

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
CURSO DE NUTRIÇÃO

MICHELLE GABRIELA DORNELAS FLECK

HÁBITOS ALIMENTARES NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA

LAGES - SC

2019

CURSO DE NUTRIÇÃO

MICHELLE GABRIELA DORNELAS FLECK

HÁBITOS ALIMENTARES NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário FACVEST - UNIFACVEST como requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Professora Dra. Nádia Webber Dimer.

Co-orientador: Professora Júlia Borin Fioravante.

MICHELLE GABRIELA DORNELAS FLECK

HÁBITOS ALIMENTARES NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário FACVEST - UNIFACVEST como requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Professora Dra. Nádia Webber Dimer.

Co-orientador: Professora Júlia Borin Fioravante.

Lages, SC ____ / ____ /2019. Nota _____
(Assinatura do orientador do trabalho)

Nádia Webber Dimer.
Coordenadora do Curso de Nutrição

LAGES

2019

Dedico este projeto primeiramente a Deus, por ter guiado meus passos nesse trajeto. Aos meus pais que sempre estiveram ao meu lado, dando total apoio, amor e carinho. Agradeço também aos meus professores pelo incentivo e conhecimento repassado ao longo da jornada acadêmica de nutrição.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por todas as coisas que permitiu em minha vida, aos meus pais e familiares que sempre estiveram ao meu lado me apoiando em toda trajetória percorrida, a minha orientadora Nádia Webber e co-orientadora Júlia Borin por me auxiliar em meu trabalho de pesquisa, a instituição Unifacvest e a todo corpo docente por tudo que me ensinaram.

“Comer é mais do que jogar lenha na fogueira ou abastecer um carro. Comer é mais do que escolher um alimento e dar para uma criança. Comer e dar de comer reflete nossa atitude de relacionamento com nós mesmos, com os outros e com as nossas histórias. Comer tem relação com autorrespeito, nossa conexão com nossos corpos e compromisso com a vida”.
(Elyne Satter, 2007)

HÁBITOS ALIMENTARES NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA

MICHELLE GABRIELA DORNELAS FLECK¹

PROFESSORA DRA. NÁDIA WEBBER DIMER²

PROFESSORA JÚLIA BORIN FIORAVANTE³

RESUMO

O estudo consiste em uma revisão bibliográfica, na qual foi utilizada produções científicas do tipo: artigos, livros e guias governamentais, tendo como objetivo apresentar uma revisão atualizada sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis nos primeiros mil dias de vida. Os primeiros mil dias de vida começam aos 270 dias de gestação até a criança completar dois anos de vida, essas fases são de extrema importância para o desenvolvimento físico e cognitivo da criança. Antes ou durante a gravidez os profissionais da saúde devem orientar as mães a adoção de um estilo de vida saudável para assim melhorar a saúde da mãe e diminuir as chances de complicações na gestação ou de doenças no futuro do seu filho. Durante a gravidez as necessidades nutricionais da mãe aumentam para apoiar o crescimento e desenvolvimento do bebê, e é natural que o peso aumente, porém um ganho de peso muito elevado está associado a complicações na saúde do bebê e na vida adulta, assim como o peso insuficiente da mãe pode atrasar o crescimento intrauterino e aumentar a probabilidade de mortalidade perinatal. O aleitamento materno é o primeiro e único alimento consumido pelo recém-nascido pelos primeiros seis meses após o nascimento e é recomendado devido aos grandes benefícios que oferece tanto nos primeiros anos quando ao futuro da criança. Após os seis meses de vida o leite materno deve ser complementado por outros alimentos tendo o máximo de cuidado na qualidade do alimento que será oferecido, pois a correta introdução dos alimentos ajudará na formação de hábitos alimentares e escolhas saudáveis no futuro. Com esses cuidados durante a gestação e primeiros anos de vida pode-se prevenir doenças crônicas, infecções, desnutrição infantil e mortalidade perinatal, nesse caso o papel do nutricionista não se restringe na promoção de saúde da mãe e da criança, mas também adaptar uma alimentação adequada em quantidade e qualidade de acordo com a realidade de cada pessoa, levando em consideração fatores sociais, culturais e regionais.

Palavras chave: Alimentação, Alimentação complementar, Aleitamento materno, Consumo alimentar, Gravidez, Lactente, Saúde materno-infantil.

¹ Acadêmica do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIFACVEST.

² Graduada em Nutrição pela Universidade do Extremo sul Catarinense. Mestrado/Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul (UNIESC). Orientadora Prof. Dr. Coordenadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário UNIFACVEST.

³ Graduada em Nutrição pela Universidade Franciscana. Doutorado em Ciências e Tecnologia de Alimentos (FAEM). Professora do curso de Nutrição do Centro Universitário UNIFACVEST.

FOOD HABITIS IN THE FIRST THOUSAND DAYS OF LIFE

MICHELLE GABRIELA DORNELAS FLECK¹

PROFESSORA DRA. NÁDIA WEBBER DIMER²

PROFESSORA JÚLIA BORIN FIORAVANTE³

ABSTRACT

The study consists of a literature review, which used scientific productions such as articles, books and government guides, aiming to present an updated review on the importance of healthy eating habits in the first thousand days of life. The first thousand days of life begin at 270 days of gestation until the child is two years old, these phases are extremely important for the child's physical and cognitive development. Before or during pregnancy, health professionals should advise mothers to adopt a healthy lifestyle to improve the mother's health and reduce the chances of pregnancy complications or illness in the future of their child. During pregnancy the mother's nutritional needs increase to support the baby's growth and development, and it is natural that weight will increase, but very high weight gain is associated with complications in the baby's health and adulthood, as well as weight. Insufficient motherhood may delay intrauterine growth and increase the likelihood of perinatal mortality. Breastfeeding is the first and only food consumed by the newborn for the first six months after birth and is recommended because of the great benefits it offers in both the early years and the future of the child. After six months of life, breast milk should be supplemented by other foods taking the utmost care in the quality of the food that will be offered, as the correct introduction of foods will help in the formation of eating habits and healthy choices in the future. With this care during pregnancy and the first years of life, chronic diseases, infections, child malnutrition and perinatal mortality can be prevented. In this case, the role of the nutritionist is not restricted to the health promotion of the mother and the child, but also to adapt a diet. adequate in quantity and quality according to the reality of each person, taking into account social, cultural and regional factors.

Keywords: Feeding, Complementary feeding, Breastfeeding, Food consumption, Pregnancy, Infant, Maternal and child health.

¹ Student of the Nutrition Course at UNIFACVEST University Center.

² Graduated in Nutrition from the University of Santa Catarina. Master / Doctorate in Health Sciences from the University of the Far South (UNIESC). Dr. Coordinator of the Nutrition Course at UNIFACVEST University Center.

³ Degree in Nutrition from the Franciscan University. PhD in Food Science and Technology (FAEM). Professor of Nutrition at UNIFACVEST University Center.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMA	9
1.2 JUSTIFICATIVA	10
1.3 OBJETIVOS	11
1.3.1 OBJETIVO GERAL.....	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4 HIPÓTESES	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 OS PRIMEIROS MIL DIAS	13
2.2 ALIMENTAÇÃO MATERNA E DESENVOLVIMENTO FETAL	13
2.3 ALEITAMENTO MATERNO.....	14
2.4 INTRODUÇÃO ALIMENTAR COMPLEMENTAR.....	15
2.5 ALIMENTAÇÃO PARA CRIANÇAS DE UM ANO A DOIS ANOS DE IDADE.....	18
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	19
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	20
5 CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS	31

1. INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMA

Em 2008, a revista *The Lancet* focou na importância dos cuidados nos primeiros 1000 dias de vida, que vai do período desde a gestação até o segundo ano de vida, esse momento é caracterizado pelo rápido desenvolvimento, crescimento e total dependência, nessa fase são fundamentais os cuidados com a alimentação. A saúde da criança a longo prazo será moldado nesse período e uma adequada oferta nutricional pode diminuir a ocorrência de doenças ao nascer, na infância e na vida adulta (BHUTTA, 2008; EUCLYDES, 2000; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

O período de gestação se dá em torno de 270 dias, e é nessa fase que se dá o início nos primeiros 1000 dias da vida de uma criança, nesse período é onde acontece o desenvolvimento do feto e a gestante necessita de nutrientes adequados para uma boa formação, é essencial que a mãe seja acompanhada por um profissional adequado que irá identificar fatores de risco e passar orientações adequadas sobre a alimentação diminuindo o risco de complicações na saúde da mãe e do bebê, minimizando o risco de morbimortalidade e desnutrição infantil (BHUTTA, 2008; CUNHA, 2015).

