



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**OBESIDADE EM CRIANÇAS DE 5 A 10 ANOS COMO**  
**CONSEQUÊNCIA DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR INADEQUADA**

**Sabrina Sarah Xavier de Araújo**

**Dra. Adriana Barbosa Costa**

**Brasília, 2018.**

## RESUMO

O aleitamento materno exclusivo é essencial para a saúde do bebê, além de auxiliar no fortalecimento do vínculo entre mãe e filho, também contribui para a rápida recuperação da mãe. Após os 6 meses, deve se iniciar a introdução alimentar de forma gradativa e lenta. Ofertando uma grande variedade de alimentos saudáveis, com diferentes formas e texturas para incentivar o desenvolvimento de hábitos alimentares adequados. Vários fatores influenciam na escolha e no período de amamentação, assim como na fase da introdução dos alimentos. Sendo que, se ocorrerem de forma inadequada, facilita a evolução de doenças, tanto na infância quanto na vida adulta. O principal objetivo desta pesquisa foi relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos. O perfil deste estudo é transversal do tipo descritivo. Foram encaminhados aos responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, o Termo de Assentimento e o questionário para a coleta de informações sobre o aleitamento materno e a introdução alimentar das crianças. Foram mensurados peso e estatura das crianças. Ao final, os responsáveis receberam um folder com explicações sobre a introdução alimentar e como ter uma alimentação adequada e saudável.

**Palavras-chave:** alimentação mista, amamentação, hiperfagia, nutrição da criança.

## 1. INTRODUÇÃO

O aleitamento materno não está relacionado apenas à nutrição do bebê, envolve, também, a afeição e união entre mãe e filho; reduz a ocorrência e a gravidade de doenças infecciosas; diminui os índices de doenças respiratórias; alergias alimentares; deficiência ou excesso de nutrientes e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis; proporciona analgesia em processos dolorosos e melhor desempenho no desenvolvimento cognitivo, além disso, inclui benefícios à saúde física, mental e comportamental da mãe (MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2013).

O Ministério da Saúde recomenda, como padrão ouro, o aleitamento materno, exclusivo, até os seis meses e complementado até os dois anos ou mais. A partir dos seis meses é recomendada a introdução de novos alimentos, pois, antes desse período o leite materno é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais do bebê. A alimentação complementar deve dispor de quantidades suficientes de energia, água, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais por meio de alimentos, adequadamente, higienizados, aceito pela cultura local, acessível à renda familiar e que sejam agradáveis ao bebê (BRASIL, 2015).

A alimentação saudável nos primeiros anos de vida é essencial, porque práticas alimentares incorretas nesse período podem acarretar prejuízos à saúde da criança e deixar sequelas; como por exemplo: dificuldades de ordem intelectual e comportamental, atraso no desenvolvimento da estatura e maior chance para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta (BALDISSERA; ISSLER; GIUGLIANI, 2016).

O período para instituir a alimentação complementar reflete, diretamente, na saúde do bebê, a introdução alimentar precoce pode estar associada ao aumento da morbimortalidade infantil devido aos riscos de higienizações incorretas dos alimentos, à ocorrência de reações alérgicas, à menor absorção de nutrientes e à falta de ingestão dos fatores de imunidade presentes no leite materno. A introdução alimentar tardia é prejudicial, pois, há possibilidade de retardar o crescimento infantil e como consequência, o aumento da desnutrição e a deficiência de alguns micronutrientes importantes como ferro, zinco e a vitamina A (ALVES et al., 2012).

A obesidade na criança é diagnosticada a partir do seu peso, estatura e composição corporal. A classificação ocorre pelos pontos de corte para índice de

massa corporal (IMC), percentuais de adequação de peso para estatura e de gordura corporal que definem o excesso de tecido adiposo. Há várias causas para o desenvolvimento da obesidade infantil, algumas delas são: fatores genéticos e ambientais, aspectos relacionados ao primeiro ano de vida, atividade física, tempo de tela, horas de sono e hábitos alimentares (VITOLLO, 2015).

Atualmente, a obesidade infantil é um dos grandes desafios para a saúde pública, desde a amamentação até a adolescência. Sabe-se que os primeiros meses de vida são os principais para o desenvolvimento da obesidade (NASCIMENTO et al., 2016).

O período da introdução alimentar pode influenciar na saúde do bebê e em sua vida adulta. Aumentando o risco do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como por exemplo, a obesidade, que pode estar associada à comorbidades. A introdução dos alimentos iniciada na idade correta e de forma gradual, auxilia no bem-estar do bebê e na prevenção de doenças, sendo de grande importância pesquisas que avaliem como foi feita essa introdução alimentar.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos, buscando investigar o aleitamento materno, analisar os alimentos utilizados na introdução alimentar e comparar a introdução dos alimentos complementares com o estado nutricional da criança.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Primário**

Relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos.

### **2.2 Objetivos Secundários**

- ✓ Investigar a duração do aleitamento materno exclusivo;
- ✓ Analisar os alimentos utilizados na introdução alimentar;
- ✓ Comparar a introdução alimentar com o estado nutricional da criança.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 Sujeitos da Pesquisa**

O estudo foi realizado em uma instituição privada, localizada em Águas Claras, região administrativa do Distrito Federal. Houve consentimento da diretora pedagógica para a realização da pesquisa através do Termo de Aceite Institucional (APÊNDICE E). Para a participação das crianças, os responsáveis deveriam assinar e concordar com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A), juntamente com a aprovação da criança pelo Termo de Assentimento (APÊNDICE B). A amostra foi composta por 25 crianças com idades entre 5 e 10 anos, sendo 44% do sexo feminino e 56% do sexo masculino.

#### **3.2 Desenho do Estudo**

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa e qualitativa.

#### **3.3 Metodologia**

A pesquisa foi realizada em uma escola particular de ensino infantil e fundamental. Os participantes deste estudo foram selecionados de acordo com o período escolar (Jardim II, 1º ano, 2º ano, 3º ano e 4º ano).

Foi enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A) a todos os responsáveis, para que autorizassem a realização da coleta de dados, juntamente com o Termo de Assentimento (APÊNDICE B) para que as crianças tomassem o conhecimento da pesquisa, e o questionário (APÊNDICE C) que deveria ser respondido pela mãe, para fornecer informações sobre as crianças.

