



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE NUTRIÇÃO

MARIANA GONÇALVES REMIÃO

**O MAIOR ESCORE DE INTERESSE POR COMIDA ESTÁ ASSOCIADO AO
AUMENTO NO CONSUMO DE ENERGIA EM LACTENTES AOS 12 MESES?**

Porto Alegre

2024

MARIANA GONÇALVES REMIÃO

**O MAIOR ESCORE DE INTERESSE POR COMIDA ESTÁ ASSOCIADO AO
AUMENTO NO CONSUMO DE ENERGIA EM LACTENTES AOS 12 MESES?**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de bacharela em Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Rombaldi Bernardi
Coorientadora: Ma. Paula Ruffoni Moreira

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Gonçalves Remião, Mariana

O maior escore de interesse por comida está associado ao aumento no consumo de energia em lactentes aos 12 meses? / Mariana Gonçalves Remião. -- 2024.

40 f.

Orientadora: Juliana Rombaldi Bernardi.

Coorientadora: Paula Ruffoni Moreira.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. CEBQ. 2. Comportamento alimentar. 3. Lactentes. 4. Interesse por comida. I. Rombaldi Bernardi, Juliana, orient. II. Ruffoni Moreira, Paula, coorient. III. Título.

MARIANA GONÇALVES REMIÃO

**O MAIOR ESCORE DE INTERESSE POR COMIDA ESTÁ ASSOCIADO AO
AUMENTO NO CONSUMO DE ENERGIA EM LACTENTES AOS 12 MESES?**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado a Faculdade de Medicina da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título
de bacharela em Nutrição.

Aprovado em: 13 de agosto de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra Vera Lucia Bosa
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Ma. Darlise Rodrigues dos Passos
Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Profa. Dra. Juliana Rombaldi Bernardi
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

*Dedico este trabalho à minha família
e amigos, cujo amor e apoio inabaláveis foram
fundamentais em cada passo desta jornada.*

AGRADECIMENTOS

Ao longo desta jornada, tive a imensa sorte de contar com o apoio imprescindível de muitas pessoas e instituições que foram fundamentais para a realização deste trabalho. À minha orientadora, Juliana, e à minha coorientadora, Paula, expresse minha profunda gratidão pela orientação perspicaz, paciência e incentivo incansável. À Universidade Federal do Rio Grande do Sul e à Universitat de Lleida, na Espanha, meu sincero reconhecimento pelo suporte acadêmico que moldou meu caminho.

Agradeço também aos professores da UFRGS, cujo conhecimento e orientação foram essenciais para minha formação e para a escolha deste tema. E a Universidade pela oportunidade de participar de atividades de extensão, como o intercâmbio pela RELINTER, as iniciações científicas e as monitorias, que enriqueceram significativamente minha experiência acadêmica.

À Empresa Júnior de Nutrição da UFRGS, o CEANUT, onde desde os primeiros passos do curso encontrei um ambiente de aprendizado enriquecedor, mesmo diante dos desafios da pandemia.

À minha família e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, meu profundo agradecimento pelo amor, apoio e compreensão em todos os momentos. Enfrentando a distância física, vocês estiveram presentes, apoiando e torcendo por mim em todos os momentos, mesmo quando eu estava há muitos quilômetros de distância.

Cada um de vocês foi parte essencial dessa conquista. Obrigado por fazerem parte da minha jornada e por contribuírem para meu crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

