



**UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR
CURSO DE NUTRIÇÃO - MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA – METODOLOGIA SEMIPRESENCIAL DA
UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR**

VALDIRENE DE CÁSSIO DE OLIVEIRA

**OBESIDADE INFANTIL: A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NOS PRIMEIROS MIL
DIAS DE VIDA**

UMUARAMA – PR

2021

VALDIRENE DE CÁSSIO DE OLIVEIRA

**OBESIDADE INFANTIL: A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NOS PRIMEIROS MIL
DIAS DE VIDA**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Nutrição – Universidade Paranaense – Campus Umuarama, como requisito parcial para a obtenção do título Bacharel em Nutrição sob orientação da Prof. Dirlene Pereira de Lima.

UMUARAMA - PR

2021

AGRADECIMENTOS

A Deus: por me dar forças e serenidade de sempre lutar pelo melhor, e ir em busca de realizar meus sonhos, por Ele me proteger e guardar com saúde, não deixando com que nenhum mal me acontecesse durante esses anos.

Aos Pais: Agradeço profundamente aos meus pais, Maria Aparecida de Cássio e Fernando de Cássio, por todo amor e carinho a mim conferido por toda a vida. Gratidão por todo o companheirismo, amor e incentivo.

Aos meus filhos: Ildcer de Cássio de Oliveira e Valentina de Cássio de Oliveira minhas duas razões de viver. Se hoje luto, busco ser alguém melhor, é por vocês.

À Orientadora Professora Dirlene Pereira: Agradeço imensamente pela paciência, apoio, e por cada orientação. Minha eterna gratidão por tudo que fizeste por mim.

*“As doenças originadas pela nutrição
são um inimigo invisível, o mais perigoso
entre todos os do homem.”*

Dr Max Bircher-Benner

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA	9
3. DESENVOLVIMENTO	11
3.1 Alimentação durante a gestação	12
3.2 Aleitamento materno	12
3.3 Alimentação a partir dos 6 meses	13
3.4 Alimentação entre 6 meses e 2 anos	15
3.5 Crianças a partir dos 2 anos	17
3.6 Obesidade infantil	18
3.7 Papel do Nutricionista	19
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

OBESIDADE INFANTIL: A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA

Valdirene de Cássio de Oliveira; Dirlene Pereira de Lima
Universidade Paranaense - Unipar

Resumo: Os primeiros mil dias de vida, é um período crucial para o desenvolvimento das crianças, e se não levado à sério, pode acarretar em diversos problemas, tais como sobrepeso, desnutrição e diversas doenças como diabetes, hipertensão, obesidade entre tantas outras. Essas doenças podem ser desenvolvidas tanto na infância quanto na idade adulta. O papel do nutricionista é fundamental, tanto na prevenção quanto no combate a esses problemas. A orientação nutricional desde a gestação, bem como na introdução de alimentos após o período exclusivo de aleitamento materno, é essencial, pois apenas com um trabalho como esse, problemas de sobrepeso e obesidade no Brasil poderiam ser evitados, já que um dos maiores fatores é a alimentação, seguido da alimentação nos primeiros mil dias de vida.

Palavras chave: nutrição, desenvolvimento, crianças, obesidade e alimentação.

CHILD OBESITY: THE INFLUENCE OF NUTRITION ON THE FIRST THOUSAND DAYS OF LIFE

Abstract: The first thousand days of life is a crucial period for the development of children, and if not taken seriously, it can lead to several problems, such as overweight, malnutrition and various diseases such as diabetes, hypertension, obesity, among many others. These diseases can develop in both childhood and adulthood. The role of the nutritionist is fundamental, both in preventing and combating these problems. Nutritional guidance from pregnancy, as well as the introduction of foods after the exclusive period of breastfeeding, is essential, because only with a job like this, problems of overweight and obesity in Brazil could be avoided, since one of the biggest factors is nutrition, and nutrition in the first thousand days of life.

Key words: nutrition, development, children, obesity and nutrition

Umuarama, 10 de outubro de 2021.

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Declaro para os devidos fins que eu, VALDIRENE DE CÁSSIO DE OLIVEIRA, RG: 10096665-4 – SSP-PR, aluna do Curso NUTRIÇÃO – UNIPAR – CAMPUS DE UMUARAMA sou autor do trabalho intitulado: “OBESIDADE INFANTIL: A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA ”, que agora submeto à banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso – Nutrição.

Também declaro que é um trabalho inédito, nunca submetido à publicação anteriormente em qualquer meio de difusão científica.

Valdirene de Cássio de Oliveira

1. INTRODUÇÃO

Considerado um intervalo de ouro, os primeiros mil dias de vida compreende o período desde os 270 dias de gestação, junto dos dois primeiros anos de vida do bebê, e é uma etapa que pode gerar um grande impacto na saúde e na estrutura emocional da criança, com desfechos que serão sentidos ao longo dos anos (BHUTTA, BLACK, COUSENS, GIUGLIANI, 2008). Esse intervalo de tempo oferece ricas oportunidades para o estabelecimento de um desenvolvimento saudáveis (ABANTO, 2012). A alimentação nesse período pode afetar profundamente o desenvolvimento e o crescimento neurocognitivos, bem como reduzir o risco de várias doenças e comorbidades ao longo da vida, assim como uma nutrição insuficiente, pode também causar danos irreversíveis (CORRÊA E DIAS, 2003).

A vivência do feto / bebê durante esses primeiros mil dias também auxiliam em regular os programas metabólicos e a expressão gênica, interferindo irreversivelmente no processo vital (BHUTTA, BLACK, COUSENS, GIUGLIANI, 2008). É como se um bebê previsse o ambiente em que viveria por meio da placenta, do leite materno e da primeira experiência, e então pudesse ativar ou desativar certos interruptores para se adaptar melhor (BHUTTA, BLACK, COUSENS, GIUGLIANI, 2008).