Foram coletadas medidas antropométricas como peso e altura para a realização do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), que auxilia na classificação do diagnóstico nutricional atual. O instrumento utilizado para a aferição do peso foi, Balança Digital de Vidro Temperado (marca TECSILVER) com medição de 100 gramas e para a estatura, o instrumento utilizado foi, Estadiômetro Portátil Personal Caprice (marca Sanny).

O questionário foi composto por perguntas relacionadas às informações sobre a criança, a mãe, o aleitamento materno e a introdução alimentar.

Ao final, foi entregue um folder (APÊNDICE D) com propósito de esclarecer sobre os benefícios do processo da introdução alimentar e a prevenção da obesidade a partir dos dez passos para uma alimentação saudável preconizados pelo Ministério da Saúde. Para a divulgação destes dados foram utilizados como base o Guia alimentar para crianças menores de dois anos (2013) e o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014).

### **3.4 Análise de Dados**

Para a tabulação, dos resultados das análises, dos dados coletados por meio dos questionários, utilizou-se o Formulários Google juntamente com tabelas e gráficos a partir do software Excel (versão 2016).

### **3.5 Critérios de Inclusão e Exclusão**

Participaram da pesquisa, crianças hígdas, frequentadoras da instituição e que o responsável aprovou sua participação na pesquisa, sendo assim, não participaram da coleta de dados, crianças que, não compareceram ao local no dia da avaliação antropométrica e aquelas que os responsáveis não autorizaram sua participação ou a mesma opinou por não participar.

### **3.6 Riscos**

O estudo envolveu riscos mínimos, por se basear apenas na aplicação de um questionário, que não teve o intuito de alterar questões fisiológicas, nem patológicas dos participantes.

### **3.7 Benefícios**

Os benefícios desta pesquisa constituíram-se, na divulgação da importância do aleitamento materno, tanto para a mãe quanto para o bebê; no incentivo à alimentação

adequada e saudável, aos responsáveis e as crianças; e na informação sobre os riscos e as doenças associadas à obesidade.

### **3.8 Aspectos Éticos**

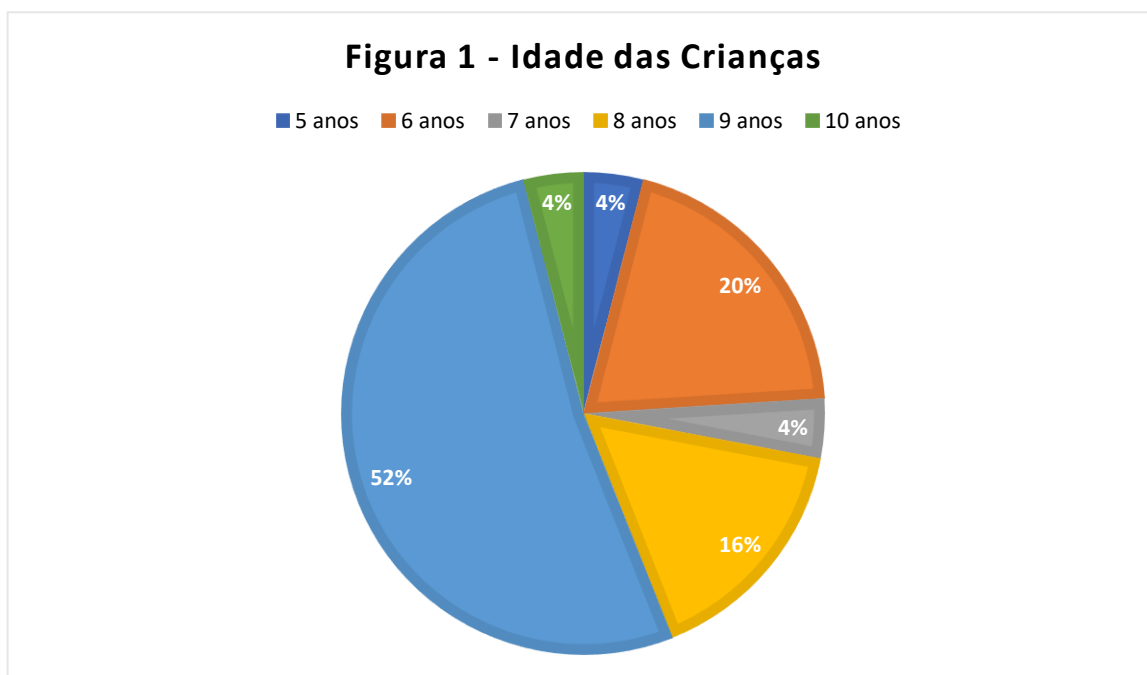
Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N. º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Antes da submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, houve a solicitação à instituição participante e a assinatura do Termo de Aceite Institucional (APÊNDICE E). A coleta de dados iniciou-se logo após a aprovação do referido comitê, juntamente com a aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A) pelos responsáveis, assim como o conhecimento por parte da criança através do Termo de Assentimento (APÊNDICE B). Na execução e divulgação dos resultados será garantido o total sigilo da identidade dos participantes e a não discriminação ou estigmatização dos sujeitos da pesquisa, além da conscientização dos sujeitos quanto à publicação de seus dados.



#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo, 25 crianças, sendo 4% com idade de 5 anos (n=1), 20% com idade de 6 anos (n=5), 4% com idade de 7 anos (n=1), 16% com idade de 8 anos (n=4), 52% com idade de 9 anos (n=13) e 4% com idade de 10 anos (n=1) como representado na Figura 1. Verificou-se que a média de idade entre as mães (n=25) é de 38,4 anos e 60% possui nível superior completo, 20% possui pós-graduação, 8% possui mestrado assim como terceiro grau completo e apenas 4% possui mestrado incompleto.



##### 4.1 Avaliação Antropométrica

Para a análise das medidas antropométricas e a classificação do IMC/idade utilizou-se os dados das Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN – Ministério da Saúde (Tabela 1).