Os comportamentos alimentares, preferências alimentares e ingestão alimentar das crianças são geralmente estabelecidos antes dos dois anos de idade e estão associados ao risco de obesidade infantil. O objetivo deste estudo foi analisar a associação entre o comportamento alimentar e o consumo calórico em lactentes aos 12 meses, associação pouco estudada nessa faixa etária. Trata-se de um estudo transversal derivado de um ensaio clínico randomizado paralelo envolvendo três grupos de introdução da alimentação complementar: introdução alimentar tradicional ou *Parent Led Weaning* (PLW), *Bliss Baby-Led Introduction to Solids* (BLISS) e método misto, uma combinação do PLW e do BLISS, desenvolvido especialmente para esse estudo. Os critérios de inclusão foram mães moradoras de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, ou região metropolitana, com crianças nascidas a termo (≥ 37 semanas) com peso de nascimento ≥ 2500 g, entre zero e quatro meses de vida e que ainda não haviam iniciado o processo de alimentação complementar. A amostra foi composta por 144 díades mãe-criança, comportamento alimentar foi avaliado utilizando o Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (CEBQ) com as variáveis: Resposta à Saciedade (SR), Ingestão Lenta (SE), Seletividade (FF) e Sub-ingestão emocional (EUE), consideradas do conjunto “Desinteresse por Comida”. Resposta à comida (FR), Prazer em Comer (EF), Sobre-Ingestão Emocional (EOE) e Desejo de Beber (DD) do conjunto “Interesse por Comida”. Houve uma associação significativa entre o comportamento alimentar de lactentes aos 12 meses e o consumo de energia. O aumento de um ponto na subescala Interesse por comida esteve associado ao aumento de 116,20 Kcal (IC 95% 38,18; 194,22; $p=0,004$; $r\text{-square}=0,07$). Enquanto o aumento de um ponto em Ingestão lenta (SE) esteve associado a redução do consumo de 95,8 Kcal (IC 95% -187,96; -3,66; $p=0,04$; $r\text{-square}=0,04$). Como conclusão, o maior escore de interesse por comida está associado ao aumento no consumo de energia em lactentes aos 12 meses.

Palavras-chave: Comportamento alimentar; CEBQ; Lactentes; Interesse por comida.

ABSTRACT

Children's eating behaviors, food preferences and dietary intake are generally established before the age of two and are associated with the risk of childhood obesity. The objective of this study was to analyze the association between eating behavior and caloric and macronutrient consumption in infants at 12 months. This is a cross-sectional study derived from a parallel randomized clinical trial involving three complementary feeding introduction groups: traditional food introduction or Parent Led Weaning (PLW), Baby-Led Introduction to Solids (BLISS) and a mixed method, a combination of PLW and BLISS, developed especially for this study. The inclusion criteria were mothers living in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil, or metropolitan region, with children born at term (≥ 37 weeks) with birth weight ≥ 2500 g, between zero and four months of age and who still had not started the complementary feeding process. The sample consisted of 144 mother-child dyads. The eating behavior was evaluated using the Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ), with the subscales Satiety Responsiveness (SR), Slowness in Eating (SE), Food Fussiness (FF), Emotional Undereating (EUE), Food Responsiveness (FR) and Enjoyment of Food (EF). There was a significant association between the eating behavior of infants at 12 months and energy intake. An increase of one point in the Interest in Food subscale was associated with an increase of 116.20 Kcal (95% CI 38.18; 194.22; $p=0.004$; $r\text{-square}=0.07$). While an increase of one point in Slowness in Eating (SE) was associated with a reduction in consumption of 95.8 Kcal (95% CI -187.96; -3.66; $p=0.04$; $r\text{-square}=0.04$). In conclusion, higher food interest score is associated with increased energy intake in infants at 12 months.

Key words: Food behavior; CEBQ; Infants; Food responsiveness.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo Teórico	20
---------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição da Amostra.....	26
Tabela 2 – Estimativa Do Consumo Alimentar aos 12 Meses.....	27
Tabela 3 – Escore das Escalas de Comportamento Alimentar.....	28
Tabela 4 – Regressão Linear de Comportamento Alimentar e Ingestão de Nutrientes.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Alimentação complementar
AME	Aleitamento materno exclusivo
BEBQ	<i>Baby Eating Behaviour Questionnaire</i>
BLISS	<i>Baby-Led Introduction to Solids</i>
CEBQ	Questionário do Comportamento Alimentar da Criança
DD	Desejo de Beber
DP	Desvio Padrão
EF	Prazer em Comer
ENANI	Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição
EOE	Sobre-ingestão emocional
EUE	Sub-ingestão emocional
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FR	Resposta à comida
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial da Saúde
PLW	<i>Parent Led Weaning</i>
SE	Ingestão lenta
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

SR

Resposta à sociedade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 JUSTIFICATIVA	16
1.2 OBJETIVOS.....	17
1.2.1 Objetivo geral.....	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	18
FIGURA 1: MODELO TEÓRICO	23
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	33
ANEXO B- APROVAÇÃO ÉTICA	37
ANEXO C – CEBQ.....	42