O resultado pode ser imediato, com baixo peso ao nascer ou desenvolvendo até mesmo a anemia; ou tardio, desenvolvendo doenças crônicas como hipertensão e diabetes na idade adulta (BHUTTA, BLACK, COUSENS, GIUGLIANI, 2008). A desnutrição intrauterina é um exemplo desse efeito sobre o material genético: bebês nascidos em ambiente inóspito não têm alimentação e precisam sobreviver, por isso se tornam economizadores de energia (BHUTTA, BLACK, COUSENS, GIUGLIANI, 2008).

Se o meio ambiente ainda for inabitável ao nascer, ele será capaz de sobreviver, se reproduzir e se desenvolver ao longo de seu ciclo de vida. (CORRÊA, DIAS, 2003). No entanto, se o ambiente for muito favorável, o risco de obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares para esse organismo sobrevivente será muito maior (CORRÊA, DIAS, 2003).

Dessa forma o recomendável é que a mãe durante a sua gravidez faça uma alimentação o mais balanceada possível, já que é através dela que o feto recebe os nutrientes necessários para o seu desenvolvimento (BRASIL, 2002). Já após o nascimento do bebê, a própria Organização Mundial da Saúde (OMS) orienta que nos primeiros seis meses de vida, deve-se fornecer apenas o leite materno, pois sua composição já contém todos os macronutrientes e micronutrientes necessários ao desenvolvimento de uma criança (BRASIL, 2002).

O fornecimento prematuro de água, chá ou qualquer outro alimento sólido ou líquido, associa-se diretamente a uma duração mais curta da amamentação, que por sua vez, é um fator de risco para uma maior probabilidade de os bebês adoecerem devido a doenças respiratórias, episódios de diarreia e absorção de minerais reduzida, elevando o risco até da desnutrição em bebês (BRASIL, 2002; BRASIL, 2013).

O leite materno por si só é suficiente para atender às necessidades nutricionais durante os seis primeiros meses de vida da criança, a partir dessa idade, a amamentação deve ser mantida mas deve-se iniciar uma introdução alimentar que complemente o fornecimento de nutrientes adequados para um crescimento e desenvolvimento infantil saudável (BRASIL, 2013; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

A introdução de alimentos complementares deve ser lenta e gradual, as crianças nesta fase começam a ter contato com os alimentos, conhecendo seus sabores e texturas, até que se invertas as posições, e o leite materno de alimento principal seja apenas um complemento para a alimentação dos pequenos (BHUTTA, BLACK, COUSENS E GIUGLIANI, 2008).

Nesse período de introdução alimentar deve-se priorizar a qualidade dos alimentos ofertados (FOOT E MARRIOTT, 2003). Deve-se oferecer às crianças papas com todos os grupos alimentares, ofertando frutas, legumes e carnes em pedaços, cuidando desde a manipulação desses alimentos até na qualidade dos produtos ofertados, já que podem acarretar diretamente em quadros de diarreia e desnutrição das crianças (FOOT E MARRIOTT, 2003).

Por outro lado, deve-se evitar ao máximo alimentos processados, como salgadinhos, balas, doces, achocolatados, biscoitos entre tantos outros alimentos industrializados, por possuírem em sua composição sódio, corantes, conservantes, gordura, e açúcar em excesso, podendo causar futuramente doenças como hipertensão arterial, diabetes e obesidade (PIRES, OBELAR, WAYHS, BRASIL, 2012).

Mas, e afinal, o que é obesidade, e porque ela está tão diretamente ligada aos hábitos alimentares da infância? Obesidade diferente do que muitos pensam, é uma doença, e é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corpórea em um nível comprometedor da saúde dos indivíduos, ascendendo prejuízos maiores a eles, tais como problemas metabólicos, problemas respiratórios e até do aparelho locomotor (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1998; PEREIRA, FRANISCHI, LANCHETA-JUNIOR, 2003). A sua causa é resultante da interação de muitos fatores, entre eles, os fatores genéticos, metabólicos, culturais, sociais e comportamentais. Entre esses diversos fatores está a alimentação nos primeiros mil dias (BRASIL, 2006; STUNKARD, 2000).

Hábitos saudáveis se iniciados na infância, há maiores chances de serem perpetuados na vida adulta, por isso deve-se fortalecer tanto a alimentação saudável e balanceada nos primeiros anos de vida, bem como desde a gestação (BRASIL, 2006; STUNKARD, 2000). Mas infelizmente não é o que vem acontecendo, atualmente dados do próprio Ministério da Saúde indicam que aproximadamente 13,2% das crianças entre 5 e 9 anos afetam as crianças brasileiras, sem falar nos outros 28% das crianças dessa mesma faixa etária que estão com sobrepeso. Em crianças menores de 5 anos, o índice de sobrepeso é de 14,8%, sendo que 7% dessas crianças já apresentam obesidade. Esses dados são de 2019, através de dados de atendimentos de crianças na Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2012).

Dados como esses, só corroboram com a ideia principal de que uma alimentação balanceada, e baseada em alimentos naturais e saudáveis, bem como políticas públicas e a importância de promover ambientes salutogênicos, são importantes para a prevenção de doenças na infância e na vida adulta (CORRÊA, DIAS, 2003).

Diante dessa rápida explanação sobre a importância da alimentação da criança nos primeiros mil dias de vida para prevenção de doenças como a obesidade e o sobrepeso infantil esta pesquisa parte da seguinte problematização: qual é importância dos cuidados nutricionais nos primeiros mil dias de vida da criança? E qual o papel do nutricionista na prevenção da obesidade infantil? Para responder esses questionamentos, o objetivo principal desse artigo será discutir o conceito da alimentação dos primeiros mil dias na prevenção da obesidade e de sobrepeso na criança, discorrendo por meio de pesquisa bibliográfica qualitativa.