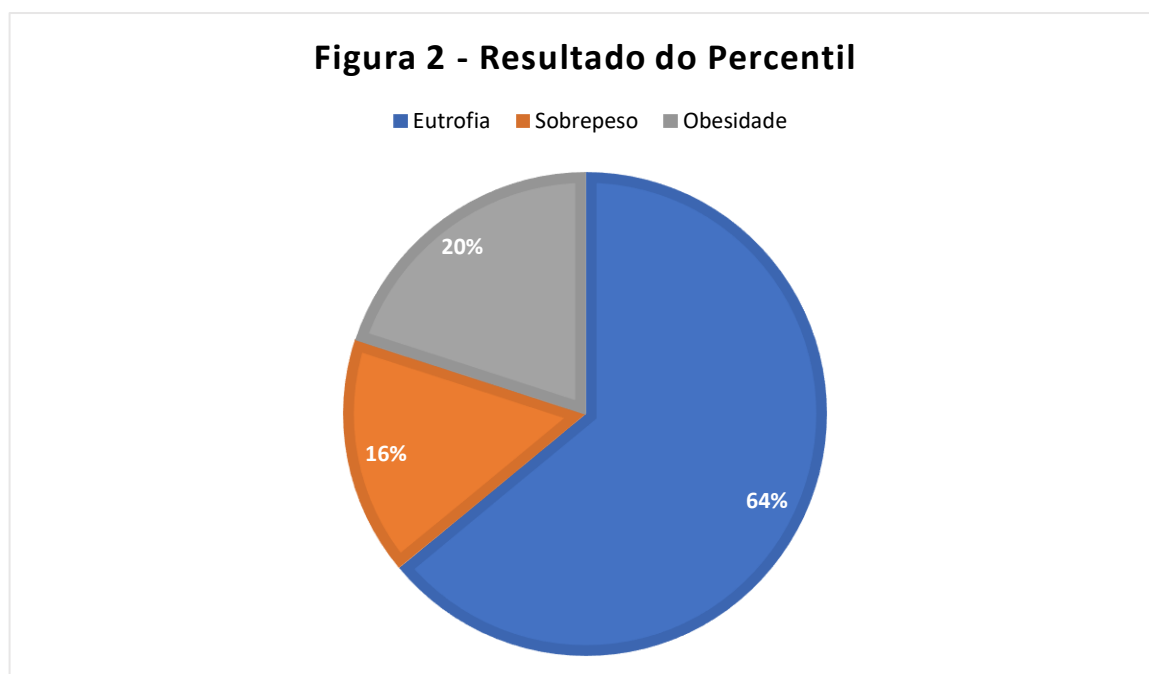
Tabela 1 - Pontos de corte de IMC-para-idade para crianças dos 5 aos 10 anos.

Valores críticos		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85	> Escore-z -2 e ≤ Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	> Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2	Sobrepeso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	> Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Obesidade
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave

Fonte: Adaptado de BRASIL – Ministério da Saúde, 2011.

Estudos apontam, que há maior prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de maior nível sócio econômico e que a renda é a variável que mais exerce influência sobre o estado nutricional (CAMPINO, 1986).

Contudo, os resultados deste estudo identificaram que 64% das crianças obtiveram ≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85, caracterizando eutrofia; 20% obtiveram > Percentil 97 e ≤ Percentil 99, caracterizando obesidade e 16% das crianças obtiveram > Percentil 85 e ≤ Percentil 97, caracterizando sobrepeso, como mostra a Figura 2.



Apesar de a prevalência do excesso de peso (36%), nas crianças avaliadas, apresentar-se menor que a de eutrofia, esse percentual é considerado elevado, devido a faixa etária das crianças; como mostram, estudos semelhantes realizado por Simon, Souza e Souza (2009) e Leão et al. (2003), no qual encontraram a mesma proporção de crianças com excesso de peso, e ao comparar com crianças de escolas públicas, ratificam que a prevalência de excesso de peso é maior em crianças de nível econômico mais elevado.

#### **4.2 Aleitamento Materno**

Foi observado que, somente 22 mães responderam sobre o período da oferta exclusiva do leite materno, sendo assim 86,4% das mães concordaram que a oferta deve ser até os 6 meses, 9,1% afirmaram ser aos 4 meses e 4,5% afirmou que a prática deve ser até os 8 meses.

O aleitamento materno exclusivo deve ser priorizado até os 6 meses, sendo que, antes disso, não deve ser ofertado nenhum alimento complementar ao leite materno, pois, somente ele, contém todos os nutrientes que o bebê necessita (BRASIL, 2013).

De acordo com a pesquisa, 100% das mães concordaram que o leite materno fornece a energia que carece o bebê. Em contrapartida, 28% das crianças receberam algum substituto do leite materno antes dos 6 meses, enquanto 72% das crianças permaneceram em aleitamento materno exclusivo no período preconizado.

#### **4.3 Introdução Alimentar**

Os “Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de dois anos”, publicado pelo Ministério da Saúde, recomenda que os alimentos complementares sejam ofertados a partir dos 6 meses, na consistência espessa por possuir maior densidade calórica e para estimular o ato da mastigação no bebê. Nesse início os alimentos ofertados ao bebê devem ser preparados especificamente para ele (BRASIL, 2013).

Conforme as análises dos dados obtidos pelos questionários, 48% das mães informaram que iniciaram a introdução alimentar do seu filho aos 6 meses, 28% das mães introduziram os alimentos aos 5 meses e 24% das mães afirmaram que introduziram os alimentos complementares aos 4 meses, assim, podemos observar que, mais da metade (52%) das crianças, receberam alimentos complementares antes dos 6 meses.

Em comparação a Melo et al. (2007), a maioria das mães (60%), tem o conhecimento sobre o período de introduzir os alimentos complementares sendo entre 6 e 7 meses, porém 20% delas reconhecem que a introdução deve ser entre os 3 e 5 meses, 13,3% não souberam responder e 6,7% das mães indicaram outros períodos para iniciar a alimentação complementar.

Quanto às refeições, devem ser realizadas em horários semelhantes todos os dias; sempre que possível em companhia, favorecendo a ingestão pausadamente e aumentando o desfrute da alimentação (BRASIL, 2014).