1 INTRODUÇÃO

Os comportamentos e preferências alimentares das crianças são geralmente estabelecidos antes dos dois anos de idade e estão associados ao risco de obesidade (BRUGAILLÈRES *et al*, 2019). Globalmente o consumo de alimentos *in natura* como frutas, legumes e verduras vem sendo substituído por alimentos processados e ultraprocessados, essa rápida mudança no hábito alimentar e piora na qualidade da alimentação tem impactado negativamente a saúde de crianças. Com o aumento da ingestão de alimentos ricos em gordura saturada, açúcar e sódio, além de ser uma dieta monótona, que influencia na prevalência de deficiências de micronutrientes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

No Brasil, é estimado que 47 a 65% das crianças consomem dieta de baixa qualidade ou intermediária para alimentos ou nutrientes (PNDS, 2009). A prevalência crescente da obesidade infantil está associada ao surgimento de comorbidades anteriormente consideradas doenças “adultas”, incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão, doença hepática gordurosa não alcoólica, apneia obstrutiva do sono e dislipidemia. A causa mais comum de obesidade em crianças é um balanço energético positivo combinado com uma predisposição genética para ganho de peso. A maioria das crianças obesas não tem uma única causa endócrina subjacente ou genética para seu ganho de peso (KUMAR e KELLY, 2017).

Segundo o Ministério da Saúde, a oferta de alimentos com açúcar adicionado e grandes quantidades de energia, faz com que a criança tenha menos interesse por cereais, frutas, verduras e legumes, devido à preferência inata ao sabor doce. As crianças nascem capazes de comer intuitivamente e de regular sua necessidade energética; entretanto, quando seus mecanismos de fome e saciedade não são respeitados, essa capacidade pode ser prejudicada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

O termo comportamento alimentar pode ser definido como um conjunto de cognições e afetos que regem as ações e condutas alimentares. E é influenciado por interações entre o estado fisiológico, o psicológico e o ambiente externo (ALVARENGA, 2019). O Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (CEBQ) foi desenvolvido para avaliar o comportamento alimentar ou estilo alimentar de crianças e jovens com risco de sobrepeso. Um estudo feito em Pelotas, Rio Grande do Sul, com 335 crianças encontrou que as crianças com excesso de peso tiveram maior pontuação nas escalas de “interesse pela comida” e menor pontuação nas escalas de “desinteresse pela comida”, se comparadas com as crianças com peso adequado de seis a dez anos de uma escola privada (PASSOS *et al.*, 2015).

A literatura sobre o impacto do comportamento alimentar na infância ainda é escassa, especialmente no início da infância. Uma pesquisa recente demonstrou a associação entre comportamento alimentar obesogênico, caracterizado por uma alimentação mais rápida, menor tempo de processamento oral, mordidas maiores, e maior consumo calórico e peso corporal em crianças em idade escolar, no entanto, a associação entre comportamento alimentar e consumo alimentar em lactentes ainda não foi investigada (PEARCE *et al.*, 2024).

Visto que a infância é um período crucial para o desenvolvimento do comportamento alimentar, o objetivo deste estudo foi analisar se o comportamento alimentar infantil está associado ao consumo alimentar em crianças no primeiro ano de vida.

1.1 JUSTIFICATIVA

Pesquisas anteriores demonstraram que o comportamento alimentar na infância está associado ao consumo alimentar. No entanto, os estudos concentram-se em investigar o comportamento alimentar de crianças pré-escolares/escolares/adolescentes.

Tendo em vista a importância da primeira infância em desfechos desfavoráveis e a lacuna do conhecimento sobre o impacto do comportamento alimentar no consumo alimentar nessa faixa etária, faz-se necessário pesquisas que tenham como objetivo identificar esta relação.

O padrão alimentar de crianças está se modificando nas últimas décadas, ocasionando taxas cada vez maiores de sobrepeso e obesidade, por conta disso, é necessário compreender se o maior escore de interesse por comida está associado com maior consumo energético aos 12 meses. Ainda há poucas pesquisas que investigam a relação entre o comportamento alimentar de lactentes e o consumo alimentar, por isso, é de extrema importância que haja mais investigações que busquem os impactos do comportamento alimentar dos lactentes.

1.2 OBJETIVOS

Em virtude da importância de uma alimentação saudável desde os primeiros meses de vida, apresentamos os objetivos deste trabalho.

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a associação entre o comportamento alimentar e o consumo de energia em lactentes de Porto Alegre e da região metropolitana aos 12 meses.