2. METODOLOGIA

De acordo com MARCONI E LAKATOS (2003), a pesquisa bibliográfica compreende oito fases distintas: escolha do tema; elaboração do plano de trabalho; identificação; localização; compilação; fichamento; análise e interpretação, e redação.

Assim, depois de delimitado o tema, e estando definido o objeto de estudo (março, 2021), fora elaborado um plano de trabalho (março, 2021), estabelecendo a introdução, o desenvolvimento e a conclusão do trabalho.

As próximas fases meio que se difundiram umas às outras, pois após a realização de pesquisas bibliográficas, pesquisas no *Scielo* e Google Acadêmico de artigos publicados entre os anos de 1988 à 2021, as obras que seriam necessárias realizar a leitura e estudo para o

trabalho, foram feitas download e impressão para que fosse realizado uma compilação de dados (a partir de abril de 2021).

Após a compilação de dados, de maio à junho realizou-se o fichamento das obras, e por fim a análise e interpretação com críticas internas e externas sobre as obras fichadas (julho e agosto, 2021). Assim dessa forma, fora possível redigir o texto da pesquisa (setembro e outubro, 2021).

Essa pesquisa classificou-se como qualitativa já que se preocupa com perspectivas da realidade, que não tem condições de serem quantificados. Pesquisas como essa, buscam mostrar o porquê das coisas, buscam explicar um acontecimento ou episódio, buscam produzir informações aprofundadas e até ilustrativas, não importa se sejam pequenas ou grandes, o que importa é a produção de informação (DESLAURIERS, 1991).

Quanto à natureza da pesquisa, caracterizou-se como uma pesquisa aplicada, pois teve desde a delimitação dos objetivos, gerar conhecimentos que possam ser utilizados em aplicações práticas, visando resolução de alguns problemas específicos, tais como, a dificuldade da leitura e escrita em alunos em fases de alfabetização (DESLAURIERS, 1991).

De acordo com GIL (2007) é possível classificar os objetivos das pesquisas em exploratórias, descritivas e explicativas. Essa se enquadrou em exploratória, já que a pesquisa delimitou muito bem as características do objeto de estudo e o familiarizou para levantamento de hipóteses e a resolução de problemas. O seu procedimento foi realizado através da pesquisa bibliográfica com um levantamento de referências teóricas (GIL, 2007).

Através de todo esse processo, fora possível então subsidiar toda a pesquisa necessária para tomar juízo de valores científicos acerca da problematização proposta e assim redigir tal redação.

3. DESENVOLVIMENTO

No início dos anos 90, o Dr. David Barker (1995) junto de sua equipe, na Inglaterra, avaliou crianças que nasceram abaixo de 2,5 kg, e notaram que essas mesmas crianças quando chegaram à vida adulta tinham uma alta taxa de mortalidade com problemas cardíacos.

Devido a isso, ressalta-se a importância de uma boa alimentação, desde a gestação, que é quando se inicia os primeiros 1000 dias de vida (CORRÊA E DIAS, 2003). Caso a mulher passe fome durante a gestação, o feto acaba passando fome junto dela e nascendo com pouco peso (CORRÊA E DIAS, 2003). O corpo Humano necessita de nutrientes para se desenvolver, mas em caso de escassez, haverá uma seleção natural de prioridades, e o cérebro sempre será o órgão que terá preferência em receber esses nutrientes, deixando de lado inclusive órgãos importantes como o coração (CORRÊA E DIAS, 2003). Dessa forma, os demais órgãos acabam recebendo poucos nutrientes, e ficando menores, que dependendo do estilo de vida durante a vida adulta, pode levar à sérios problemas de saúde (CORRÊA E DIAS, 2003; ALMEIDA, CUNHA, LEITE, 2015).

Entre esses problemas de saúde observou-se insuficiência renal, já que muitos bebês com baixo peso nascem com os rins até 3x menores, bem como insuficiência cardíaca, já que devido falta de nutrientes o coração de sobrecarrega com maiores chances de doença e infarto (CORRÊA E DIAS, 2003). O fígado, é outro órgão afetado com a subnutrição, pois não cresce tanto e apresenta dificuldades no controle do colesterol, o que gera um fator de risco para doenças cardiovasculares, considerando que o indivíduo já nasceu com um coração com tamanho reduzido (CORRÊA E DIAS, 2003; HALLES E OZANNE, 2002; OLIVEIRA 2002; PASSOS, 2000)

Com a pesquisa, percebeu-se também a capacidade de readaptação do corpo humano, mesmo ainda no ventre materno (COLLS E LEVENO, 2010). Um grande exemplo dessa capacidade é a resistência à insulina (CORRÊA E DIAS, 2003). O pouco açúcar disponível terá como prioridade nutrir o cérebro (CORRÊA E DIAS, 2003) A insulina é utilizada na maior parte do nosso corpo, exceto no cérebro (COLLS E LEVENO, 2010). Dessa forma, para que sobre açúcar para ele, o organismo se adapta para que músculos e órgãos não utilizem a insulina (COLLS E LEVENO, 2010).

Por outro lado, se a alimentação na gestação não for adequada em nutrientes, porém rica em açúcar e gordura, muitos problemas também serão acarretados ao bebê, tais como diabetes, doenças cardiovasculares e obesidade (COLLS E SOUZA 2009; KAKUMA E KRAMER, 2002; BONOMO, 2005; DORNER E PLAGEMANN, 1994).