Nos primeiros seis meses de vida segundo a Organização Mundial da Saúde os deve se oferecer somente leite materno, pois em sua composição já contém todos os macronutrientes e micronutrientes necessários para o desenvolvimento da criança (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002). A oferta precoce de água, chás ou qualquer outro alimento sólido ou líquido está associado com a menor duração do aleitamento materno e a maior probabilidade do bebê adoecer por doença respiratória, episódios de diarreia, diminuição na absorção de minerais podendo chegar a risco de desnutrição (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O leite materno, isoladamente, é suficiente para suprir as demandas nutricionais da criança nos primeiros seis meses de vida, a partir desta idade deve-se manter o aleitamento materno, pois se trata uma fonte importante de calorias e nutrientes, e iniciar a introdução alimentar complementar, necessária para fornecer o aporte adequado de nutrientes para o crescimento e desenvolvimento infantil saudável (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003).

A introdução alimentar complementar deve ser de forma lenta e gradual (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002), a criança nessa fase começa a ter contato com os

alimentos, conhecendo suas texturas e sabores, as preparações irão complementar o leite materno até o momento que a criança aprenda a comer para assim o leite ser um complemento de sua alimentação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; VIEIRA *et al.*, 2018).

A partir do sexto mês, quando se inicia a introdução alimentar esses alimentos são chamados de alimentos de transição, e deve-se ter grande cuidado com a qualidade dos alimentos que serão ofertados, os processados devem ser evitados por possuírem em sua composição sódio, corantes, gordura, conservantes e açúcares em excesso, podendo causar uma série de patologias futuras como diabetes, hipertensão arterial e obesidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

No início da introdução alimentar deve ser oferecidos frutas, legumes e carnes em pedaços ou em forma de preparações de papas, visando sempre oferecer todos os grupos de alimentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Nessa etapa de introdução alimentar é importante ficar atento na oferta de alimentos inadequados e no risco de contaminação devido à manipulação inadequada das preparações oferecidas ao bebê, pois ambas podem causar diarreia e até mesmo levar ao quadro de desnutrição da criança (PIRES, 2012).

O profissional juntamente com os pais deve observar e estudar qual o método e o momento mais eficaz para realizar a introdução alimentar complementar ao leite materno, sempre dando opções de alimentos nutritivos compondo assim uma dieta equilibrada (CUNHA, 2015; PIRES, 2012).

Entre um a dois anos de idade as refeições devem ser realizadas na mesa com o grupo familiar e serem semelhantes às consumidas pelos membros, contendo alimentos de todos os grupos alimentares sendo que a criança irá definir o quanto e o que prefere comer (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2018).

Após abordar alguns pontos importantes qual é importância dos cuidados nutricionais nos primeiros mil dias de vida da criança, e como devem ser os hábitos alimentares para que não ocorra nenhum agravo de saúde devido à alimentação?

1.2 JUSTIFICATIVA

Visto que várias patologias na criança e vida adulta estão associados com a alimentação aos primeiros mil dias de vida criança, observa-se a necessidade de pesquisas e estudos relacionados ao tema, pois assim poderíamos diminuir as incidências de doenças crônicas através de orientações corretas realizadas por profissionais de saúde, proporcionando

vários benefícios ao bebê durante a sua formação no útero da mãe e também durante toda sua vida. Os pais que são os responsáveis pela alimentação devem conhecer a importância da alimentação da mãe durante a gestação, pois ela que irá fornecer todas as energias e nutrientes necessários para o crescimento do feto, devem estar ciente da importância do aleitamento materno exclusivo, quando devem realizar a introdução alimentar, e quais alimentos oferecer nos primeiros anos de vida (LOWENSOHN *et al.*, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Os primeiros mil dias são de grande importância para o desenvolvimento fetal, físico, cognitivo do recém-nascido e emocional da mãe (BHUTTA, 2008; EUCLYDES, 2000), uma alimentação saudável e equilibrada com todos os nutrientes necessários durante a gestação é essencial para manter a saúde da mãe e também para um crescimento e desenvolvimento fetal adequado, sendo que uma má alimentação está associada com a restrição de crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer (LOWENSOHN *et al.*, 2016). Também é de grande relevância que os profissionais exponham para as mães a importância do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, mostrando os benefícios e vantagens que o mesmo proporciona ao bebê. Após essa fase deve ser realizada a complementação do aleitamento materno para evitar carências nutricionais e prevenir doenças crônicas não transmissíveis garantindo assim que o bebê desenvolva hábitos alimentares saudáveis e que esses sejam levados também para a vida adulta (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Apresentar uma revisão atualizada sobre a importância da alimentação saudável e equilibrada durante os primeiros 1000 dias de vida.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Pesquisar quais são os primeiros 1000 dias de vida;
- Contextualizar a importância de hábitos alimentares durante a gestação;
- Revisar o tempo de iniciação correta da alimentação complementar em bebês;

- Analisar os malefícios causados pela introdução alimentar precoce.

1.4 HIPÓTESE

Uma alimentação adequada em quantidade e qualidade nos primeiros mil dias de vida pode auxiliar na qualidade de vida da mãe e do filho, sendo que uma alimentação balanceada da mãe durante a gravidez fornecerá todos os nutrientes necessários para o feto, aumentando as chances de um bom desenvolvimento fetal e diminuindo o risco de mortalidade neonatal. Após o nascimento a nutriz deve oferecer apenas leite materno, pois ele irá fornecer os nutrientes adequados para o crescimento, desenvolvimento e maturação dos órgãos devido aos componentes presentes no leite humano, sendo exclusivo até os seis meses de idade, após essa idade deve-se iniciar a introdução alimentar complementar. A criança necessitará de um aporte maior de energia e nutrientes para um crescimento adequado. Aos poucos a criança poderá consumir a mesma alimentação da família, sempre tomando cuidado com a quantidade de sal, açúcar, e alimentos industrializados que são ofertados, sendo que a probabilidade da criança adquirir uma doença no futuro está relacionada com a alimentação nos primeiros mil dias, e que se tivermos cuidados nesse período poderemos diminuir os danos a saúde da população através dos hábitos alimentares inseridos desde a gestação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 OS PRIMEIROS MIL DIAS

Período que começa após a concepção do indivíduo até os dois anos de vida (CUNHA, 2015). Sendo 270 dias da gestação mais 365 dias do primeiro ano de vida somado aos 365 dias do segundo ano de vida (ABANTO, 2018).

2.2 ALIMENTAÇÃO MATERNA E DESENVOLVIMENTO FETAL

Os primeiros mil dias que se iniciam na concepção, duram cerca de 270 dias. Nesse período a mulher irá passar por uma série de adaptações fisiológicas que asseguram o desenvolvimento do feto, vários fatores são importantes para o resultado da gestação, como as condições biológicas, psicológicas, sociais e principalmente a nutrição materna antes e durante a gravidez. A saúde geral da mãe-filho depende de uma oferta maior de energia, proteínas, vitaminas e minerais (ABANTO, 2018; BLACK, 2008; LIMA e SAMPAIO, 2004; MOZETIC *et al.*, 2016; PARIZZI, 2010).

Na gravidez o ganho de peso dependera de cada mulher, visto que leva em consideração ao peso pré-gestacional (TEIXEIRA, 2015). No primeiro trimestre o consumo de quilocalorias é semelhante ao período pré-gestacional, visto que o feto irá utilizar os estoques de macronutrientes, vitaminas, minerais e oligoelementos da gestante para o início de sua formação, nesse período a grávida pode apresentar uma privação alimentar devido aos sintomas de enjôo e vômitos, em razão desses sintomas deve se atentar as deficiências nutricionais para não prejudicar o crescimento e desenvolvimento fetal. Já no segundo e terceiro trimestre as condições ambientais, fator emocional, estilo de vida e estado nutricional irão influenciar diretamente para o desenvolvimento fetal (NOMURA, 2011; VITOLO, 2014).