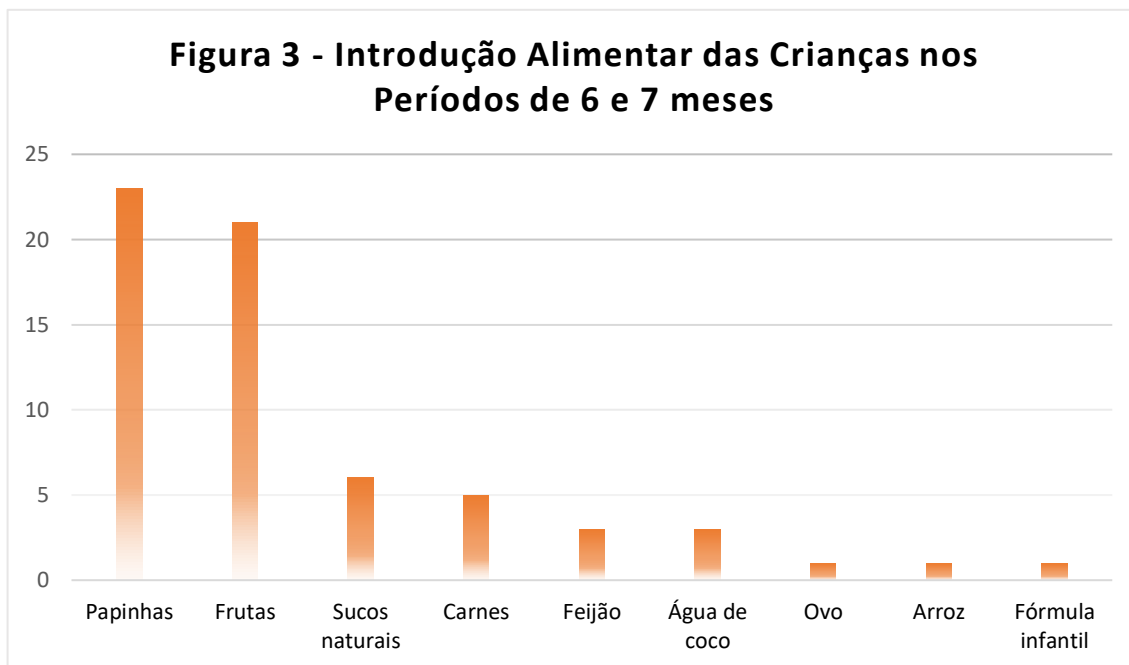
Em relação à pesquisa, no período da introdução alimentar, as mães informaram que, no momento das refeições, 58,3% das crianças sentavam-se à mesa com os familiares, porém 41,7% das crianças eram impedidas de realizar sua alimentação junto à família.

Também como analisado por Ramos e Stein (2000), a refeição familiar é a uma ocasião para dedicar à alimentação da criança, prestigiando e estimulando-a a se alimentar; por ser de contexto social, motiva sua realização sempre em companhia; bem como, auxilia os pais na instrução sobre o comportamento da criança à mesa.

Quanto aos períodos de introdução alimentar, os dados foram tabulados de acordo com os meses de inclusão dos alimentos complementares.

#### **4.3.1 Introdução alimentar dos 6 e 7 meses**

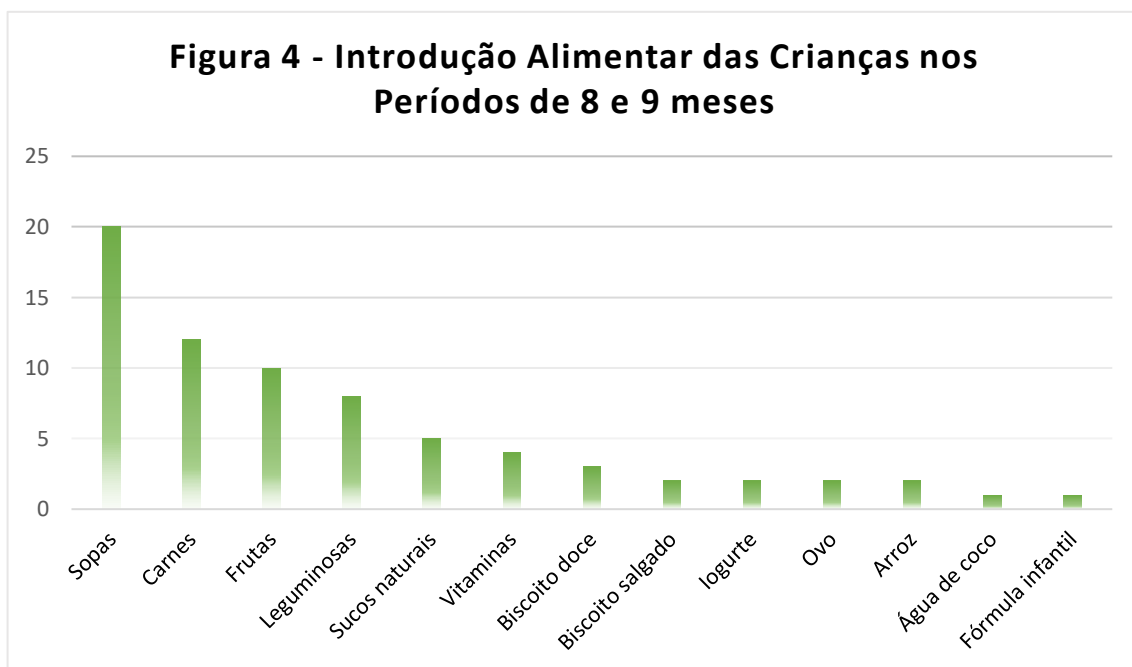
Ao analisar os alimentos introduzidos nos períodos de 6 e 7 meses, observamos que 92% das crianças consumiram papinhas; 84% frutas; 24% sucos naturais; 20% carnes; 12% feijão e água de coco; e 4% ovo, arroz e fórmula infantil, como podemos acompanhar pela Figura 3.



Também observado por Saldiva et al. (2007), há maior consumo de sopas (78%) por crianças aos 6 meses de idade, do que “comida de panela” (39%). Porém, a preparação dessas sopas deve ser bem observada pelos profissionais da saúde, pois a consistência deve ser pastosa, parecida com purê, a fim de alcançar a mínima densidade energética recomendada.