3.1 Alimentação durante a gestação

Dessa forma, qual seria a melhor alimentação a ser realizada por uma gestante? As refeições para as mulheres grávidas, devem ser distribuídas ao longo do dia, com intervalos médios de 3 horas entre uma e outra (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

A alimentação deve contemplar todos os grupos alimentares existentes, devendo ingerir vegetais (folhosos e legumes), frutas, carne bovina, frango, fígado (uma vez por semana), ovos e peixes (sardinha, salmão, atum, pescada, cavalinha), leguminosas (feijão, grão de bico, lentilha, ervilha), cereais (arroz integral, batata, milho, entre outros), azeites (de preferência extra virgem), leite e derivados do leite (fora do horário do almoço e jantar) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Deve evitar-se ao máximo as frituras nas preparações de carnes, preferindo consumi-las grelhadas, assadas, cozidas ou ensopadas (UNICEF, 2012). E principalmente não ingerir gordura hidrogenada e açúcar em excesso, que pode comprometer o desenvolvimento do bebê (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

É muito importante que a gestante faça um acompanhamento nutricional durante toda a sua gravidez, para que assim, a nutricionista faça a avaliação do seu estado nutricional, detectando possíveis inadequações na dieta, e até suplementando quando a demanda nutricional não está sendo totalmente atendida (PADILHA, SAUDERS, MACHADO, 2007).

3.2 Aleitamento materno

A alimentação adequada e saudável tem início com o nascimento da criança e a sua primeira prática é o aleitamento materno exclusivo já logo após o nascimento (BRASIL, 2015). A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) recomendam que a amamentação seja praticada até os 2 anos de vida ou mais da criança e que deve ser o alimento exclusivo até que ela complete 6 meses (BRASIL, 2015).

Conforme várias pesquisas científicas, diversos são os benefícios do aleitamento materno (ANJOS, BATISTA FILHO, BRITO, CAMINHA, SERVA, LINS, 2011). Dentre esses benefícios, podemos destacar: redução do risco de morte no 10º ano de vida, redução da ocorrência de diarreias, infecções respiratórias e alergias em crianças, e prevenção da ocorrência de hipertensão, hipercolesterolemia, diabetes e obesidade; proporcionar melhor nutrição para as crianças e pleno desenvolvimento da cavidade oral e do desenvolvimento intelectual; aumentar o vínculo emocional entre mãe e filho; ajudar a prevenir as mães que

amamentam do câncer de mama e de ovário (ANJOS, BATISTA FILHO, BRITO, CAMINHA, SERVA, LINS, 2011).

A substituição do leite materno, por fórmula infantil ou leite de outros animais, pode representar um risco significativo para a saúde do bebê, já que pode acontecer da água não ser potável o suficiente, e a quantidade de fórmula não ser o necessário (CAMINHA *et al.* 2011)

As mães que amamentam precisam se alimentar e se hidratar ainda melhor, para que assim, atenda às suas necessidades e produza leite em quantidade e qualidade suficiente para o bebê (ANJOS, BATISTA FILHO, BRITO, CAMINHA, SERVA, LINS, 2011). Ela precisa comer frutas, vegetais, carne, vegetais, feijão e arroz, todos com os nutrientes e vitaminas de que ela precisa; e deve beber muita água, chá, suco ou leite, pois ajuda ainda mais na produção de leite; não devendo em hipótese alguma beber álcool, fumar e utilizar outras drogas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Amamentar, é um direito garantido por lei, sendo assim, todas as mães têm o direito de amamentar seus filhos, seja no trabalho, em casa e até mesmo quando privadas de sua liberdade, elas sempre terão o direito de amamenta-los (UNICEF, 2012). Além disso, amamentar também é um direito da criança, de acordo com o Artigo 9 do Estatuto da Criança e do Adolescente, governos, instituições e empregadores têm a responsabilidade de garantir condições favoráveis à amamentação (BRASIL, 1990).

3.3 Alimentação a partir dos 6 meses

A partir dos 6 meses de idade, o leite materno por si só não é mais suficiente para atender às necessidades alimentares de uma criança (GIUGLIANI E MONTE, 2004). Nesta fase, a introdução de novos alimentos e alimentação durante este período é denominada "alimentação complementar", que complementa os nutrientes do leite materno e deve continuar a ser fornecida até a criança ter 2 anos ou mais (FOOT E MARRIOTT, 2003; GIUGLIANI E MONTE, 2004).

A inclusão de novos alimentos e novas práticas na alimentação infantil é de importância estratégica, pois a parte definidora das preferências alimentares ocorre nessa faixa etária (FOOT E MARRIOTT, 2003). Além do problema da composição da refeição, a hora da refeição também é uma oportunidade para valorizar a partilha e o jantar, e desenvolver autonomia e socialização (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

A alimentação deve ser oferecida em um ambiente tranquilo, que permita à criança desfrutar do prazer da refeição e da companhia de todos. (FOOT E MARRIOTT, 2003;

GIUGLIANI E MONTE, 2004). As crianças brincam o tempo inteiro e os momentos de alimentação podem ser vivenciados como uma experiência lúdica. (UNICEF, 2012). Deve estar claro para educadores e crianças que o aprendizado do ritual do comer junto envolve algumas regras, como horários e espaços destinados à refeição. (BRASIL, 2018). As crianças devem ser estimuladas a sentarem-se à mesa, a manipularem os seus talheres e a alimentarem-se sozinhas, sob supervisão, a fim de desenvolverem o autocuidado (BRASIL, 2018).