1.2.2 Objetivos específicos

- I. Descrever o comportamento alimentar de lactentes aos 12 meses.
- II. Avaliar a ingestão alimentar de lactentes aos 12 meses.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Alimentação na Primeira Infância

Nas últimas décadas, houve, no Brasil e no mundo, uma diminuição importante na prevalência de baixo peso entre crianças e adolescentes, e aumento do excesso de peso e obesidade. Variações na quantidade de nutrientes consumidos pelas mães durante a gestação, e pelas crianças durante o primeiro ano de vida podem afetar consideravelmente e permanentemente o desenvolvimento infantil (OMS, 2023). Segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), em torno dos seis meses de idade, as necessidades energéticas e nutricionais excedem o que é fornecido pelo leite materno, necessitando então, de alimentação complementar (FAO, 2011).

Os cuidadores devem ter um papel ativo na alimentação das crianças, respondendo às manifestações de fome e incentivando-os a comerem. A nutrição é um dos fatores ambientais mais facilmente modificáveis, que pode afetar o crescimento, desenvolvimento, metabolismo infantil e o sistema imunológico (MINIELLO *et al.*, 2021). A introdução alimentar precoce e inadequada pode estar relacionada com a obesidade infantil, assim como o desmame antecipado de leite materno (ALLEO *et al.*, 2014). De acordo com o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de dois anos, o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados pela população brasileira não atinge os valores recomendados, e a exposição a alimentos ultraprocessados é precoce, assim como o desmame, fatores que podem ser prejudiciais ao desenvolvimento infantil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Segundo o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição (ENANI) de 2019 há baixa prevalência de frequência alimentar mínima e de alguns marcadores e alimentação saudável na população brasileira. A diversidade alimentar é essencial para obtenção de nutrientes necessários para a faixa etária. O consumo de alimentos ultraprocessados, não consumo de frutas e hortaliças e de alimentos com açúcar foi bastante prevalente, principalmente em crianças de 24 a 59 meses.

A meta da Organização Mundial da Saúde (OMS) até 2030 para aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses de vida é de 70%, porém o ENANI mostrou que a prevalência no Brasil é de 45,8%. Já a meta para aleitamento continuado no segundo ano de vida é de 60%, enquanto no Brasil a prevalência é de 35,5%. O país apresenta valores bem abaixo da meta, fator preocupante para a saúde pública e ponto de atenção para profissionais da saúde e pesquisadores da área.

A relação com a comida acontece já na prática do aleitamento materno, pois o contato e a percepção de sabores do leite podem contribuir para a preferência por certos tipos de alimentos sólidos consumidos pelas mães durante o aleitamento e aceitação de novos alimentos, o que pode ser mais difícil com lactentes que consomem fórmula, já que ela apresenta sempre o mesmo sabor (ALVARENGA, 2019).

Os primeiros 2200 dias de vida das crianças são o período de maior desenvolvimento cerebral e corporal, essa contagem inicia na pré-concepção e vai até os cinco anos de idade, sendo uma janela de oportunidade para promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas até a vida adulta (NOGUEIRA-DE-ALMEIDA *et al.*, 2022). Essa fase da vida é bastante complexa e pode ser um período chave para a prevenção da obesidade, doenças crônicas não transmissíveis e redução da mortalidade. A fase de alimentação complementar geralmente ocorre entre os seis e 23 meses de idade, nesse momento ocorre um rápido crescimento e desenvolvimento. Portanto, é crucial que a prática de alimentação complementar seja adequada para prevenir a desnutrição, falta ou excesso de nutrientes (MINIELLO *et al.*, 2021).

A obesidade infantil se deve principalmente por um balanço energético positivo, com uma ingestão energética excessiva e/ou um baixo gasto energético, combinado com uma predisposição genética para ganho de peso (MORENO; OCHOA; WÄRBERG, 2009). Porém, a maioria das crianças com obesidade não possuem uma única causa genética ou endócrina para seu ganho de peso, o que aponta o estilo de vida como a causa principal para o desenvolvimento prematuro da obesidade (KUMAR e KELLY, 2017).

2.2 Comportamento Alimentar

A responsividade de cada indivíduo a comida é medida por traços do apetite, os lactentes nascem com uma capacidade inata de auto regulação da ingestão alimentar, porém muitos pais têm dificuldade de compreender o conceito de alimentação do tipo perceptiva ou responsiva quando o filho continua a comer mais e em um ritmo mais rápido, apesar de estar saciado, sem perceber quando está satisfeito, potencialmente perdendo a capacidade de autorregular o próprio apetite (ALVARENGA, 2019).

O Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (CEBQ) avalia o comportamento alimentar ou estilo alimentar de crianças e jovens. Comportamento Alimentar são os fatores e atitudes psicossociais implícitos na seleção e decisão de quais alimentos ingerir. O comportamento alimentar humano reflete interações entre o estado fisiológico, o psicológico e o ambiente externo no qual vivemos. Já o estilo alimentar é a categorização do comportamento

alimentar de acordo com algumas dimensões psicológicas atribuídas ao estilo, como Resposta à Saciedade (SR), Ingestão Lenta (SE), Seletividade (FF) e Sub-ingestão emocional (EUE), consideradas do conjunto “Desinteresse por Comida”. Resposta à comida (FR), Prazer em Comer (EF), Sobre-Ingestão Emocional (EOE) e Desejo de Beber (DD) do conjunto “Interesse por Comida” (VIANA e SINDE, 2008).

O CEBQ foi desenvolvido para estudar o comportamento alimentar de crianças dos três aos 13 anos de idade em contexto de obesidade ou risco de obesidade, e validado para uso em menores de dois anos, para investigação do estilo alimentar de crianças saudáveis ou com comportamento alimentar atípico. Há evidências de que o comportamento alimentar das crianças seja multideterminado, por elementos inatos, contextos familiares e escolares, questões socioeconômicas e culturais (SILVA *et al.*, 2021).

São estudadas oito dimensões relacionadas ao apetite, a Resposta à Saciedade (SR) reflete a sensibilidade às pistas internas de saciedade, controle da ingestão calórica e proteção do consumo alimentar em excesso. Esse controle aparentemente é em parte hereditário, também reflete a ingestão energética, quantidade ingerida e frequência de refeições, parece ser relacionado à idade, sendo que crianças mais jovens apresentam maior eficácia no controle da ingestão (SVENSSON *et al.*, 2011).

O Prazer na Comida (EF) e Resposta à Comida (FR) representam maior interesse pelos alimentos e maior resposta a pistas externas relacionadas, eles são mais pronunciados conforme as crianças se tornam mais autônomas com sua alimentação. A Ingestão Lenta (SE) e a Seletividade Alimentar (FF) refletem a falta de prazer e interesse pelos alimentos, associados ao baixo peso em crianças. A Sobre-Ingestão Emocional (EOE) e a Sub-Ingestão Emocional (EUE) implicam reatividade emocional à comida. Atitudes paternas restritivas e pressão para ingestão de alimentos considerados saudáveis parecem estar relacionados à sobre-ingestão emocional. (VIANA e SINDE, 2008).

O CEBQ apesar de ter sido criado em inglês e para uma população específica já foi traduzido e validado em diversos países e idiomas, com as adaptações culturais necessárias, além de alterado para ser utilizado em faixas etárias mais amplas, por ser uma ferramenta muito útil para análise do comportamento alimentar. Os estudos já existentes que utilizam o CEBQ identificaram algumas associações das escalas com desfechos desfavoráveis à saúde das crianças, como os bebês que nascem mais pesados tem mais interesse por comida, alimentam-se mais rapidamente, são menos sensíveis à saciedade e têm um apetite geral maior do que os bebês que nascem menores (LLEWELLYN *et al.*, 2011). O desinteresse por comida, não é uma

