu sobre as crianças na faixa etária dos 0 e 2 anos.

Quanto ao sexo, predomina o sexo masculino com 38 casos. Em relação a proveniência, prevalece os bairros Vila flora com 22%, e Caop B 15%. Segundo o estado nutricional, verificou-se que 50,3% dos casos apresentava o estado nutricional muito magra com 30 casos. De acordo com a classificação nutricional a maioria apresentava desnutrição aguda severa com complicações 23 casos. Em relação o aleitamento materno exclusivo, 65%, das crianças não cumpriram com o aleitamento materno exclusívo.

O estudo permitiu concluir que, os interlocutores apontam os factores que causam a má nutrição são: Condições socioecómicas, a falta de informação sobre o problema e preparação dos alimentos, estes indicados como um factor da má nutrição em crianças menores de 5 anos registadas na Direcção Municipal da Saúde de Viana, o genero masculino de forma geral teve maior predominância. Quanto a caracterização os bairos com maiores frequencias foram da Vila flora, Caop B, Pantanal e Boa Fé.

SUGESTÕES

É Importante reforçar as campanhas de Informação Educação e Comunicação sobre a má nutrição;

A Direcção Municipal da Saúde de Viana, que deve intensificar as palestras para melhor divulgação das informações relacionadas com a má nutrição, no sentido de elucidar as famílias e aumentar os serviços de PTPA, noutras unidades sanitárias dos municípios.

Orientamos as mães a primar no aleitamento materno até aos 2 anos de idade, partindo em ganhar hábitos de introduzir alimentação a partir dos 6 meses de idade da criança.

As mães e as famílias em geral, que continue a ter maior atenção e controlo na alimentação dos seus filhos sobre tudo nos primeiros 5 anos de vida, tendo em conta o sistema imunologico uma vez que eles são mais vulneráveis a má nutrição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alexandre, M. A. de A. (2020). *Associação entre o estado nutricional e a malária em crianças de uma comunidade rural na Amazônia:* 6ª ed. em Doenças Tropicais e Infecciosas. Brasil

Alves, F. R. et al. (2021). *Binômio Desnutrição e Pobreza.* 5ªed. Revista Baiana de Saúde Pública; julho/setembro. Brasil.

Aparício, G. (2016). *Ajudar a desenvolver hábitos alimentares saudáveis na infância.* 5ª ed. Tecnologias e Saúde, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal.

Atenção Integrada às Doenças da infância – AIDI: (2017). *Caderno de Mapas. República de Angola, Ministério da Saúde.* Direcção Nacional de Saúde Pública.

Carraza, F. R. M. (1991). *E. Nutrição Clínica em Pediatria.* São Paulo: Sarvier.

Campos, M. L. (2000). *Avaliação nutricional e consumo de alimentos entre adolescentes de risco*. Rev. Rede Enferm. Nordeste, v.8, n.3, p.9-16.

Cuteta, J. (2018). *Associação entre o estado nutricional.* Desnutrição e Pobreza e a malária *em crianças menores de 5 anos,* República de Angola

Chade, J. (2002). *Um em cada três brasileiros é desnutrido, diz ONU*. O Estado de São Paulo, São Paulo.

Chaves, N. (1975). *Sistema Nervoso, Nutrição e Educação.* Pioneira. São Paulo.

CPDE, Centro Nacional de Processamento de Dados Epidemiológicos – Angola. (2015). *Boletim Epidemiológico 2015.* 15ª Edição. Luanda, Angola.

Diament, A.; Cypel, S. (1996) *Neurologia Infantil.* 3ª. ed. São Paulo: Atheneu.

Diouf, J. (2021). *A Fome. Isto É. São Paulo. do interior da Bahia*, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva.

Dicionário Aurélio (2010). Dicionario de Lingua Portuguesa. 2ª. Ed. Porto Editora, Portugal.

Duarte, A. C. G. (2007). *Avaliação Nutricional: Aspectos Clínicos e Laboratóriais.* Editora Atheneu.

Fernandes, E. C. B. (2022). *Determinantes da desnutrição infantil na Comuna de Bom Jesus, Angola: Aplicação do modelo de análise hierarquizado. [Tese de Doutorado]. Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.* Programa de Pós-Graduação em Saúde na Comunidade. Brasil, Ribeirão Preto, 86 f.

Ferreira, C. de A. (2017). *Efetividade das ações de educação em saúde no combate à desnutrição: revisão integrativa. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal Fluminense. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. Curso de Graduação e Licenciatura em Enfermagem.* Niterói, Brasil.