A partir dessa faixa etária, a alimentação deve ser oferecida com uma textura espessa desde o início, a fim de garantir os nutrientes e energia necessária (FOOT E MARRIOTT, 2003; GIUGLIANI E MONTE, 2004). Além disso, essa consistência estimula a mastigação do bebê, é nesse momento que ela aprenderá a mastigar, com os primeiros movimentos com a língua, e triturando os primeiros alimentos utilizando a gengiva (BRASIL, 2018).

Sendo assim é importante que inicie-se com a consistência pastosa e aumente, gradativamente, a consistência até chegar à alimentação da família (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

No período de início da alimentação complementar, tudo é uma novidade para a criança: desde os alimentos, até o prato, o talher (FOOT E MARRIOTT, 2003). A criança por estar aprendendo a mastigar, ela pode apresentar o ato de projetar a língua para fora (protrusão), dando até a falsa impressão de que ela não está gostando do alimento. (GIUGLIANI E MONTE, 2004). Por isso, os alimentos devem ser ofertados em diferentes dias, em diferentes horários, além disso é interessante observar a reação do corpo, para perceber se a criança não possui alguma alergia alimentar (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2001).

Nesse processo é interessante não misturar sabores. (GIUGLIANI E MONTE, 2004). O bacana é que ela conheça a diferença nas texturas, sabores, e aromas de cada alimento, deixando-os separados no pratinho (OMS, 2002)

Sempre prefira oferecer alimentos frescos e in natura, e quando tiverem de ser cozidos, que sejam utilizados temperos naturais como cebola, alho, salsa, cebolinha, pouco óleo e sal (GIUGLIANI E MONTE, 2004). Sucos de fruta não há necessidade de serem adicionados açúcar (UNICEF, 2012). É importante ressaltar, o cuidado com a higiene no preparo e na oferta dos alimentos, para que assim se evite algumas doenças e parasitas (FOOT E MARRIOTT, 2003; GIUGLIANI E MONTE, 2004; BRASIL, 2018).

3.4 Alimentação entre 6 meses e 2 anos

A partir dos 6 meses, apesar da introdução alimentar, alguns cuidados básicos devem ser considerados, por isso é importante o acompanhamento por parte de uma nutricionista, indicando quais os hábitos devem ser mantidos, modificados e fortalecidos (FOOT E MARRIOTT, 2003; BRASIL, 2018).

Mesmo com novos alimentos inseridos no dia a dia, o leite materno deve fazer parte da alimentação da criança, no início com muito mais frequência, e pode ser usado inclusive como uma forma de acalmar e fazer a criança dormir, já que geralmente é um momento de relaxamento para a criança (FOOT E MARRIOTT 2003; BRASIL, 2018).

Sempre que a criança sentir sede, deve-se oferecer água, ela é a melhor forma de matar a sede; muitas famílias acabam dando suco de frutas, sucos industrializados, refrigerantes, água de coco, e muitas vezes bebidas ricas em açúcar e corantes que podem causar doenças como diabetes e até cáries (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Algo muito importante a se prestar atenção é na consistência dos alimentos, a consistência adequada é que não escorre da colher, que seja firme, o que dificulta a mastigação, ajudando a desenvolver os ossos da face e da cabeça, contribuindo para uma respiração adequada e no aprendizado da mastigação (BRASIL, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012). Sendo assim, conforme desenvolve-se os dentes, a criança pode sim comer a mesma comida dos adultos da casa, não sendo necessária comer apenas papinha, sopinhas e comidas liquidificadas. Sem esquecer é claro de aumentar as porções conforme aumento da idade da criança, já que suas necessidades nutricionais são outras (FOOT E MARRIOTT 2003; OMS, 2001; OMS 2002).

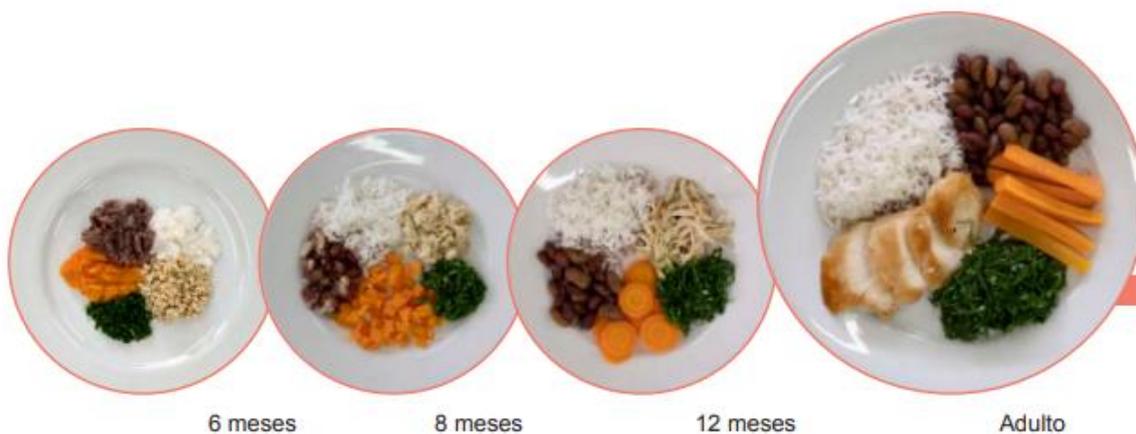


Figura 1. Evolução da consistência das preparações do almoço e do jantar - Fonte: Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos – Ministério da Saúde 2019.

No quadro abaixo, podemos observar atentamente uma proposta de esquema alimentar para crianças em seus 2 primeiros anos de vida, de forma que o leite materno esteja inserido ainda na alimentação.