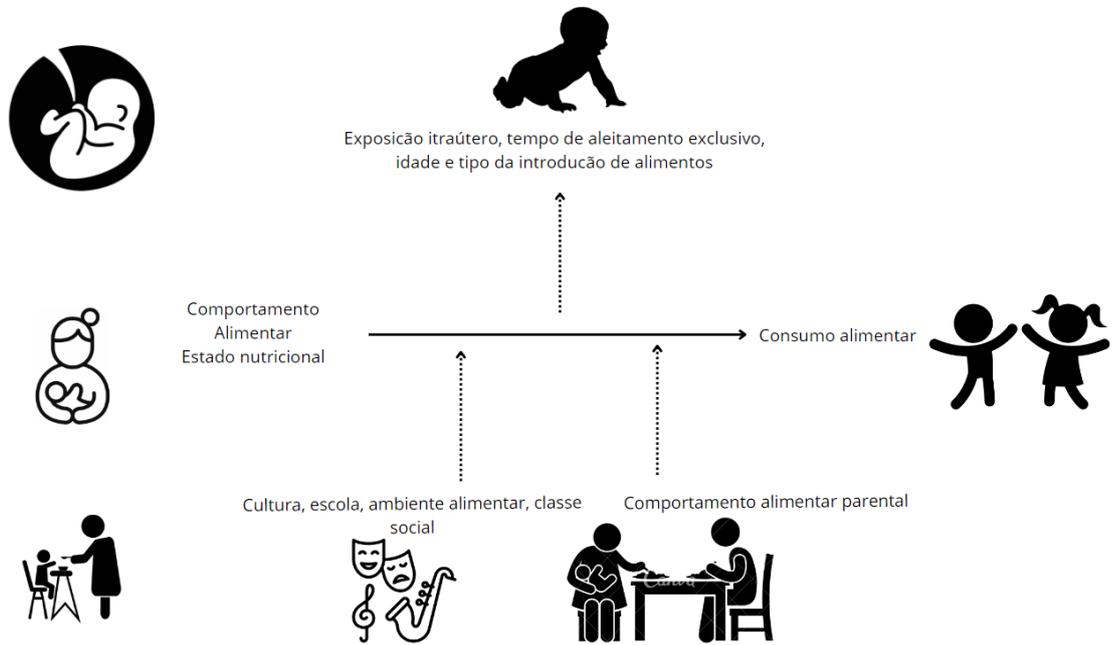
característica negativa, e sim um comportamento fisiológico que deve ser preservado, sendo importante para uma alimentação mais lenta e controlada.

Um estudo feito com crianças espanholas de três a seis anos identificou que crianças com mães obesas obtiveram valores menores na escala de Prazer na Comida, pois elas tendem a terem comportamentos alimentares mais negativos com seus filhos na tentativa de controlar seu peso (JIMENO-MARTINEZ; MANESCHY; MORENO 2022). Já outro estudo, feito com gêmeos do Reino Unido, concluiu que bebês que nasceram mais pesados possuíam mais “prazer na comida”, alimentavam-se mais rapidamente, eram menos sensíveis aos sinais internos de saciedade e tinham um apetite geral maior e tendem a ter menor capacidade de resposta à saciedade (HARRIS e ANZMAN-FRASCA 2020). Uma pesquisa brasileira, de Pelotas, Rio Grande do Sul, com crianças de seis a dez anos, observou que comportamentos alimentares que refletem “interesse pela comida” estão associados positivamente ao excesso de peso, mas não com o sexo e a idade da criança. E constatou-se que todas as subescalas de “interesse pela comida” apresentaram maior pontuação nas categorias de obesidade e obesidade grave e uma associação positiva entre consumo de bebidas açucaradas e valores de IMC, o que sugere que um declínio no consumo de refrigerantes poderia resultar em uma redução no número de crianças com excesso de peso (PASSOS *et al.*, 2015).

Em um estudo de Singapura, com crianças de três a 12 meses evidenciou que durante a primeira infância, os lactentes que respondem melhor aos sinais de amamentação, que se alimentam mais rapidamente e que se saciam menos facilmente tendem a ter um maior ganho de peso. Os três elementos da microestrutura alimentar que mostraram maiores associações com a alimentação e a ingestão de energia foram o tamanho médio da mordida das crianças, mastigações por grama e exposição oral por mordida (FOGEL *et al.*, 2017).

Os dados já encontrados demonstram que há associação entre comportamento alimentar e consumo, porém, essas evidências são limitadas, em grande parte por estudarem principalmente faixas etárias maiores e avaliarem principalmente a associação entre comportamento e estado nutricional ou ganho de peso e consumo. Os impactos de diferentes comportamentos alimentares no consumo alimentar de lactentes aos 12 meses ainda são pouco estudados. Há muitos estudos na área, em diferentes regiões do mundo, com recortes populacionais bem distintos, seja pela região, raça, renda ou idade dos participantes, mas ainda faltam pesquisas com lactentes, principalmente na população brasileira.