Felisbino-M. (2010). *Perfil nutricional das crianças e jovens brasileiros: estudo da prevalência nos últimos seis anos. [Dissertação do Mestrado]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Educação Física.* Programa de Pós-Graduação.

Flores, L. S. (2012). *um Perfil nutricional das crianças e jovens brasileiros: estudo da prevalência nos últimos seis anos. [Dissertação do Mestrado]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Educação Física.* Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Porto Alegre, BR-RS, 65 f.

Ganhão, C. et al. (2013). *Relatório Final do Estudo: Avaliação do Estado Nutricional em crianças dos 6 aos 24 meses de idade nos Distritos de Gurué (Zambézia) e Malema (Nampula),* Moçambique, 2012.

George, S. (2006) *O Mercado da Fome: as verdadeiras razões da fome no mundo. Paz e Terra.* Rio de Janeiro:

Global Nutrition Report. (2016). *Relatório Sobre Nutrição Mundial da Promessa ao Impacto Erradicar a Má Nutrição até 2030. Disponível em: https://globalnutritionreport.org› documents›* Portugese_full_report – acesso Nov. 2019.

International. I. M. (2017). *Inquérito de Indicadores Múltiplos e de Saúde (IIMS) Luanda, Angola, junho*. Jacesso dez. em Angola.

Inteligencia. cresce com aleitamento. *Planeta. São Paulo, nº 364, Jan 2003*

Jesus, G. M. de et al. (2014*). Déficit nutricional em crianças de uma cidade de grande porte.*

Joosten K. F, Hulst J. M. (2008*). Prevalence of malnutrition in pediatric hospital patients*. Curr Opin Pediatr

Johnson, D. M, H. R. (2005). *Distúrbios de Aprendizagem.* 3ª. ed. São Paulo.

Lakatos, E. M.; M. (2007), *Metodologia do Trabalho Científico.* 5ª. ed. São Paulo: Atlas.

Lamar, R. (2005). *Manual Básico de Alimentação Escolar.* Rio de Janeiro: Victor publicações.

Ludkei, M.; A, M. (2006). *Pesquisa em Educação.* São Paulo; EPU.

Mahan, K.; Escott-stump, S. (2001). *Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.* 9ª. ed. São Paulo.

Malafaia, I. (2008). *Pobreza, desnutrição e obesidade: inter-relação de estados nutricionais de indivíduos de uma mesma família*. Ciência saúde coletiva, v. 9, n. 5, Dezembro, Rio de Janeiro, Brasil.

Olsen, N. et al (2020). *Impact of food supplements on early child development in children with moderate acute malnutrition*: A randomised 2 x 2 x 3 factorial trial in Burkina Faso. PLOS Medicine.

OMS, (2012). *Nutricional de crianças menores de 10 anos no município de Ferros, Minas Gerais.* Revista da Escola de Enfermagem da São Paulo..

APÊNDICES

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

GRELHA DE RECOLHA DE DADOS

Cordeais saudações.

Simão Filipe dos Santos, estudante finalista do curso de Enfermagem geral, pelo Instituto Superior de Angola (ISA), e encontrando- se a elaborar seu trabalho de fim de curso com o titulo; ”Prevalência da má nutrição em crianças menores de 5 anos. Caso de estudo Direcção Municipal da Saúde de Viana, I Trimestre de 2024.” Desde já gostaria de informar que as informações que a senhor (a) fornecer serão sigilosas porque o objectivo deste estudo será apenas para fins académicos, portanto ficaria muito feliz se poder colaborar.

I – Identificação

Faixa Etária: _____
Sexo Masc._____, Feminina_____
Proveniência_____

II- Peso e altura.

2-4kg_____

4-7 Kg___

8-9Kg____

III- Estado nutricional;

_____

Em perigo_____

IV- Classificação de má nutrição.

Desnutrição aguda severa com complicações _____

Desnutrição aguda severa sem complicações _____

Desnutrição aguda moderada com complicações _____

Desnutrição aguda moderada_____

V- Amamentação.

Crianças que cumpriram com aleit. M. Exclusivo até 6meses_____

Crianças que não cumpriram com aleit. M.exclusivo _____

Muito Obrigado

ANEXOS


REPÚBLICA DE ANGOLA
GOVERNO DA PROVÍNCIA DE LUANDA
ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE VIANA
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE
TECNO
POP5


DIRECÇÃO MUNICIPAL DE SAUDE
25 DE SETEMBRO
DIA DO TRABALHADOR DA SAÚDE
TECNO
POP5