ESQUEMA ALIMENTAR PARA OS 2 PRIMEIROS ANOS DE VIDA				
CRIANÇAS AMAMENTADAS				
HORÁRIOS	IDADES			
	Ao completar 6 meses	Aos 7 meses	8 a 11 meses	12 a 24 meses
Início da manhã	Leite materno	Leite materno	Leite materno	Leite materno + fruta ou pão ou tubérculo ou cereal
Meio da manhã	Fruta	Fruta	Fruta	Fruta
Final da manhã	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
Meio da tarde	Fruta Leite materno	Fruta Leite materno	Fruta Leite materno	Leite materno + fruta ou pão ou tubérculo ou cereal
Final da tarde	Leite materno	Jantar	Jantar	Jantar
Antes de dormir	Leite materno	Leite materno	Leite materno	Leite materno
Quantidade	2 a 3 colheres de sopa	4 a 5 colheres de sopa	6 a 7 colheres de sopa	8 a 10 colheres de sopa
Consistência	Alimentos bem amassados (papas ou purês)	Alimentos bem amassados (papas ou purês)	Alimentos bem picados ou levemente amassados	Alimentos picados

Quadro 1. Fonte: A creche como promotora da amamentação e da alimentação adequada e saudável. (Ministério da Saúde) 2018.

O Quadro 1 explicita bem uma rotina alimentar balanceada, onde há alimentos inseridos juntamente do leite materno, quebrando um grande tabu que é a amamentação até próximo dos dois anos de idade. (BRASIL, 2018). Muitas mulheres têm receio em continuar amamentando, mas é notável que conforme as necessidades nutricionais aumentam, a quantidade de alimento

umenta também de uma forma natural, bem como a textura a ser apresentada para as crianças (INSTITUTO DE MEDICINA, 2002)

3.5 Crianças a partir dos 2 anos

Nessa faixa etária, a criança já sabe verbalizar suas preferências, principalmente em relação à alimentação (BRASIL, 2018).

O crescimento dá uma desacelerada por volta dos dois anos, e só volta a acelerar na adolescência, podendo ocorrer inclusive uma diminuição no apetite (BRASIL, 2018).

Nessa idade há um interesse ainda maior pelo que está ao seu redor, e se distraiu brincando facilmente, por isso, quem é responsável pela alimentação pelas crianças de 2 a 6 anos de idade, deve procurar criar um ambiente calmo e tranquilo, para que ele não deixe de comer para querer brincar (BRASIL, 2018).

O leite materno pode ser mantido conforme vontade da mãe e da criança, sem problemas (UNICEF, 2012).

Como a criança precisa dos mais variados nutrientes para o seu desenvolvimento, a variedade de alimentos também deve ser grande (BRASIL, 2018). É muito interessante variar a preparação de legumes e verduras, e sempre incluí-los no prato da criança, mesmo que ele diga que não gosta, porque por curiosidade pode acabar comendo e gostando (FOOT E MARRIOTT 2003; OMS, 2001; OMS 2002).

Alimentos ultra processados, com muito açúcar, muito sal, frituras, gordura, não devem ser ofertados à crianças nessa faixa etária (BRASIL, 2018). O risco de desenvolver doenças na vida adulta e até na infância é muito grande (CORRÊA E DIAS, 2003).

Como pode ser observado na Figura 2, a porcentagem de crianças que consomem frutas e hortaliças é muito pequeno (UNICEF, 2012). Ainda mais considerando o que já fora abordado anteriormente, que é necessário uma alimentação rica e variada para que haja uma nutrição capaz de corroborar com o crescimento e desenvolvimento infantil (FOOT E MARRIOTT 2003; OMS, 2001; OMS 2002).

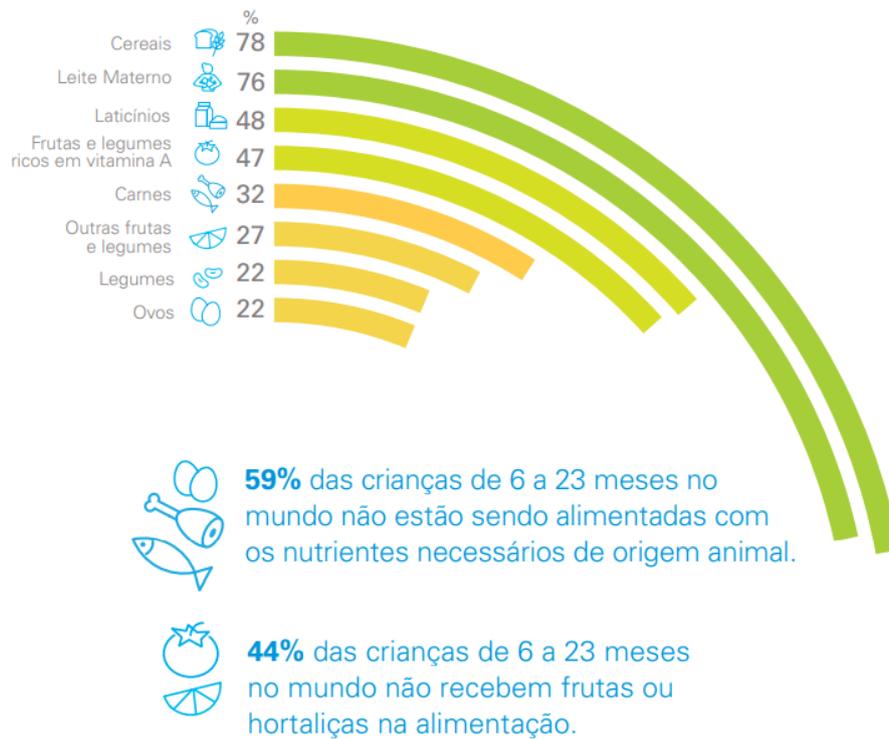


Figura 2. Porcentagem de crianças entre 6 e 23 meses alimentadas, por grupos de alimentos, 2018 (Retirado da Revista Situação Mundial da Infância 2019 – UNICEF).