Durante a gestação deve-se ter um grande cuidado com a alimentação e hidratação, sempre realizando cinco ou mais refeições ao dia e bebendo no mínimo dois litros de água nos intervalos das refeições, deve-se sempre preferir alimentos integrais e in natura, evitando alimentos industrializados e açucarados devido o excesso de sal, conservantes, condimentos, especiarias, corantes e aromatizantes. Deve-se diminuir a utilização de sal de cozinha nas preparações realizadas em casa, podendo ser substituído por temperos naturais

como cheiro verde, alho, cebola, ervas frescas ou desidratadas e limão (BRASIL, 2012; GOUVEIA, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

2.3 ALEITAMENTO MATERNO

Após o nascimento o aleitamento materno é essencial, pois existe vários fatores bioativos no leite humano sendo eles hormônio e fatores de crescimento que atuam no crescimento, desenvolvimento e maturação dos órgãos (MOZETIC *et al.*, 2016). A Organização Mundial de Saúde recomenda o aleitamento materno ao longo de vinte e quatro meses ou mais, sendo exclusivo até os seis meses de idade da criança, visto que contém todos os nutrientes ideais para o início de uma vida saudável (ABANTO, 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003; PASSANHA *et al.*, 2010; SALIBA, 2008; VIEIRA, 2004; VITOLO, 2014).

O aleitamento materno exclusivo garante o crescimento e o desenvolvimento psicológico e motor adequado, atende todas as necessidades energéticas e nutricionais da criança, propicia fatores de promoção e proteção para a saúde materno-infantil, diminui a incidências de doenças na criança e na vida adulta, aumenta o vínculo afetivo e reduz o gasto financeiro (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; SCHINCAGLIA, 2010; VITOLO, 2014; PASSANHA *et al.*, 2010).

Realizar o desmame e a introdução alimentar precoce antes dos sexto mês de vida não é recomendado e acaba sendo prejudicial à saúde da criança, visto a falta de maturação fisiológica completa para receber alimentação, a qual está relacionada ao aumento da frequência de infecções gastrointestinais devido à diminuição dos fatores protetores do leite materno, diminuição da produção de leite materno, redução da absorção de ferro do leite materno, diarreias, obesidade já no primeiro ano de vida, aumento do risco de alergias para o bebê, contaminação indireta e desconforto abdominal. A criança acaba engolindo mais ar com o uso de mamadeiras e chupinhas e até mesmo entrar em estado de desnutrição, podendo chegar à mortalidade infantil em razão de não consumir os nutrientes necessários (AKRÉ, 1994; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; MOZETIC *et al.*, 2016; SCHINCAGLIA *et al.*, 2015; VITOLO, 2014; PASSANHA *et al.*, 2010). A utilização de alimentos como leite de vaca pode trazer muitos riscos como alergias, hiper osmolaridade, hipernatremia por ser conter pequena quantidade de água podendo até a chegar a casos de letargia, convulsões e danos neurológicos residuais. Os demais alimentos podem aumentar os riscos de doenças crônicas como diabetes, doenças atópicas como asma, obesidade, anemia,

hipertensão e arterosclerose ainda na infância ou na vida adulta (AKRÉ, 1994; SCHINCAGLIA *et al.*, 2015).

O aleitamento materno só deve ser contraindicado em casos de mães com tuberculose ativa e não tratáveis, em terapias com isótopos radioativos, as que fazem uso de drogas ilícitas e portadoras de vírus da imunodeficiência humana (HIV), pois a probabilidade de transmissão é elevada, nos casos de uso de drogas não é recomendado amamentar, pois existe um alto risco de ocasionar efeitos adversos das drogas nos lactentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014; VITOLO, 2014). As condições maternas infecciosas que contraindicam temporariamente o aleitamento materno são citomegalovírus (CMV), herpes simples quando existem lesões na mama, vírus da varicela-zoster, infecção materna pelo vírus da hepatite C e hanseníase em fases aguda da doença ou quando apresentam vesículas, lesões ou sangramento na mama da nutriz (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Nessas situações os médicos ou nutricionistas devem recomendar o uso de fórmulas lácteas de acordo com cada criança, pois embora as fórmulas não contenham as imunoglobulinas que irá auxiliar no sistema imunológico da criança, atendem as necessidades nutricionais quando utilizadas como fonte única durante os primeiros seis meses de vida (SANTOS e GONÇALVES, 2014).

No caso de desnutrição materna a nutriz deve continuar amamentando exclusivamente o bebê, pois o volume, composição e qualidade do aleitamento materno só serão afetados em casos de desnutrição grave. O que pode ocorrer é a diminuição de alguns nutrientes como vitamina A, iodo, tiamina, riboflavina, piridoxina e cobalamina, pois a concentração desses nutrientes depende do estado nutricional e da alimentação da nutriz (BLACK, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

2.4 INTRODUÇÃO ALIMENTAR COMPLEMENTAR

A introdução alimentar é o período em que outros alimentos sólidos ou líquidos são oferecidos à criança, complementando assim o leite materno (MOZETIC *et al.*, 2016). O momento certo de realizar a introdução alimentar é aos seis meses de vida da criança, onde ela já desenvolveu os sinais de prontidão que são os da língua, mostrar interesse pela alimentação, sustentar a cabeça e erupção dos primeiros dentes. Nesse momento o aleitamento materno continua sendo uma fonte importante de calorias e nutrientes, mas deve-se iniciar a introdução alimentar complementar, pois o crescimento da criança encontra-se acelerado e as

necessidades de ferro e zinco aumentam fazendo com que o aleitamento materno não seja o suficiente para suprir as demandas, necessitando de fontes complementares (AKRÉ, 1994; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

A alimentação oferecida para a criança deve ser variada, de fácil consumo e boa aceitabilidade, composta por alimentos saudáveis, ricos em energia e micronutrientes. Deve apresentar baixo teor de açúcar, sal e condimentos, e ser oferecidas em quantidades adequadas apresentando um custo acessível para família (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MOZETIC *et al.*, 2016). Recomenda-se que os responsáveis introduzam novos alimentos gradualmente, separados e um de cada vez, oferecendo o mesmo alimento três a sete dias seguidos para observar se o bebê apresenta alguma reação alérgica. Os alimentos devem ser apresentados aos pequenos em média oito a dez vezes, não devendo ser interpretado como aversão alimentar quando o alimento for rejeitado (MOZETIC *et al.*, 2016).

Os hábitos alimentares são formados por influências genéticas e ambientais, sendo que na introdução alimentar as crianças tem preferência pelos alimentos consumidos pelas nutrizes, pois esses alimentos já foram transmitidos pelo aleitamento materno. O gostar ou não gostar de algum alimento também está relacionado com a predisposição genética, a mudança de gosto é moldada ao longo da vida por experiências adquiridas no dia a dia. Porém a aceitação de alguns alimentos na introdução alimentar também dependera do comportamento dos pais diante de determinados alimentos, podendo fazer com a criança goste ou não daquela alimentação até mesmo antes de provar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; VITOLO, 2015). Os primeiros contatos da criança com o alimento também influenciam nos hábitos alimentares, dessa forma os pais e responsáveis devem realizar a oferta de alimentos de maneira lenta e gradual, com diferentes sabores, cores, aromas e texturas para que a criança adquira bons hábitos alimentares e consuma todos os nutrientes adequados para seu desenvolvimento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Nos primeiros anos de vida a criança ainda está conhecendo os alimentos, dessa forma os pais devem ser incentivados a oferecer os alimentos de diversas maneiras, sempre respeitando os sinais de fome e saciedade do seu filho, ao ver que o mesmo não come certo alimento deve tentar em outras formas de preparo sempre observando a interatividade e aceitação de todos os alimentos, caso a criança perda o interesse pelos alimentos os pais não devem castigar ou oferecer recompensas para que elas comam, devem apenas oferecer, incentivar, comer junto e

manter o ambiente calmo, mostrando que a hora da alimentação é um momento de prazer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