#### **4.3.2 Introdução alimentar dos 8 e 9 meses**

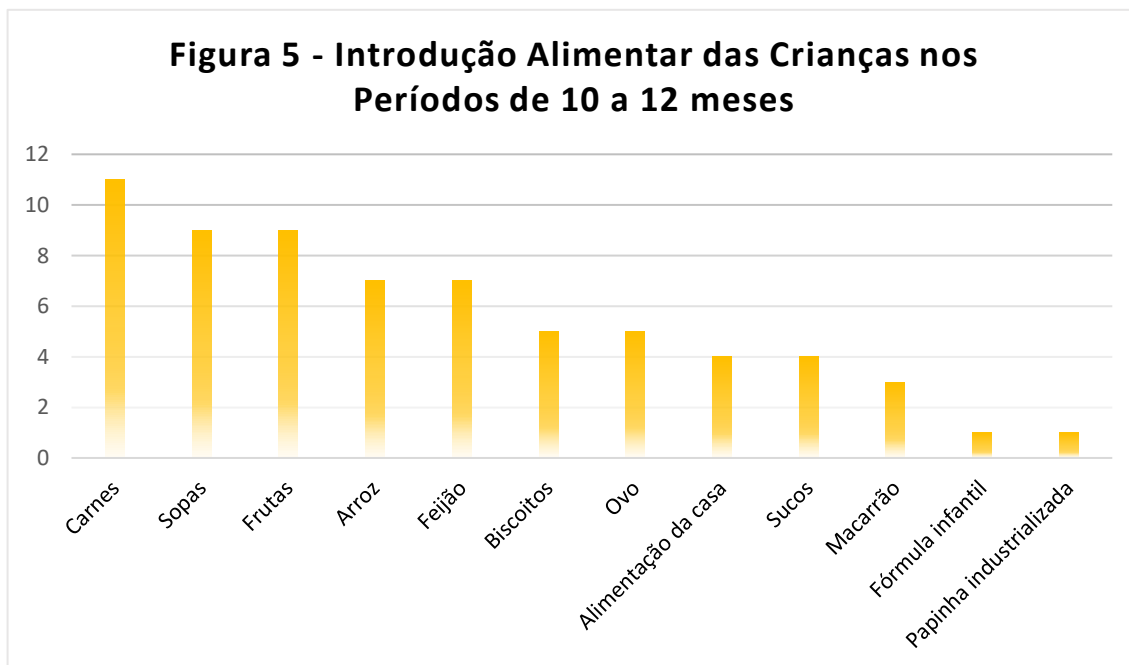
Na fase de introdução dos alimentos complementares, durante os períodos de 8 e 9 meses, analisamos que 80% das crianças ainda se alimentavam de papinhas; 48% de carnes; 40% de frutas; 32% de leguminosas; 20% de sucos naturais; 16% de vitaminas; 12% biscoitos de doce; 8% de biscoitos salgados, iogurte, ovo e arroz; e 4% consumiam água de coco e fórmula infantil, como representado na Figura 4.



Giugliani e Victora (2000) enfatizam que, na fase de introdução alimentar, os alimentos devem ser amassados e não liquidificados. Reconhecem que, comidas ralas e sopas, não fornecem calorías o bastante para atingir as necessidades energéticas do bebê nessa fase, e que desde os 8 meses, o bebê pode ingerir os alimentos de costume da família, contanto que, cortados em pedaços pequenos, desfiados ou amassados.

#### 4.3.3 Introdução alimentar de 10 a 12 meses

No período de 10 a 12 meses, houve menor introdução dos alimentos, sendo que 44% das crianças já consumiam carnes, 36% papinhas e frutas, 28% arroz e feijão, 20% biscoitos e ovo, 16% alimentação da família e sucos naturais, 12% macarrão, e 4% fórmula infantil e papinha industrializada, como exibido na Figura 5.



Comparando com Souza, Szarfarc e Souza (1999), mais da metade das crianças avaliadas (54,7%) consumiam carnes entre 3 e 6 meses, demonstrando consumo precoce. No último mês de avaliação, 76% das crianças consumiram carnes diariamente.

#### 4.4 Atividade Física

De acordo com os dados avaliados, atualmente, 76% das crianças praticam alguma atividade física e 24% não pratica nenhum tipo de atividade; o esporte mais praticado é a natação (40%); seguida do futebol (36%); judô (20%); balé (8%); caminhada, educação física e capoeira (1%).

Em relação a Giugliano e Carneiro (2004), os meninos (63,8%) praticam mais esportes que as meninas (43,5%), sendo mais comum a prática por crianças eutróficas, do que, por crianças com sobrepeso. Natação e futebol de salão são esportes praticados habitualmente por meninos; natação e tênis são esportes frequentemente praticados pelas meninas.

## 5. CONCLUSÕES

Ao final do estudo, foi possível notar a intervenção do meio social no período do aleitamento materno exclusivo; mitos e tabus sobre a amamentação, influenciam no tempo e na maneira correta de ser ofertado o leite materno ao bebê; sendo que, os profissionais da saúde, incluindo nutricionistas, devem esclarecer às mães sobre: os benefícios da oferta do leite materno logo após o nascimento; a correta pega do seio para não ferir o mamilo, assim como a exposição ao sol; a duração de mamada em cada seio; incentivar a leitura de documentos publicados pelo Ministério da Saúde, sobre o período do aleitamento materno exclusivo e manter sua alimentação saudável, para ofertar todos os nutrientes que o bebê necessita.

A pesquisa, também possibilitou constatar que, a inclusão inadequada dos alimentos complementares na alimentação do bebê, pode afetar em sua saúde futuramente; conseguindo ser amenizada por meio de iniciativas sobre educação alimentar, a fim de conscientizar e instruir os pais sobre o período e a maneira correta da introdução alimentar, assim como prevenir os males causados por uma introdução equivocada e inadequada sem visar os fatores comportamentais, culturais e afetivos abrangidos na alimentação.

Concluiu-se que, há alta taxa de predomínio do excesso de peso entre as crianças avaliadas, podendo considerar, alguns fatores, como: a inadequada introdução alimentar, a falta de atividade física e a alimentação recente da criança, possíveis causas para esse resultado; colaborando positivamente, devemos esclarecer aos pais, sobre seu correto comportamento alimentar no momento das refeições, pois assim, irá auxiliar na aprendizagem das preferências alimentares da criança, da mesma maneira que o domínio da fome e da saciedade.



## REFERÊNCIAS

- ALVES, C. R. L.; SANTOS, L. C.; GOULART, L. M. H. F.; CASTRO, P. R. Alimentação complementar em crianças no segundo ano de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 499-506, 2012.
- BALDISSERA, R.; ISSLER, R. M. S.; GIUGLIANI, E. R. J. Efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, p. 1-11, 2016.
- CAMPINO, A. C. C. Aspectos sócio econômicos da desnutrição no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 83-101, 1986.
- GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G. Alimentação complementar. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 76, supl. 3, p. S253-S262, 2000.
- GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. C. Fatores associados à obesidade em escolares. **Jornal de Pediatria**, Brasília, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.
- LEÃO, L. S. C. S.; ARAÚJO, L. M. B.; MORAES, L. T. L. P.; ASSIS, A. M. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, Niterói, v. 47, n. 2, p. 151-157, 2003.
- MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J. L. **Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 13<sup>o</sup> ed. Elsevier, 2013. 366, 379 p.
- MELO, J. M.; BRANDÃO, E. H. S.; DUTRA, S. M. V. V.; IWAZAWA, A. T.; ALBUQUERQUE, R. S. Conhecendo a captação de informações de mães sobre cuidados com o bebê na estratégia saúde da família. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 280-286, 2007.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Cadernos de Atenção Básica. **Saúde da Criança: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. Brasília: Editora MS, 2015, 186 p.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de dois anos - Um guia para o profissional da saúde na atenção básica**. Brasília: Editora MS, 2013, 76 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília: Editora MS, 2014, 158 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Editora MS, 2011, 16 p.