3.6 Obesidade infantil

Entre as principais causas da obesidade infantil, está a alimentação durante a gestação, a alimentação nos primeiros meses de vida da criança e a alimentação (CORRÊA E DIAS, 2003; MONDINI E MONTEIRO, 2000; STUNKARD, 2000).

Só no Brasil, a estimativa é de que aproximadamente 6,4 milhões de crianças tenham excesso de peso no Brasil e 3,1 milhões já tenham evoluído para obesidade (BRASIL, 2018).

Das crianças entre 5 e 9 anos acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), 13,2% são afetados pela obesidade, que é uma doença que geralmente abre as portas para outras, como hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares (ANJOS, 2006).

Uma pesquisa divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) mostrou que 61% dos bebês consomem biscoitos recheados antes mesmo de completar 2 anos de idade, e para 33% de bebês dessa faixa etária, sucos industrializados e refrigerantes, fazem parte de uma dieta rotineira. Esses alimentos são pobres em nutrientes, e fazem parte de um ciclo vicioso. A criança come, não se sustenta, e já quer mais, comendo cada vez mais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Além disso o açúcar tem um efeito similar de drogas (AVENA, GEARHARDT E SCHULTE, 2015). Conforme um estudo publicado na revista "*PLOS One*", a ingestão

excessiva de açúcar pode aumentar os níveis de dopamina no corpo de forma semelhante à cocaína (AVENA, GEARHARDT E SCHULTE, 2015). No entanto, a ingestão frequente deste produto por um longo tempo acabará por levar a uma diminuição na produção de dopamina do corpo e com isso, a pessoa sente que precisa consumir mais açúcar para atingir o nível anterior de dopamina e evitar o estado depressivo (AVENA, GEARHARDT E SCHULTE, 2015).

Dessa forma, crianças acostumadas a comer doces, sempre vão querer mais doces (AVENA, GEARHARDT E SCHULTE, 2015).

3.7 Papel do Nutricionista

Qual seria o papel da nutricionista então a fim de evitar que a obesidade infantil aconteça, e com ela todas suas terríveis consequências? O nutricionista deve estar envolvido desde a gestação num processo de educação ou até de reeducação alimentar (DIAS, FREIRE E FRANCESCHINI, 2010). Deve orientar a gestante na ingestão correta de nutrientes a fim de que o bebê nasça com o tamanho e saúde desejada (DIAS, FREIRE E FRANCESCHINI, 2010).

Após o nascimento do bebê, as orientações devem continuar, não apenas para a alimentação da mãe, mas também, para a alimentação do bebê, que aos poucos terá em sua vida novos alimentos inseridos, conforme os meses forem passando, a fim de que corroborem para seu desenvolvimento (FOOT E MARRIOTT 2003; OMS, 2001; OMS 2002).

Caso estas orientações não tenham ocorrido, e cheguem em suas mãos uma criança com sobrepeso ou já com obesidade, caberá à nutricionista, trabalhar num processo de reeducação alimentar, e tentar junto à família, reverter a situação (GIUGLIANI, 2000). Deverá trabalhar de uma forma a incentivar essa criança a se alimentar corretamente, a experimentar novos alimentos, a buscar se exercitar, entre tantas outras práticas a serem aplicadas (UNICEF, 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pudemos observar, os mil primeiros dias de vida vão desde a concepção ao final do segundo ano de vida da criança, e é um período essencial para ações e intervenções que promovam uma boa saúde durante a infância, bem como para a prevenção de doenças na vida adulta.

E na mesma proporção os nutricionistas exercem com importância sua função, atuando desde a detecção de sobrepeso e obesidade, até na reeducação alimentar e inserção de bons hábitos alimentares.

A promoção de práticas alimentares saudáveis está inserida no contexto da adoção de estilos de vida saudáveis, componente importante da promoção da saúde. E o nutricionista está presente em grandes partes dessas atuações.

Seja na gestação, orientando como deve se proceder em relação à alimentação a fim de garantir que o bebê cresça saudável e com menos propensão a algumas doenças no decorrer de sua vida adulta, ou já no nascimento do bebê, orientando de forma preventiva desde a introdução alimentar, orientando a família na forma correta de alimentar e ainda manter o aleitamento materno, que até os seis meses de idade deve ser a alimentação exclusiva da criança. Além disso não podemos esquecer do trabalho de reeducação alimentar clínico, que é feito quando a criança já está com sobrepeso ou obesidade e necessita de ajustes na dieta, a fim de reaprender a se alimentar e assim, criar novos hábitos alimentares.

O nutricionista pode atuar em promoções e ações que valorizem o conceito do milésimo dia, tanto em sua prática profissional quanto no apoio nessa causa. Orientar sobre o aleitamento materno e como ele pode prevenir doenças e obesidade, e como a alimentação gestacional pode influenciar positivamente ou negativamente a vida que a mãe carrega no ventre.

Se toda gestante, toda lactante tivesse um acompanhamento correto com uma nutricionista, com certeza muitos problemas sérios de obesidade e outras doenças poderiam ser evitados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACERVO DIGITAL UNESP. [internet] O desenvolvimento da criança nos primeiros dias de vida. Araraquara. [acesso em 15/06/2021]. Disponível em:
<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/224/1/01d11t01.pdf>

Anjos, LA dos. **Obesidade e saúde pública**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006.

Aquino RC. *Alimentos industrializados na dieta das crianças do município de São Paulo [Dissertação de mestrado]*. São Paulo: PRONUT- Faculdade de Saúde Pública da USP; 1999.

Barker DJP. **Mothers, Babies, and Disease in Later Life**. BMJ Publishing Group: 1994. 180p.