As refeições principais das crianças devem sempre conter todos os grupos de alimentos sendo eles legumes, verduras, cereais, tubérculos, leguminosas e carnes ou ovo, nessas preparações não é recomendado utilizar açúcar, sal nem temperos industrializados, sendo que alguns desses ingredientes podem ser usados após um ano e outros depois dos dois anos de vida, os responsáveis devem sempre optar por alimentos não processados e temperos frescos, aos intervalos das refeições recomenda-se oferecer água potável aos lactentes, pois os alimentos ingeridos apresentam uma alta quantidade de proteína e sais, podendo causar uma sobrecarga de soluto nos rins, que deve ser compensada pela água. No restante do dia, quando a criança demonstrar fome deve-se oferecer frutas da estação, principalmente as ricas em vitamina A e C, que são as frutas de cores amareladas e alaranjadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Os alimentos contendo sal devem ser evitados no primeiro ano de vida, devido aos danos que podem causar nos rins do bebê, aumentando o risco de doenças como hipertensão. Já o açúcar e o mel devem ser introduzidos o mais tarde possível, sendo recomendados apenas após os dois anos de vida, o mel aumenta o risco de contaminação por botulismo principalmente em crianças menores de dois anos já que seu sistema imunológico ainda não está completamente formado e também devido à presença de açúcar que podem aumentar os riscos de diabetes e obesidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012). A introdução de certos alimentos potencialmente alergênicos, como ovo, peixes e alimentos com glúten pode ser realizada a partir do sexto mês de vida, pois a Sociedade Brasileira de Pediatria observou em seus estudos menores risco de desenvolvimento de alergias no futuro. Retardar a introdução desses alimentos não irá proteger a criança de desenvolver alergias, podendo assim aumentar este risco (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Ao oitavo mês os responsáveis já podem oferecer a mesma alimentação da família, porém deve-se ter atenção nos temperos utilizados, evitando sal, pimenta, alimentos gordurosos e os embutidos, pois esses alimentos e uma introdução alimentar de forma inadequada podem aumentar as chances de uma doença crônica no futuro (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; UMPIERRE, 2017). O papel do nutricionista e médico pediatra nessa fase é explicar aos pais a importância da introdução alimentar na idade correta, com alimentos ricos em micronutrientes e aliviar as expectativas dos pais deixando claro que o alimento é complementar ao leite materno e que essa fase é o momento de descoberta e de conhecer os

alimentos por isso deve acontecer de maneira natural sempre respeitando as vontades e limites de cada criança (VIEIRA *et al.*, 2018).

2.5 ALIMENTAÇÃO PARA CRIANÇAS DE UM ANO ATÉ DOIS ANOS DE IDADE

A partir dos doze meses de vida deve continuar o aleitamento materno em livre demanda, oferecendo sempre duas refeições no período da manhã, almoço, um lanche no período da tarde e a janta no fim do dia ou de acordo com os horários de refeição da família, respeitando sempre o apetite da criança, não insistindo para a criança comer quando ela não está com fome, o ideal é sempre oferecer frutas diferentes durante o dia, escolhendo as que estão sendo cultivadas na época, quando a criança não aceitar algum alimento os pais ou responsáveis devem oferecer o mesmo alimento em outras refeições até que a criança se interesse pelo mesmo e aceite experimentar. Após um ano de idade os alimentos já podem ser misturados, pois nessa fase ela já conhece muitos alimentos e seus reais gostos e sabores. Os alimentos que ainda devem ser evitados são os que contêm açúcar, os embutidos, café, enlatados e guloseimas como bala, pirulitos e sorvetes. O ideal é explicar aos familiares e pessoas que tem contato com a criança que é importante que todos colaborem para a criança ter uma alimentação saudável evitando os alimentos citados acima, pois isso irá proporcionar melhor saúde na infância e na vida adulta da criança (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Tabela 1- Grupos de alimentos que devem fazer parte do preparo das principais refeições após o primeiro ano de vida.

Cereal Tubérculo	Leguminosa	Proteína animal	Hortaliças e verduras	Hortaliças e legumes
Arroz	Feijão	Carne bovina	Alface	Cenoura
Milho	Ervilha	Vísceras	Espinafre	Chuchu
Batata	Lentilha	Frango	Couve	Abobora
Mandioca	Grão de bico	Ovos	Almeirão	Vagem
Inhame	Soja	Peixe	Taioba	Berinjela
Batata doce		Carne suína	Brócolis	Beterraba

Fonte: FERNANDES, et al., 2013.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa do projeto consiste em uma revisão bibliográfica da literatura, por meio da base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), LILACS- BIREME (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Google Acadêmico, PubMed, e Biblioteca UNIFACVEST. Essa pesquisa foi realizada do período de agosto a novembro de 2019. Foram utilizados artigos e guias do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Pediatria.

As palavras chaves utilizadas para realizar a pesquisa foram alimentação na gestação, introdução alimentar, alimentação complementar, alimentação complementar até dois anos de vida e aleitamento materno exclusivo. A produção científica utilizada foi escolhida de acordo com os tópicos e relevância do trabalho. Foi utilizado artigos do ano de 1994 até 2018.

3.1 TIPO DE ESTUDO

A presente pesquisa consiste em um estudo de revisão bibliográfica com análise de materiais e teorias já publicadas em artigos científicos, livros e guias. Sua natureza é básica onde teve o objetivo de gerar conhecimento para comunidade científica e comunidade em geral, sem interesse de aplicação na prática. Foi realizada uma pesquisa exploratória e qualitativa procurando responder o problema do estudo e realizar análises com base nos materiais científicos publicados.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os primeiros 1.000 dias de vida são de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança, pois é onde os hábitos de escolhas saudáveis ou não serão estabelecidos podendo assim influenciar na saúde futura do indivíduo (ABANTO, 2018). Nesse período é constituído uma janela de oportunidades para a criação de um indivíduo mais saudável, visto que uma alimentação balanceada e com todos os nutrientes necessários no período intrauterino até os dois anos de vida pode impactar positivamente no desenvolvimento neurocognitivo, crescimento e redução dos riscos de desenvolvimento de diversas doenças e comorbidades ao longo da vida (MOZETIC *et al.*, 2016).

Na gestação a demanda nutricional acaba sendo maior que os demais períodos de vida da mulher, pois ela necessita de energias, proteína, vitaminas e minerais para suprir as necessidades básicas e formar reservas energéticas para mãe e feto. (VITOLLO, 2014; FREITAS, 2011). Nesse período é normal que o peso da gestante aumente, pois ocorre a formação da placenta, líquido amniótico, crescimento do bebê, volume do útero e do sangue, tecido mamário e gordura de reserva que será útil para garantir um bom estado nutricional durante a gestação e na amamentação (TEIXEIRA, 2015). O ganho de peso adequado proporciona um crescimento fetal com menos risco de complicações no parto e pós-parto para a mãe e bebê (GOVERNO REGIONAL DA MADEIRA, 2006; TEIXEIRA, 2015).

Já o elevado ganho de peso da gestante está associado com baixo ou alto peso ao nascimento, aumento do risco de complicações na vida adulta, macrosomia fetal, hemorragias, trauma fetal, mortalidade infantil e até mesmo afetar a expressão gênica do feto e influenciar no estado geral de saúde na vida adulta (MOZETIC *et al.*, 2016; STULBACH, 2007; TEIXEIRA, 2015). Por outro lado, quando a gravidez se desenvolve sob condições de privação alimentar existe uma diminuição no crescimento intrauterino e aumento nos riscos de mortalidade perinatal (PARIZZI, 2010; TEIXEIRA, 2015).

Para avaliar o estado nutricional da gestante e suas necessidades energéticas deve-se realizar uma avaliação nutricional individualizada, para assim obter o índice de massa corporal (IMC), peso ideal ou peso pré-gestacional, caso a gestante estiver abaixo do índice de massa corporal ideal deve-se utilizar o peso ideal, caso esteja acima do peso é necessário à utilização do peso pré-gestacional para evitar a perda ponderal durante o período de gestação (SAUNDERS; BESSA, 2005 *apud* FREITAS *et al.*, 2011), após, o profissional nutricionista irá calcular a taxa metabólica basal (TMB) junto com o fator de atividade (FA) da paciente, chegando assim ao resultado do valor energético total (VET), a Organização Mundial de

Saúde recomenda que o valor energético total da gravidez seja de 80.000 quilocalorias durante as quarenta semanas da gestação, um total de doze quilos e quinhentas gramas, com um recém-nascido pesando aproximadamente três quilos e trezentas gramas (FREITAS *et al.*, 2011; GUIMARAES, 2003).