NASCIMENTO, V. G.; SILVA, J. P. C.; FERREIRA, P. C.; BERTOLI, C. J.; LEONE, C. Aleitamento materno, introdução precoce de leite não materno e excesso de peso na idade pré-escolar. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 454-459, 2016.

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 76, supl. 3, p. S229-S237, 2000.

SALDIVA, S. R. D. M.; ESCUDER, M. M.; MONDINI, L.; LEVY, R. B.; VENANCIO, S. I. Práticas alimentares de crianças de 6 a 12 meses e fatores maternos associados. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 83, n. 1, p. 53-58, 2007.

SIMON, V. G. N.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 60-69, 2009.

SOUZA, S. B.; SZARFARC, S. C.; SOUZA, J. M. P. Prática alimentar no primeiro ano de vida, em crianças atendidas em centros de saúde escola do município de São Paulo. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 167-174, 1999.

VITOLLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. 2º ed. São Paulo: Rubio, 2015. 303, 308-311 p.

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**

#### **“Obesidade em crianças de 5 a 10 anos como consequência da introdução alimentar inadequada”**

**Instituição dos pesquisadores: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB**

**Pesquisador responsável: Adriana Barbosa Costa**

**Pesquisador assistente: Sabrina Sarah Xavier de Araújo**

Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. A colaboração dele (a) neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja que ele (a) participe (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida permitir a participação, você será solicitado (a) a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

#### **Natureza e objetivos do estudo**

- O objetivo específico deste estudo é relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos.
- Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar exatamente por ser criança com idade entre 5 e 10 anos.

#### **Procedimentos do estudo**

- A participação dele (a) consiste em auxiliar na associação entre a introdução alimentar inadequada e a obesidade infantil.

- Os procedimentos serão aferição de peso e estatura.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada no ambiente escolar (Escola Atual).

### **Riscos e benefícios**

- Este estudo possui riscos mínimos, por se tratar apenas da aplicação de um questionário, que não tem o intuito de alterar questões fisiológicas nem patológicas dos participantes.
- Medidas preventivas serão tomadas durante a aferição do peso e estatura da criança para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, o (a) participante não precisa realizá-lo.
- Com a participação nesta pesquisa ele (a) terá o incentivo à alimentação adequada e saudável, além de contribuir para maior conhecimento sobre a introdução alimentar adequada e conseqüentemente a prevenção dos riscos e das doenças associadas à obesidade.

### **Participação, recusa e direito de se retirar do estudo**

- A participação é voluntária. Não terá nenhum prejuízo se você não quiser que ele (a) participe.
- Ele (a) poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela participação dele (a) neste estudo.

### **Confidencialidade**

- Os dados dele (a) serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados (questionários, estadiômetros e balanças) ficarão guardados sob a responsabilidade de Sabrina Sarah Xavier de Araújo com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou

revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar o nome dele (a), instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a participação dele (a) no estudo.

Eu, \_\_\_\_\_  
registrado (a) no RG \_\_\_\_\_, responsável pelo (a)  
\_\_\_\_\_, após receber a  
explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta  
pesquisa concordo voluntariamente, em consentir que ele (a) faça parte deste  
estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma  
cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao  
senhor (a).

Brasília, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Responsável

\_\_\_\_\_  
Adriana Barbosa Costa, celular: 98153-2916, e-mail: [adriana.costa@ceub.edu.br](mailto:adriana.costa@ceub.edu.br)

\_\_\_\_\_  
Sabrina Sarah Xavier de Araújo, celular: 99655-3645, e-mail: [sabrina.sxa@gmail.com](mailto:sabrina.sxa@gmail.com)

**Endereço do pesquisador responsável pela pesquisa:**

Instituição: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Endereço: QS 05 Edifício Gramercy Village

Nº: 403 /Complemento: Lote 32 Rua 300

Bairro: Sul /CEP: 71.926-540 /Cidade: Taguatinga

Telefone para contato: 98153-2916

**Endereço do pesquisador assistente pela pesquisa:**

Instituição: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Endereço: Quadra 105 Edifício Art Life Bem-te-vi

Bloco: B /Nº: 602 /Complemento: Lote 5/7

Bairro: Norte /CEP: 71.915-250 /Cidade: Águas Claras

Telefone para contato: 99655-3645

**Endereço do (a) participante (a)**

Endereço: \_\_\_\_\_

Complemento: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_ Bloco: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Ponto de referência: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

## **APÊNDICE B – Termo de Assentimento**

**Título da pesquisa:** Obesidade em crianças de 5 a 10 anos como consequência da introdução alimentar inadequada.

**Instituição das pesquisadoras:** Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

**Pesquisadora responsável:** Adriana Barbosa Costa.

**Pesquisadora assistente:** Sabrina Sarah Xavier de Araújo.

Você sabe o que é assentimento? Significa que você concorda com algo. No caso desse documento, significa que concorda em participar dessa pesquisa.

Antes de decidir se quer ou não participar, é importante que entenda o estudo que está sendo feito e o que ele envolverá para você.

Apresentamos esta pesquisa aos seus pais ou responsáveis e eles sabem que também estamos pedindo sua concordância. Se você deseja participar, seus pais ou responsáveis também terão que concordar. Mas você é livre para fazer parte ou não desta pesquisa, mesmo se seus pais ou responsáveis concordarem. Não tenha pressa de decidir.

Também poderá conversar com seus pais, amigos ou qualquer um com quem se sinta à vontade para decidir se quer participar ou não, e não é preciso decidir imediatamente.

Pode haver algumas palavras que não entenda ou situações que você queira que eu explique mais detalhadamente, porque ficou mais interessado (a) ou preocupado (a). Nesse caso, por favor, peça mais explicações.