FIGURA 1: MODELO TEÓRICO



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram encontradas associações significativas entre o comportamento alimentar de lactentes aos 12 meses e o consumo de energia. Em que a maior pontuação na subescala Interesse por comida foi associada à maior ingestão calórica, e a maior pontuação na escala Ingestão lenta foi associada à redução da ingestão calórica. Esse estudo serve de ponto de partida para nortear outras evidências, mas seguem sendo necessárias mais pesquisas com essa faixa etária, principalmente estudos longitudinais que analisem o comportamento alimentar ao longo da vida.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Marle. *Nutrição comportamental* 2a ed.: Editora Manole, 2019. E-book. ISBN 9788520456163. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520456163/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

ALLEO, Luciana Galve; SOUZA, Sonia Buongiorno de; SZARFARC, Sophia Cornbluth. Feeding practices in the first year of life. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 195-200, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822014000200012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 jun. 2024.

BARRETT, Katherine J; THOMPSON, Amanda L. Infant eating behaviors and Milk feeding independently predict infant size. **American Journal of Human Biology**, [s. l.], v. 34, 10 set. 2021 Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajhb.23678>. Acesso em: 18 mar. 2024.

BOSWELL, Nikki. Complementary Feeding Methods-A Review of the Benefits and Risks. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], jul. 2021 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8297117/>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BORTOLINI, Gisele Ane; VITOLO, Márcia Regina; GUBERT, Muriel Bauermann; et al. Iniquidades sociais influenciam a qualidade e a diversidade da dieta de crianças brasileiras de 6 a 36 meses. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, p. 2413–2424, 2015.

BRASIL – Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012, que trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União; 2012.

BRUGAILLÈRES, Pauline et al. Caloric compensation ability around the age of 1 year: Interplay with the caregiver-infant mealtime interaction and infant appetitive traits. **Appetite**, [s. l.], v. 142, nov. 2019 DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104382>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666319300339?via%3Dihub>. Acesso em: 25 jun. 2024.

BROWN, A.; LEE, M. D.. Early influences on child satiety-responsiveness: the role of weaning style. **Pediatric Obesity**, [s. l.], v. 10, p. 57-66, 17 dev. 2013 Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2047-6310.2013.00207.x>. Acesso em: 21 fev. 2024.

BUTTON, Alyssa; FAITH, Myles. Interplay between Prepregnancy Body Mass Index, Early Childhood Negative Temperament, and Slowness in Eating on Early Childhood Rapid Weight Gain. **Childhood Obesity**, [s. l.], 24 nov. 2021 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8818509/>. Acesso em: 26 abr. 2024.

CAO, Ying-Ting. Eating behaviour patterns in Chinese children aged 12-18 months and association with relative weight--factorial validation of the Children's Eating Behaviour

Questionnaire. **BMC: Springer Nature**, [s. l.], 24 jan. 2012 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22272572/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

DANIELS, Lisa. Baby-Led Introduction to Solids (BLISS) study: a randomised controlled trial of a baby-led approach to complementary feeding. **BMC Pediatrics**, Online, 12 nov. 2015 Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-015-0491-8#citeas>. Acesso em: 18 fev. 2024.

DAVIES, P., Funder, J., Palmer, D., Sinn, J., Vickers, M., & Wall, C. (2016). Early life nutrition and the opportunity to influence long-term health: An Australasian perspective. **Journal of Developmental Origins of Health and Disease**, 7(5), 440-448. doi:10.1017/S2040174415007989

FAO, Food and agriculture organization;, European Union Food Facility Project. **Promoting Improved Complementary Feeding : A Manual for Community Nutrition Promoters**. Italy. 2011. *E-book* (52p.) Disponível em: <https://www.fao.org/4/am867e/am867e.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2024.

FOGEL, A.; GOH, A. T.; FRIES, L. R.; et al. A description of an 'obesogenic' eating style that promotes higher energy intake and is associated with greater adiposity in 4.5-year-old children: Results from the GUSTO cohort. **Physiology & Behavior** [internet], v. 176, p. 107-116, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.02.013>. Acesso em: 29 jun. 2024.

GIESTA, Juliana Mariante et al. Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2019, v. 24, n. 7 [Acessado 10 Agosto 2023], pp. 2387-2397. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.24162017>>. Epub 22 Jul 2019. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.24162017>.

GRIMM, Eleanor R; STEINLE, Nanette I. Genetics of eating behavior: established and emerging concepts. **Nutrition Reviews**, [s. l.], v. 69, n. 1, p. 52-60, 1 jan. 2011 DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2010.00361.x>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3052625/>. Acesso em: 18 mai. 2024.