Segundo a FAO/OMS (1985) e NRC/RDA (1989) é recomendado que o adicional energético das gestantes ativas deva ser de aproximadamente 285 quilocalorias e para as sedentárias de duzentas quilocalorias no primeiro trimestre da gestação, a partir do segundo trimestre deve ser de aproximadamente trezentos quilocalorias diárias, esse acréscimo de calorias no valor energético total é devido a energia utilizada na formação do feto, útero, tecido mamário e no depósito de gordura materno que será utilizado durante a amamentação. Para realizar esses cálculos devem-se utilizar as seguintes regras (FREITAS *et al.*, 2011):

$VET = (TMB \times FA) + 285$ kcal se a gestante for ativa ou 200 kcal se a gestante for sedentária (1º trimestre).

$$VET = (TMB \times FA) + 300 \text{ kcal (2ª e 3º trimestres)}$$

Onde para sabermos qual é a TMB deve se utilizar a seguinte fórmula:

$$TMB (10 - 18 \text{ anos}) = 12,2 \times \text{Peso (kg)} + 746$$

$$TMB (18 - 30 \text{ anos}) = 14,7 \times \text{Peso (kg)} + 496$$

$$TMB (30 - 60 \text{ anos}) = 8,7 \times \text{Peso (kg)} + 829$$

O fator de atividade é dividido em três grupos segundo a FAO (1985), leve, moderada e pesada para mulheres.

Tabela 2- Fator de atividade.

Faixa etária	Mulheres
10-18	Leve: 1,50 Moderada: 2,20 Pesada: 6,00
18-65	Leve: 1,56 Moderada: 1,64 Pesada: 1,80

Fonte: FAO, 1985.

A análise da dieta da gestante pode ser realizada por vários métodos, podendo ser registro alimentar e recordatório, utilizar essa ferramenta é de grande importância para identificar quais são seus hábitos alimentares, alergias ou intolerâncias alimentares e consumo de bebidas alcoólicas. Com essas informações o profissional nutricionista consegue calcular

um plano alimentar adequado tanto em quantidade como em qualidade dos alimentos (GUIMARÃES. 2003).

Na gestação a distribuição do valor energético total é que 55% a 75% sejam de carboidratos, lipídios de 15% a 30% e proteína 10% a 15% (FREITAS *et al.*, 2011). Já na gestação gemelar nota-se um aumento no percentual de gorduras (40%) e proteínas (20%), diminuindo assim a quantidade de carboidrato da dieta (40%), isto se dá devido à intensa utilização de proteína na formação dos fetos e na reserva de gordura para o período de lactação (ASSUMPÇÃO *et al.*, 2008).

Assim como a necessidade de energia aumenta-se a demanda de micronutrientes. Para obter os valores ideais de vitaminas e minerais, utiliza-se como referencia a Dietary Reference Intakes (DRI). Nas tabelas das DRIs são apresentados à quantidade ideal diária e o valor máximo tolerável de cada micronutriente (INSTITUTE OF MEDICINE, 2003).

Os micronutrientes tem papel fundamental no desenvolvimento do feto, pois tanto o alto como o baixo consumo pode ocasionar má formação congênita, mortalidade neonatal e materna (GUIMARÃES. 2003). Os micronutrientes que devem ter atenção especial ao avaliar a gestante são as vitaminas A, C e D, ferro, cálcio, ácido fólico e zinco (FREITAS *et al.*, 2011).

A vitamina A tem um papel essencial, pois diminui os riscos de pré-eclâmpsia, aborto espontâneo, anemia, infecções no trato digestivo, reprodutivo e gastrointestinal, além disso, a vitamina A atua no desenvolvimento dos olhos, ouvidos e coração, os valores ideais para o consumo pela gestante segundo as DRIs é de 530 ug na idade de 14 a 18 anos de idade e de 550 para grávidas na faixa etária de 19 a 50 anos. O valor tolerável é de 2.800 para gestantes de 14 a 18 anos e de 3.000 na faixa etária de 19 a 50 anos, quando consumido valores acima dos preconizados há risco de defeitos congênitos cerebrais, auditivos, oculares, aparelho cardiovascular e trato urinário, ou até mesmo a morte do feto (INSTITUTE OF MEDICINE, 2003; SILVA *et al.*, 2007).

A recomendação da vitamina C é de 66 mg/dl para gestantes de 14 a 18 anos, de 70 para mulheres gestantes de 19 a 50 anos de idade (INSTITUTE OF MEDICINE, 2003). A deficiência dessa vitamina esta relacionada com pré-eclâmpsia e parto prematuro (TRUMBO *et al.*, 2001 *apud* FREITAS *et al.*, 2011).

A vitamina D tem um valor de 10 µg/dia tanto para mulheres grávidas ou não (INSTITUTE OF MEDICINE, 2003), sua deficiência causa hipocalcemia neonatal e retardo do crescimento fetal, para que não ocorra a deficiência de vitamina D a gestante deve se expor

ao sol 15 minutos ou realizar a suplementação com orientação de um profissional. (FREITAS *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2014).

Estima-se que a anemia por deficiência de ferro é a deficiência que mais acomete as mulheres gestantes, chegando a 22% das gestantes de países industrializados e 54% nos países não industrializados, como é o caso do Brasil. A anemia está relacionada com perdas gestacionais (abortamento e óbito intrauterino), hipoxemia fetal, restrição do crescimento fetal, prematuridade e alterações irreversíveis do desenvolvimento fetal (FRICK e FRIZZO, 2018; RODRIGUES e JORGE, 2010). Para evitar uma deficiência de ferro materna deve consumir diariamente diferenciados grupos de alimentos que são fontes de ferro, como vísceras, lentilha, feijão, soja, vegetais verdes escuros, carnes, entre outros, e se possível consumir alimentos fontes de vitamina C junto ou em seguida das refeições para auxiliar na absorção do ferro dos demais alimentos e deve-se evitar o consumo de alimentos fontes de cálcio juntamente com alimentos fontes de ferro. Além da alimentação para evitar a anemia o nutricionista ou médico pode prescrever suplementação de sulfato ferroso (40 mg de ferro elementar/dia) e ácido fólico (5 mg/dia) (BRASIL, 2012; GOUVEIA, 2016; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

O cálcio é um micronutriente essencial para a mineralização óssea do feto (GUIMARÃES, 2003), deve ser consumido na quantidade de 1000 mg/dia durante a gestação, para obtenção desse mineral a grávida deve consumir cereais, leite, produtos lácteos e verduras como couve (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

A dose diária recomendada de ácido fólico é de 520 µg/dia (INSTITUTE OF MEDICINE, 2003), como o consumo desse micronutriente deve ser alto, recomenda-se a suplementação, iniciada três meses antes da concepção até o fim do primeiro trimestre de gestação, além da suplementação deve-se fazer a ingestão de cereais integrais e leguminosas (TEIXEIRA *et al.*, 2015). O ácido fólico se torna tão necessário na gestação pela atuação direta na multiplicação das células (SILVA *et al.*, 2007), e sua deficiência está associada a defeitos no tubo neural, ocasionando anencefalia, espinha bífida, nascimento prematuro e abortos (GUIMARÃES, 2003).

No período gestacional deve ser consumido 10,5 mg/dia de zinco para gestantes com idades de 14 a 18 anos, e 9,5 mg/dia para gestantes de 19 a 50 anos de idade. A carência de zinco está relacionada com retardo do crescimento intrauterino, anomalias congênitas, problemas neurológicos, pré eclampsia, entre outros danos ao feto (SILVA *et al.*, 2007).

Após o nascimento o recém-nascido necessita de leite humano exclusivamente, sendo este um alimento essencial, que supre todas as necessidades do bebê. O leite materno

contém em sua composição todos os nutrientes necessários, além de imunoglobulinas que atuam no sistema imunológico da criança (PASSANHA *et al.*, 2010). Essa prática é considerada segundo a Organização Mundial de Saúde uma estratégia isolada para diminuir os índices de mortalidade infantil, além de promover um bem estar físico, mental e psíquico para mãe-filho. A recomendação é que seja exclusivo até os seis primeiros meses, porém oferecido até os dois anos ou mais da criança (MINISTERIO DA SAÚDE, 2010).