### **Natureza, objetivos e procedimentos do estudo**

- O objetivo deste estudo é relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos.
- Você vai participar desta pesquisa para que possamos observar o seu peso e obter a sua altura.
- O que vai acontecer é: você nos dirá seu nome e sua idade, logo em seguida iremos verificar o seu peso através da balança e medir sua altura através do estadiômetro.

- Você não fará nada além do que estamos explicando neste documento.
- A pesquisa será realizada em seu colégio (Escola Atual).

### **Participação, recusa e direito de se retirar do estudo**

- Sua participação poderá ajudar que mais pessoas saibam sobre o risco da obesidade para crianças, quando a introdução alimentar foi inadequada.
- Sua participação é voluntária, ou seja, você só participa se quiser e, de acordo com as leis brasileiras, não receberá dinheiro nem presentes pela sua participação neste estudo. Ninguém vai cobrar dinheiro de você ou de seus pais/responsável, ou vai tratá-lo (a) mal se não quiser participar.
- Você poderá deixar a pesquisa a qualquer momento, bastando para isso falar com um dos pesquisadores responsáveis.

### **Confidencialidade**

- Seus dados ficarão somente com os pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- O material com as suas informações (questionário aplicado aos responsáveis) ficará guardado sob a responsabilidade da pesquisadora assistente Sabrina Sarah Xavier de Araújo com a garantia de que ninguém vai falar de você para outras pessoas que não façam parte desta pesquisa e será destruído em fragmentadora de papel após 5 anos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Caso ocorram danos causados pela pesquisa, todos os seus direitos serão respeitados de acordo com as leis do país. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada.

Se quiser falar algo ou tirar dúvida sobre como será/está sendo tratado na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também envie um e-mail ou ligue para



informar se algo estiver errado durante a sua participação no estudo.

Este Termo Assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra ficará com você.

---

### **Assentimento**

Eu, \_\_\_\_\_,  
fui esclarecido (a) sobre a presente pesquisa, de maneira clara e detalhada. Fui informado (a) que posso solicitar novas informações a qualquer momento e que tenho liberdade de abandonar a pesquisa quando quiser, sem nenhum prejuízo para mim.

### **Tendo o consentimento do meu (minha) responsável já assinado:**

- (  ) eu concordo em participar dessa pesquisa;  
(  ) eu não concordo em participar dessa pesquisa.

As pesquisadoras deram-me a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

---

**Adriana Barbosa Costa, celular: 98153-2916, e-mail:  
adriana.costa@ceub.edu.br**

---

**Sabrina Sarah Xavier de Araújo, celular: 99655-3645, e-mail:  
sabrina.sxa@gmail.com**

## APÊNDICE C - Questionário sobre aleitamento materno e introdução alimentar

### I. Informações da criança

1. Nome da criança: \_\_\_\_\_.
2. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
3. Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.
4. Idade: \_\_\_\_\_ anos.
5. Idade gestacional do nascimento: \_\_\_\_\_ semana.
6. Faz atividade física? ( ) Sim ( ) Não. Qual? \_\_\_\_\_.
7. Ensino Fundamental I, Turno Vespertino, Série \_\_\_\_\_ ano, Turma \_\_\_\_\_.

### II. Informações da mãe

1. Nome da mãe: \_\_\_\_\_.
2. Idade: \_\_\_\_\_ anos.
3. Escolaridade: \_\_\_\_\_.
4. Profissão: \_\_\_\_\_.
5. Estado civil: \_\_\_\_\_.
6. Você, mãe, foi amamentada? ( ) Sim ( ) Não. Por quanto tempo? \_\_\_\_\_.
7. Número de filhos? \_\_\_\_\_.
8. Amamentou? ( ) Sim ( ) Não.
9. Se sim, assinale em dias ou meses o período de amamentação:

<b>Aleitamento</b>	<b>1º filho</b>	<b>2º filho</b>	<b>3º filho</b>	<b>4º filho</b>
Exclusivo (ofertar somente leite materno)				
Predominantemente (ofertar leite materno e também água ou chás)				
Misto (ofertar leite materno e leite artificial ou sopas e papas)				

10. Caso a pergunta 8 seja positiva, por quais motivos decidiu amamentar? \_\_\_\_\_

---

### III. Informações sobre aleitamento materno

1. Você, mãe, foi informada sobre o aleitamento materno durante a gravidez?  
( ) Sim ( ) Não.

2. Se sim, quem informou?

( ) Enfermeiro ( ) Pediatra ( ) Obstetra ( ) Familiares e amigos ( ) Livros e revistas  
( ) Outro, quem? \_\_\_\_\_.

3. Quando deve ser iniciada a amamentação?

( ) Dentro da 1ª hora de vida logo que a mãe e o bebê estejam prontos ( ) Depois da 1ª hora de vida ( ) A hora do início não é importante.

4. Entre outras razões para favorecer a “descida” do leite, o recém-nascido deve ser mantido junto da mãe desde o nascimento? ( ) Sim ( ) Não.

5. Qual o período adequado para ofertar somente leite materno? \_\_\_\_\_ meses.

( ) Até o bebê querer ( ) Enquanto a mãe produzir leite ( ) Enquanto a criança aumentar de peso adequadamente.

7. A prática do aleitamento materno beneficia:

( ) A criança ( ) A mãe ( ) A mãe e a criança ( ) Toda a família ( ) A sociedade  
( ) Todos

8. O leite materno contém todos os nutrientes que o bebê necessita durante o período de aleitamento materno exclusivo? ( ) Sim ( ) Não.

9. O que sentiu a primeira vez que amamentou, correspondeu às suas expectativas?

( ) Sim, foi mais agradável ( ) Não, foi menos agradável do que pensava.

10. Foi dado outro leite ao seu filho no hospital? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei.

11. Assinale, como amamentava o seu filho?

( ) Oferecia a mama quando ele tinha fome ( ) A mamada terminava quando ele queria parar ( ) Mamava até não querer mais de uma mama e depois oferecia a outra ( ) Mamava de 3 em 3 horas ( ) Mamava 10 minutos em cada mama ( ) Estava sempre a mamar.

12. Você já guardou o leite para oferecer ao seu filho em outro momento?

( ) Sim. Como? \_\_\_\_\_. ( ) Não. Como armazenaria? \_\_\_\_\_.

13. No período de amamentação, foi ofertado algum substituto do leite materno ao seu filho? ( ) Sim ( ) Não.

( ) Fórmula infantil. Desde \_\_\_\_\_ meses.