Brasil. Ministério da Saúde. **A creche como promotora da amamentação e da alimentação adequada e saudável: livreto para os gestores** / Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

Brasil, Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990 – **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Acesso em 16 de junho de 2021. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm

Brasil Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Relatórios. Acesso em 16 de junho de 2021. Disponível em:
<https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index#>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da Criança. Nutrição Infantil aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília: 2009.

Brasil. Ministério da Saúde. **Obesidade infantil** [página eletrônica] Acesso em 16 junho de 2021. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/obesidadeinfantil/>

. Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, Cousens S, Dewey K, Giugliani E, et al. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *Lancet*. 2008;371:417---40.

CAMINHA, Maria de Fátima Costa; SERVA, Vilneide Braga; ANJOS, Maria Maciel Rocha dos; BRITO, Roberta Barros de Sousa; LINS, Mônica Menezes; BATISTA FILHO, Malaquias. **Aleitamento materno exclusivo entre profissionais de um Programa Saúde da Família**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2246-2250, Apr. 2011.

CORRÊA Junior; DIAS Mário. **Origem fetal das doenças dos adultos (a hipótese de Barker) / Fetal origin of adults' diseases (Barker's hypothesis)** *Femina*;31(9):781-786, out. 2003.

Da Cunha AJ, Leite AJ, de Almeida IS. **The pediatrician's role in the first thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development.** *J Pediatr (Rio J)*. 2015;91:S44–51. acesso em 09 de julho 2021.

DE MOURA, E.G. *et al.* **Maternal prolactin inhibition during lactation programs for metabolic syndrome in adult progeny.** *Journal of Physiology*. v. 587(20), p. 4.919-29. 15 out. 2009.

Foot KD, Marriott LD. **Weaning of infants.** *Arch Dis Child*. 2003; 88:488-92

Giugliani ERJ, Victora CG. **Alimentação complementar.** *J Pediatr*. 2000; 76 (Supl.3):S253-62.

Institute of Medicine. **Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and aminoacids.** Washington (DC): National Academy Press; 2002

Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica 1** Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003

LEVENO Kenneth J; Gary Cunningham, F, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield **Obstetrícia de Williams** – 24 ed.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. **Mudanças no padrão de alimentação.** In: Monteiro CA. Velhos e novos males da Saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 2000.p.79-89

Monte CMG, Giugliani ERJ. **Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno.** *J Pediatr*. 2004; 80(Supl 5):S131-41.

Monteiro CA, Conde WL. **Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996).** *Rev Saúde Pública*. 2000;34(6):52-61.

Monteiro CA, Conde WL. **A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: nordeste e sudeste do Brasil, 1975-1989-1997.** *Arq Bras Endocrinol Metabol* 1999; 43(3):186-194

Monteiro C.A. **Saúde e nutrição das crianças de São Paulo: diagnóstico, contrastes sociais e tendências** São Paulo: Hucitec/NUPENS/USP; 1988.

Neumann NA, Tanaka OY, Szarfarc SC, Guimarães PRV, Victora CG. **Prevalência e fatores de risco para anemia no sul do Brasil.** *Rev Saúde Pública* 2000; 34(1): 56-63.

OLIVEIRA, L. S. *et al.* **Early weaning programs rats to have a dietary preference for fat and palatable foods in adulthood.** *Behavioural Processes*. No prelo.

Padilha PC, Saunders C, Machado RCM, et al. [Association between pre-gestational nutritional status and prediction of the risk of adverse pregnancy outcome]. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2007;29- (10):511–518

PIRES, Álvaro *et al* **A pesquisa qualitativa : enfoques epistemológicos e metodológicos I** - tradução de Ana Cristina Nasser.- Petrópolis, RJ: Vozes, 2008

Sociedade Brasileira de Pediatria. Comitê de Nutrição. **Normas para a alimentação da criança** São Paulo; 1995.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Manual de orientação para alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. São Paulo: SBP; 2012
Schulte EM, Avena NM, Gearhardt AN (2015) **Which Foods May Be Addictive? The Roles of Processing, Fat Content, and Glycemic Load**. *PLoS ONE* 10(2): e0117959.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117959>

Stunkard AJ. **Factores determinantes de la obesidad: opinión actual**. In: Peña M, Bacallao J, editores. **La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública**. [Publicação científica n° 576]. Washington, D.C.: OPAS; 2000

TAVARES, Telma Braga, NUNES, Simone Machado, SANTOS, Mariana de Oliveira. **Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura**. Acesso em 16 de junho de 2021. Disponível em:< <http://rmmg.org/artigo/detalhes/371>>

Unesa) CBVRC(EDS--, Unesa) AAB(EDS--, Unesa) RBC(EDS--. **INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NOS PRIMEIROS MIL DIAS DE VIDA: IMPACTO NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO INFANTIL**. - Revista de Pediatria SOPERJ. 2016;16(supl 1)(3):155

UNICEF, Organização Mundial da Saúde e Banco Mundial. **UNICEF – WHO – the world bank: estimativas conjuntas de desnutrição infantil**. Nova York / Genebra / Washington: UNICEF, OMS e Banco Mundial; 2012

VICTORA, C.G.; *et al*. **Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital**. *Lancet*. v. 371(9.609), p. 340-57. 26 jan. 2008.

WANDERLEY, Emanuela, FERREIRA, Vanessa Alves. **Obesidade: uma perspectiva plural**. Acesso em 16 de junho de 2021. Disponível em:< <https://www.scielo.org/article/csc/2010.v15n1/185-194/>>

World Health Organization. **Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity**. Geneva: WHO; 1998.

World Health Organization. **Complementary feeding. Report of the global consultation: summary of guiding principles.** Geneva: WHO; 2002. 42.