Os anticorpos presentes no leite humano atuam contra os microrganismos que a mãe entrou em contato durante a vida, representando uma memória imunológica na criança, se o recém-nascido for amamentado na primeira hora após o nascimento diminui as chances de mortalidade neonatal, e se for exclusiva até os seis meses de idade diminui as incidências de doenças como diabetes, hipertensão, diarreias, doenças infecciosas, respiratórias, cardíacas obesidade, alergias, enterocolite necrotizante e apresentam uma microbiota intestinal benéfica com maior quantidade de bifidobactérias e menos *Clostridium* e *Escherichia coli* (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; MOZETIC *et al.*, 2016; SCHINCAGLIA, 2010; VITOLO, 2014; PASSANHA *et al.*, 2010). Outra vantagem para a família além das nutricionais e imunológicas é o custo, pois evita gastos com formulas e utensílios (SANTOS; GONÇALVES, 2014). Dentre os benefícios do aleitamento materno para o lactente, estão o desenvolvimento do sistema estomatognático, quando o bebê suga o leite da mama da mãe auxilia o movimento dos músculos e ossos da face, melhorando a articulação das estruturas que participam da fala (MOZETIC *et al.*, 2016).

Após o parto é recomendado que o bebê entre em contato com a mãe incentivando assim o aleitamento materno na primeira hora de vida, sendo que os neonatos buscam a região mamilo-areolar espontaneamente, aumentando as chances do aleitamento materno exclusivo. Além disso o aleitamento na primeira hora de vida está relacionado a redução de taxas de mortalidade infantil, pois o colostro, leite produzido nos primeiros dias contém fatores que auxiliam no crescimento, na maturação da mucosa intestinal, e auxilia no sistema imunológico do lactente (ESTEVES *et al.*, 2014). Visto a importância do aleitamento materno na primeira hora de vida o Ministério Da Saúde em 2010 publicou uma pesquisa de prevalência de aleitamento materno no Brasil realizado no ano de 2008, em cima dos dados colhidos na publicação 67,70 % das 32.206 crianças analisadas mamaram na primeira hora de vida (MINISTÉRIO DA SAUDE, 2010).

Nos primeiros seis meses o leite materno é capaz de nutrir a criança, contendo todos os nutrientes para um início de vida saudável, a introdução precoce de alimentos líquidos ou sólidos antes de completar o primeiro semestre de vida está relacionado a diversas

patologias e complicações tanto na infância quanto na vida adulta, como episódios de diarreia, doenças respiratórias, desnutrição e diminuição na absorção de ferro e zinco que auxiliam no desenvolvimento da criança, (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Existem vários motivos para as mães realizarem a introdução de alimentos precocemente, a separação da mãe de seu filho, devido à volta da mulher para o trabalho é um dos pontos importantes, visto que o Brasil é um país com aproximadamente 53,7% das mulheres economicamente ativas, outro ponto importante são as dúvidas sobre a qualidade e quantidade do leite materno, se realmente ele é o suficiente para o crescimento adequado da criança, pois para a maioria das mães existe a falta do conhecimento sobre a importância do leite materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, para diminuir os índices de introdução precoce de alimentos e bebidas os profissionais na área da saúde que tem contato com grávidas e nutrízes torna-se importante explicar sobre esses tópicos e que cada criança tem suas próprias características, sabendo a quantidade que deve mamar (NOBRE *et al.*, 2019; PALMA *et al.*, 2009).

Outro dado importante apresentado é sobre o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida, observou-se que de 17.945 crianças analisadas menores de seis meses apenas 41,00 % ainda consumia o leite humano como única fonte de alimentação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). Após os seis meses o leite materno continua sendo uma fonte de alimento importante, foi analisada 7.347 crianças de 9 a 12 meses de vida e 58,70 % estavam em aleitamento materno (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). As crianças amamentadas exclusivamente com o leite humano apresentam flora fecal saudável com a presença de bifidobactérias e lactobacilos, já os lactentes que fazem uso de fórmulas lácteas e outros alimentos apresentam mais bacteróides e coliformes (NOVAK *et al.*, 2001).

Embora o leite humano proporcione vários benefícios para a mãe e bebê em algumas doenças virais maternas não é recomendado o aleitamento materno devido ao risco de transmissão, podendo ser transmitido partículas infecciosas pelo leite materno para a criança, as principais doenças que levam a essa recomendação é o HIV, vírus T-linfotrópicos humanos tipo I (HTLV I) e vírus T-linfotrópicos humanos tipo II (HTLV II), as patologias como hepatite, herpes viral, sarampo, caxumba e rubéola podem amamentar, exceto se as lesões forem na mama (LAMOUNIER *et al.*, 2004). Para essas situações é recomendado o uso de formulas artificiais, pode ser oferecido em copos, mamadeiras ou outros utensílios, porém deve ter grande cuidado com a higienização dos mesmo (ALCÂNTARA, 2010).

Em um estudo sobre introdução alimentar realizado com 300 crianças apresentou que 56,5% das crianças receberam algum tipo de alimento industrializado antes dos seis meses, os principais alimentos introduzidos nessa fase foram gelatinas com 27,0%, queijo

petit suisse 23,7% e bolachas sem recheio 19,7%, esses alimentos continuaram a serem oferecidos a crianças menores de dois anos de idade em maiores quantidades (GIESTA *et al.*, 2019).

Devido às mudanças nos hábitos alimentares das pessoas introduzindo alimentos processados e ultraprocessados na alimentação das crianças desde o sexto mês de vida, onde era pra ser realizado a introdução alimentar com alimentos in natura e caseiros, diversos malefícios na infância e na vida adulta estão sendo ocasionados, pois apresentam alto valor energético, muitas vezes com calorias vazias, ricos em sódio, açúcar e baixo teor de fibras. Esses novos hábitos na vida está sendo o motivo de diversas doenças crônicas não transmissíveis (GIESTA *et al.*, 2019).

Deve se iniciar a introdução alimentar segunda a Organização Mundial de Saúde quando a criança completar seis meses de idade, quando o leite materno começa a não suprir todas as necessidades energéticas e nutricionais da criança (DELGADO, 2019; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2003). Os alimentos ofertados nessa fase deve possibilitar que a criança cresça e se desenvolva de maneira saudável e adequada (DELGADO, *et al.*, 2019), os alimentos apresentados para o bebê irão complementar o leite materno, não substituí-lo, e são conhecidos como alimentos de transição ou complementar, devendo ser nutritivos, podendo ser líquido ou sólido, essas refeições devem ser compostas por alimentos ricos em energia, micronutrientes e proteínas e isenta de sal e temperos industrializados, tendo cuidado com a manipulação e preparo inadequado dos alimentos, pois podem ser contaminados com microrganismos patogênicos, podendo causar episódios de diarreia e desnutrição (DELGADO, 2019; GIUGLIANI *et al.*, 2000).

No início da introdução alimentar, nos primeiros dias deve iniciar com a oferta de frutas, oferecidas em forma in natura, Papas ou sucos nos horários do lanche da manhã e lanche da tarde, deve-se também observar como o intestino do bebê está funcionando com essa introdução, pois dependendo da fruta tem papel regular (mamão, ameixa, abacate e laranja) e outras com papel de obstipantes (maçã, goiaba, banana e pera), devendo sempre oferecer uma fruta de cada vez, observando a aceitação da criança diante de cada uma e como ela está agindo no organismo da criança, antes de ser oferecido as frutas para as crianças devem ser lavadas em água corrente e algumas descascadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Ainda no sexto mês de vida devem ser introduzidos uma papa principal chamada antigamente como papa salgada nas refeições principais, podendo ser almoço ou jantar, no sétimo mês após o nascimento oferecer a segunda papa salgada no horário de almoço e jantar,

devem ser oferecidos refeições que contenham legumes (cenoura, vagem, beterraba, chuchu, abobrinha e abóbora), verduras (alface, repolho, brócolis e couve), leguminosas (feijão, lentilha, ervilha e grão-de-bico), carnes ou peixes ou ovos e tubérculos e cereais (batata, mandioca, arroz, milho e macarrão). Esses alimentos devem ser preparados com o mínimo de óleo vegetal e temperos naturais, pois eles devem estar com seu próprio sabor, para que a criança conheça cada alimento (PALMA *et al.*, 2009), não devem ser utilizados temperos industrializados pelo alto teor de sódio, conservantes e corantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003 E 2004) . Desde o início da introdução alimentar é de extrema importância introduzir o habito de beber água para as crianças, pois na alimentação a um alto teor de proteína e sais, podendo sobrecarregar a função renal, deve ser oferecido no mínimo 700 ml até o primeiro ano de vida, após há um aumento para 800 ml (incluindo leite materno e alimentos que contém água (PALMA *et al.*, 2009; DELGADO *et al.*, 2019). Esses alimentos vão suprir as necessidades energéticas e nutricionais permitindo assim o desenvolvimento (DELGADO *et al.*, 2019).