( ) Leite de vaca. Desde \_\_\_\_\_ meses.

( ) Leite de vaca com maisena. Desde \_\_\_\_\_ meses.

( ) Leite de vaca com água. Desde \_\_\_\_\_ meses.

( ) Leite de outra mãe que esteja amamentando. Quem? \_\_\_\_\_.

#### IV. Informações sobre a introdução alimentar

1. Com quantos meses foi iniciada a introdução alimentar do seu filho? \_\_\_\_\_ meses.

2. Descreva nos períodos, quais os alimentos foram introduzidos:

6 a 7 meses: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8 a 9 meses: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10 a 12 meses: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Os alimentos eram oferecidos separadamente? ( ) Sim ( ) Não.

4. Os alimentos eram oferecidos de diferentes maneiras? ( ) Sim ( ) Não

Cortado: ( ) Sim ( ) Não.

Amassado: ( ) Sim ( ) Não.

Peneirado: ( ) Sim ( ) Não.

Liquidificado: ( ) Sim ( ) Não.

5. Houve dificuldade para a introdução de novos alimentos? ( ) Sim ( ) Não.

6. As refeições do seu filho, eram realizadas em quais momentos?

( ) Nos mesmos horários da família ( ) De 3 em 3 horas ( ) Quando ele pedia

( ) Outro: \_\_\_\_\_.

7. Como era o consumo de água? \_\_\_\_\_ copos de 200mL por dia.

8. No momento das refeições, o seu filho sentava à mesa com os familiares?

( ) Sim ( ) Não.

9. Em caso de rejeição, quantas vezes oferecia o mesmo alimento? \_\_\_\_\_ vezes.

10. Como você considera a mastigação do seu filho? ( ) Lenta ( ) Normal ( ) Rápida.

11. Como era o trânsito intestinal da criança?

( ) Prisão de ventre ( ) Diarreia ( ) Normal

Frequência: \_\_\_\_\_ Consistência das fezes: \_\_\_\_\_.

## APÊNDICE D – Folder

### Alimentação Adequada e Saudável

#### Dez passos para uma alimentação saudável sugeridos pelo **Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos:**

- 1** - Dar somente leite materno até os 6 meses, sem oferecer água, chás ou qualquer outro alimento;
- 2** - Ao completar 6 meses, introduzir de forma lenta e gradual outros alimentos, mantendo o leite materno até os dois anos de idade ou mais;
- 3** - Ao completar 6 meses, dar alimentos complementares (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas e legumes) três vezes ao dia, se a criança estiver em aleitamento materno;
- 4** - A alimentação complementar deve ser oferecida de acordo com os horários de refeição da família, em intervalos regulares e de forma a respeitar o apetite da criança;
- 5** - A alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher; iniciar com a consistência pastosa (papas/purês) e, gradativamente, aumentar a consistência até chegar à alimentação da família;
- 6** - Oferecer à criança diferentes alimentos ao dia. Uma alimentação variada é uma alimentação colorida;
- 7** - Estimular o consumo diário de frutas, verduras e legumes nas refeições;
- 8** - Evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas, nos primeiros anos de vida. Usar sal com moderação;
- 9** - Cuidar da higiene no preparo e manuseio dos alimentos; garantir o seu armazenamento e conservação adequados;
- 10** - Estimular a criança doente e convalescente a se alimentar, oferecendo sua alimentação habitual e seus alimentos preferidos, respeitando a sua aceitação.

## Dez passos para uma alimentação adequada e saudável sugeridos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira:

1. Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação;
2. Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos, e criar preparações culinárias;
3. Limitar o consumo de alimentos processados;
4. Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados;
5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia;
6. Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados;
7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias;
8. Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece;
9. Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora;
10. Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

Alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e não sofrem qualquer alteração após deixar a natureza.

Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que foram submetidos a alterações mínimas que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original. Exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados ou congelados e leite pasteurizado. Por definição, cortes de carne resfriados entram nessa categoria.

Ainda são minimamente processados produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos,

e criar preparações culinárias. Exemplos desses produtos são: óleos, gorduras, açúcar e sal.

**Alimentos processados** são produtos fabricados pela indústria essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar, como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães.

**Alimentos ultraprocessados** correspondem a produtos cuja fabricação envolve diversas etapas, técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial. Exemplos incluem refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos de pacote e macarrão instantâneo. Enlatados, embutidos, frituras também estão nessa categoria.

### **Centro Universitário de Brasília – UniCEUB**

#### **Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES**

**Pesquisadora Responsável:** Adriana Barbosa Costa

**Pesquisadora Assistente:** Sabrina Sarah Xavier de Araújo

### **Referências**

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília, DF: Editora MS, 2014, 158 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de dois anos - Um guia para o profissional da saúde na atenção básica**. Brasília, DF: Editora MS, 2013, 75 p.



## APÊNDICE E - Termo de Aceite Institucional

**Ao/À**

**Nome do Responsável Institucional**

**Cargo**

Eu, Adriana Barbosa Costa, responsável pela pesquisa “Obesidade em crianças de 5 a 10 anos como consequência da introdução alimentar inadequada”, junto com a aluna Sabrina Sarah Xavier de Araújo, solicitamos autorização para o desenvolvimento deste estudo nesta instituição, a se realizar no período de março a maio de 2018. O estudo tem como objetivo relacionar a introdução alimentar inadequada com o desenvolvimento da obesidade em crianças de 5 a 10 anos e será realizado por meio dos seguintes procedimentos: aplicação do questionário aos responsáveis, aferição de peso e estatura e terá no mínimo 30 participantes com idade entre 5 e 10 anos (identificar o número e o perfil dos participantes).

Declaro que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, que regulamentam as diretrizes éticas para as pesquisas que envolvem a participação de seres humanos, ressaltando que a coleta de dados e/ou informações somente será iniciada após a aprovação da pesquisa por parte do Comitê de Ética em Pesquisa do UniCEUB (CEP-UniCEUB) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), se também houver necessidade.

---

Pesquisador Responsável

---

Pesquisador Assistente

O/A \_\_\_\_\_ do/a \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ vem por meio desta informar que está ciente e de acordo com a realização da pesquisa nesta instituição, em conformidade com o exposto pelos pesquisadores.

Brasília-DF, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Nome e carimbo com o cargo do representante da instituição onde será realizado o projeto