Os pais e responsáveis devem estimular e apresentar sempre os legumes e verduras mesmo que a criança aparentemente não goste, pois com essa exposição diária o mesmo se acostuma com a presença desses alimentos e começam a apresentar interesse para experimentar e consumir alimentos saudáveis que são essenciais para uma vida saudável (DELGADO *et al.*, 2019).

As crianças nessa fase tendem a ter a capacidade gástrica pequena de 30 a 40 ml/kg de peso, consumindo poucas quantidades de alimentos, esse fato pode impedir da mesma alcançar a necessidade energética que necessita por isso a importância de ofertar uma dieta de alta densidade energética, sendo que a criança sempre irá consumir a quantidade necessária, pois possui o mecanismo de auto-regulação de ingestão energético (GIUGLIANI *et al.*, 2000).

Como o lactente nessa idade deve continuar com o aleitamento materno sua dieta, 30 a 40 % do valor total de energia diária vêm de gordura, sendo que 40 a 55% da energia fornecida pelo leite humano são lipídios. Tendo essa visão o profissional deve analisar a concentração de lipídio no leite da nutriz, sendo recomendada uma dieta com maior percentual de gordura para filhos de mulheres que apresentam baixo percentual de gordura no leite materno. Em países em desenvolvimento a maioria das mulheres apresentam essa situação apresentada a cima, nesse caso os alimentos complementares deve conter 14 a 21% de lipídios para crianças de 6 a 11 meses e 26% para as crianças com idade de um ano a um ano e 11 meses (GIUGLIANI *et al.*, 2000; BROWN, *et al.*, 1998).

No caso das proteínas deve ser utilizado as de alto valor biológico e digestibilidade que são encontradas no leite humano, carnes e ovos, podendo também utilizar outros vegetais como arroz com feijão que também se torna de alta qualidade e é de fácil acesso ao povo brasileiro (GIUGLIANI *et al.*, 2000).

Ao nono e decimo primeiro mês de vida a alimentação passa ser a refeição da família, apenas com ajustes na consistência e sem adição de sal (DELGADO *et al.*, 2019). O valor energético da criança deve ser distribuído em seis refeições, sendo elas café da manhã (25%), lanche da manhã (5%), almoço (35%), lanche da tarde (5%), jantar (25%) e lanche da noite (5%) (PALMA, *et al.* 2009). Nesse período os pais já devem colocar horários fixos nas refeições para manter uma rotina, isso auxiliará para a criança criar a percepção de fome e saciedade (DELGADO, *et al* 2019).

O leite de vaca integral não deve ser oferecido antes da criança completar um ano de vida, pois ele é pobre em ferro e zinco causando uma anemia ferropriva (DELGADO *et al.*, 2019).

A alimentação da criança de um a dois anos de vida, já é praticamente idêntica a da família, e nesse período a criança já experimentou diversos tipos de alimentos, formando assim seu gosto alimentar, é importante que ela também já tenha uma rotina alimentar, tendo horários fixos para as refeições, com restrição no consumo de produtos com açúcar, temperos industrializados, embutidos e alimentos gordurosos, a criança acima de um ano já conseguem mastigar o alimento, não havendo mais necessidade de amassar, devem apenas ser bem cozidos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; UMPIERRE, 2017; VIEIRA *et al.*, 2018). Aos poucos os pequenos vão desenvolvendo habilidade de pegar os alimentos com a colher ou garfo, os pais devem incentivar e estimular a criança para que ela vá se alimentando sozinha (VIEIRA *et al.*, 2018).

Os pais nesse período não devem realizar chantagens ou premiação para a criança ingerir determinados alimentos, pois isso faz com que as crianças não gostem do alimento e só consomem por obrigação, sendo que nessa fase o bebê esta mais interessado e curioso por brinquedos e ambientes e os alimentos deixam de ser a principal atração, por esse motivo não deve se utilizar celulares, TV, brinquedos como distração para a criança na hora das refeições (BRASIL, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012; VIEIRA *et al.*, 2018). Os responsáveis podem ajudar na aceitação alimentar por meio da estimulação dos sentidos, comer com a criança, elogiar, incentivar o consumo, proporcionar um ambiente calmo e sem ruídos, toque carinhoso e pelo contato visual (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Quanto mais o alimento for ofertado mais as crianças tendem a consumir, pois eles costumam rejeitar os alimentos que não estão familiarizados. Em média é necessário até dez exposições para que um alimento seja aceito pela criança, podendo oferecer de diferentes formas de preparo para visualizar qual forma tem maior aceitabilidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Próximo a criança completar dois anos de vida é normal que ela deixe de querer provar novos alimentos e também de consumir alguns alimentos que antes consumia com facilidade, para que a criança volte aceitar os alimentos novamente os pais devem continuar insistindo e oferecendo com outra forma de preparo (VIEIRA *et al.*, 2018). É fundamental que o nutricionista nessa fase explique aos pais que a criança passa a ganhar menos peso, e que eles são os responsáveis pelo que é oferecido à criança, sendo ela, responsável por quanto e quando quer comer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

5. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram que a alimentação nos primeiros mil dias de vida da criança tem impacto ao longo da vida, pois nessa fase existe um desenvolvimento e crescimento acelerado, necessitando de uma nutrição adequada tanto na gravidez quanto nos primeiros anos de vida. Essas informações apontam que quando existe um déficit nutricional em quantidade e qualidade alimentar pode existir diversos problemas no desenvolvimento do feto e da criança, causando problemas ao nascer, infância e na vida adulta. A alimentação da criança nos dias atuais é preocupante, pois grande parte dos pais e responsáveis ainda não tem total entendimento sobre a importância da alimentação saudável nos primeiros mil dias e acabam oferecendo alimentos antes dos seis meses de vida, ou alimentos ultra processados nos primeiros anos após o nascimento, aumentando a probabilidade de doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, hipertensão, alergias, problemas cardiovasculares e outras patologias que nos dias atuais tem alta prevalência em crianças e adultos. Para isso percebemos a importância da conscientização dos pais para que as crianças tenham a oportunidade de crescer saudável e feliz.

REFERÊNCIAS

- ABANTO, J. et al. **Diretrizes para o estudo das condições nutricionais e agravos bucais dentro dos primeiros 1.000 dias de vida.** Rev. Assoc. Paul Cir. Dent, v. 72, n. 3, p. 496-502, 2018.
- AKRÉ, J. INFANTIL, **Alimentação.** Bases fisiológicas. IBFAN/Instituto de Saúde de São Paulo, 1994.
- ALCÂNTARA, Adilana de Oliveira Rocha; CAMPOS, Ana Maria Perdigão Bello; QUEIROZ, Andréa Silva et al. **Programa Mobilização e Educação para o Consumo Alimentar. Alimentação por faixa etária.** Prefeitura Belo Horizonte, 2010.
- BHUTTA, Zulfiqar A. et al. **O que funciona? Intervenções para desnutrição e sobrevivência materna e infantil.** *A lanceta*, v. 371, n. 9610, p. 417-440, 2008.
- BLACK, Robert E. et al. **Subnutrição materna e infantil: exposições globais e regionais e consequências para a saúde.** *A lanceta*, v. 371, n. 9608, p. 243-260, 2008.
- BROWN, Keneth; DEWEY, Kathryn; ALLEN, Lindsay. **Alimentação complementar de crianças pequenas em países em desenvolvimento: uma revisão do conhecimento científico atual.** 1998.
- DA CUNHA, Antonio Jose Ledo Alves; LEITE, Álvaro Jorge Madeiro; DE ALMEIDA, Isabela Saraiva. **Atuação do pediatra nos primeiros mil dias da criança: a busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis.** *Jornal de Pediatria*, v. 91, n. 1, p. S44-S51, 2015.
- DA MADEIRA, Região Autónoma. Secretaria Regional dos Assuntos Sociais, Direção Regional de Planeamento e Saúde Pública (2006). **Comer com saber... na gravidez e no aleitamento materno.** 2006.
- DA SILVA, Sueli Riul et al. **Práticas de autocuidado desenvolvidas por gestantes atendidas em um ambulatório de pré-natal.** *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 16, n. 4, p. 812-21, 2014.
- DE FREITAS, Elisângela da Silva et al. **Recomendações nutricionais na gestação.** *Revista destaques acadêmicos*, v. 2, n. 3, 2011.
- DELGADO, Arthur figueiredo; CARDOSO, Ary Lopes; ZAMBERLAN, Patrícia; TUMAS, Rosana. **Nutrologia: Pediatria** – São Paulo, Manole, 2019.
- DE ASSUMPÇÃO WERUTSKY, Natalia Mira et al. **Avaliação e recomendações nutricionais específicas para a gestante e puérpera gemelar.** 2008.
- DOS SANTOS MELO, Camila; GONÇALVES, Renata Moreira. **Aleitamento Materno versus aleitamento artificial.** *Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde*, v. 41, p. 7-14, 2014.

ESTEVEES, Tania Maria Brasil et al. **Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida: revisão sistemática.** Revista de Saúde Pública, v. 48, n. 4, p. 697-708, 2014.

EUCLYDES, M. P. **Crescimento e Desenvolvimento do Lactente.** Nutrição do lactente. 2. ed. Viçosa, 2000.

FAO (Organização Alimentar e Agrícola) / OMS (Organização Mundial da Saúde) / UNU (Universidade das Nações Unidas). **Energia e proteína Requisitos.**1985.

FERNANDES, B. S. et al. **Cartilha de Orientação Nutricional Infantil.** 2013.

FRICK, G.; FRIZZO, M. **Prevalência de anemia e seus fatores determinantes em gestantes do município do estado do RS.** Revista Contexto & Saúde, v. 18, n. 34, p. 69-76, 28 jun. 2018.

GIESTA, Juliana Mariante et al. **Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 2387-2397, 2019.

GOUVEIA, Luiza Polliana Godoy Paiva. **Orientações gerais sobre a gestação.** 2016.

GIUGLIANI, Elsa Regina Justo; VICTORA, Cesar Gomes. **Alimentação complementar.** Jornal de pediatria. Vol. 76, supl. 3 (dez. 2000), p. s253-s262, 2000.

GUIMARÃES, A. F.; SMCS, Silva. **Necessidades e recomendações nutricionais na gestação.** Cadernos Centro Universitário São Camilo, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 36-49, 2003.

Instituto de Medicina 2003. **Consumo dietético de referência: princípios orientadores para rotulagem e fortificação nutricional.** Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10872>.

JACKSON, A. A .; ROBINSON, S. M. **Diretrizes alimentares para a gravidez: uma revisão das evidências atuais.** Nutrição em Saúde Pública, v. 4, n. 2b, p. 625-630, 2001.

LAMOUNIER, Joel A.; MOULIN, Zeina S.; XAVIER, César C. **Recomendações quanto à amamentação na vigência de infecção materna.** Jornal de pediatria, v. 80, n. 5, p. 181-188, 2004.

LIMA, Geânia de Sousa Paz; SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho. **Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí.** Rev. bras. saúde matern. infant, p. 253-261, 2004.

LOWENSOHN, R. I., Stadler, D. D., Naze, C. **Conceitos atuais de Nutrição Materna. Pesquisa Obstetrícia e Ginecológica,** 2016, vol. 71, n. 7

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderneta da Gestante.** Brasília, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cadernos de Atenção Básica: Atenção ao pré-natal de baixo risco.** Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica/Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de 2 anos: um guia para o profissional da saúde na Atenção Básica com base no Guia para crianças menores de dois anos de idade.** Brasil. Ministério da Saúde, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica** – 2ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual normativo para profissionais de saúde de maternidades: referência para mulheres que não podem amamentar.** 2005

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Aleitamento materno, distribuição de fórmulas infantis em estabelecimentos de saúde e a legislação / Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Amamentação e uso de medicamentos e outras substâncias / MINISTÉRIO DA SAÚDE.** Secretaria da Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde,** Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Pesquisa de prevalência de aleitamento materno em municípios brasileiros.** 2010.

MOZETIC, R. M.; SILVA, S. D. C.; GANEN, A. P. **A importância da nutrição nos primeiros mil dias.** REAS, v. 8, n. 2, p. 876-84, 2016.

NOBRE, Miriam. et al. **Mulheres e Trabalho: um retrato dos impactos das questões de gênero nos direitos trabalhistas, mercado urbano e rural e carga de trabalho não pago.** Rio de Janeiro, 2019.

NOMURA, ROSELI MIEKO YAMAMOTO. **Consumo dietético de gestantes e ganho ponderal materno após aconselhamento nutricional.** Rev Bras Ginecol Obstet, v. 33, n. 2, p. 87-92, 2011.

NOVAK, Franz R. et al. **Colostro humano: fonte natural de probióticos.** J Pediatr, v. 77, n. 4, p. 265-70, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia global para alimentação de lactentes e crianças pequenas.** Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2003.

PALMA, D. Dishchekian. **Alimentação Complementar.** Nutrição Clínica na infância e na adolescência: guias de medicina ambulatorial e hospitalar da UNIFESP-EPM. São Paulo, Manole, 2009.

PARIZZI, Márcia Rocha; FONSECA, João Gabriel Marques. **Nutrição na gravidez e na lactação.** REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS-RMMG, v. 20, n. 3, 2010.

PASSANHA, Adriana; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria; SILVA, Maria Elisabeth Machado Pinto. **Elementos protetores do leite materno na prevenção de doenças gastrintestinais e respiratórias.** Revista de Crescimento Humano e Desenvolvimento, v. 20, n. 2, p. 351-360, 2010.

PICCIANO, Mary Frances. **Gravidez e aleitamento: ajustes fisiológicos, exigências nutricionais e o papel dos suplementos alimentares.** O jornal da nutrição, v. 133, n. 6, p. 1997S-2002S, 2003.

PIRES, M. M. S. et al. **Manual de orientação do departamento de nutrologia: alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola.** 3ª edição. Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Pediatria, p. 41, 2012.

RODRIGUES, Lilian P.; JORGE, S. R. P. F. **Deficiência de ferro na gestação, parto e puerpério.** Rev Bras Hematol Hemoter, v. 32, n. 2, p. 53-56, 2010.

SALIBA, Nemre Adas et al. **Frequência e variáveis associadas ao aleitamento materno em crianças com até 12 meses de idade no município de Araçatuba, São Paulo, Brazil.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, p. 481-490, 2008.

SCHINCAGLIA, Raquel Machado et al. **Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, p. 465-474, 2015.

SHILS, M. E .; OLSON, J. A .; SHIKE, M. - **Dieta, nutrição e adolescência Em: -Nutrição moderna em saúde e doença - 8a ed. E.U.A., 759-69, 1994.**

SILVA, Luciane de Souza Valente da et al. **Micronutrientes na gestação e lactação.** Rev. bras. saúde matern. infant, p. 237-244, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual Lanches Saudáveis**. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. – 2ªed. - São Paulo: SBP, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria**. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012.

STULBACH, Tamara E. et al. **Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco**. Revista brasileira de epidemiologia, v. 10, p. 99-108, 2007.

TEIXEIRA, D. et al. **Alimentação e nutrição na gravidez**. 2015

UMPIERRE, Roberto Nunes. **Alimentação e nutrição na atenção primária à saúde / Roberto Nunes Umpierre...** [et al.]. – Porto Alegre: UFRGS, 2017.

VIEIRA, Aline; SLYWITCH, Eric; ALMEIDA, Fernanda de Luca; HARGER, Júlia; IGLESIAS, Tabata; NAVOLAR, Thaisa Santos. **Alimentação para bebês e crianças vegetarianas até dois anos de idade** – Guia alimentar para a família. Sociedade Brasileira Vegetariana, 2018.

VIEIRA, Graciete Oliveira et al. **Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não-amamentadas**. 2004.

VITOLO, Márcia Regina. **Nutrição—da gestação ao envelhecimento**. Editora Rubio, 2014.

VITOLO, Márcia Regina. **Nutrição—da gestação ao envelhecimento/ Marcia Regina Vitolo**. -2. Ed. – Rio de janeiro: Rubio, 2015.