HARRIS, Holly A; ANZMAN-FRASCA, Stephanie. Effect of a responsive parenting intervention on child emotional overeating is mediated by reduced maternal use of food to soothe: The INSIGHT RCT. **Pediatric Obesity**, [s. l.], v. 15, out. 2020 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32372570/>. Acesso em: 28 abr. 2024.

HATHCOCK, Amber; KRAUSE, Katrina. Satiety responsiveness and the relationship between breastfeeding and weight status of toddlers of overweight and obese women. **Maternal and Child Health Journal**, [s. l.], v. 18, p. 1023-1030, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10995-013-1331-9>. Acesso em: 24 mai. 2024.

HUNOT-ALEXANDER, Claudia; GONZÁLEZ-TORIBIO, Jocelyn. TValidity and Reliability of the Baby and Child Eating Behavior Questionnaire, Toddler Version (BEBQ-Mex and CEBQ-T-Mex) in a Low Sociodemographic Sample Recruited in a Mexican Hospital. **Behavioral Sciences**, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8698384/pdf/behavsci-11-00168.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2024.

JIMENO-MARTINEZ, Andrea; MANESCHY, Ivie; MORENO, Luis A.. Reliability and Validation of the Child Eating Behavior Questionnaire in 3- to 6-Year-Old Spanish Children. **Frontiers: Frontiers in Psychology**, [s. l.], v. 13, 2022. DOI:10.3389/fpsyg.2022.705912. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.705912/full>. Acesso em: 10 jul. 2024.

KININMONTH, Alice R. Socioeconomic status and changes in appetite from toddlerhood to early childhood. **Appetite**, Online, v. 146, mar. 2020 Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666319304908?via%3Dihub>. Acesso em: 19 abr. 2024.

KUMAR, Seema; KELLY, Aaron S.. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. **Mayo Clinic Proceedings**, Online, v. 92, n. 2, p. 251-265, fev. 2017 DOI:10.1016/j.mayocp.2016.09.017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5328958/>. Acesso em: 12 jun. 2024.

LAMING, Ruth. Investigating Relationships between Reward Sensitivity, Eating Behaviors, and Anhedonia. **Journal of Clinical Medicine**, [s. l.], v. 8, n. 10, p. 1584, 2019 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6832551/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

LLEWELLYN, Clare H.; JAARVELD, Cornelia H.M. van. Development and factor structure of the Baby Eating Behaviour Questionnaire in the Gemini birth cohort. **Appetite**, [s. l.], v. 57, n. 2, p. 388-396, out. 2011 Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666311004818?via%3Dihub>. Acesso em: 30 jun. 2024.

LIVINGSTONE, Katherine M; McNaughton, Sarah A. Dietary patterns by reduced rank regression are associated with obesity and hypertension in Australian adults. **The Journal of Nutrition**, [s. l.], v. 145, n. 4, 8 abr. 2015 DOI: <https://doi.org/10.3945/jn.114.205757>. Disponível em: <https://academic.oup.com/jn/article/145/4/847/4585675>. Acesso em: 17 mai. 2024.

MAIA, Sergio et al. Práticas alimentares e ganho de peso nos primeiros meses de vida. **Rev. bras. saúde matern. infant.**, Recife, v. 17, n. 1, p. 169-177, mar. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/qk8LC6CTGrN6yG9bbmCDrPs/?lang=pt>. Acesso em: 18 abr. 2024.

MANESCHY, I.; MORENO, L. A.; RUPEREZ, A. I.; JIMENO, A.; MIGUEL-BERGES, M. L.; WIDHALM, K.; KAFATOS, A.; MOLINA-HIDALGO, C.; MOLNAR, D.; GOTTRAND, F.; et al. Eating behavior associated with food intake in European adolescents participating in the HELENA Study. **Nutrients**, v. 14, p. 3033, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14153033>. Acesso em: 17 fev. 2024.

MASTALERZ-KOZUBEK, D.; ZIELIŃSKA-PUKOŚ, M. A.; HAMULKA, J. Early feeding factors and eating behaviors among children aged 1-3: A cross-sectional study. **Nutrients**, v. 14, n. 11, p. 2279, 2022. Publicado em: 29 maio 2022. doi:10.3390/nu14112279. Acesso em: 14 mai. 2024.

MINIELLO, V. L.; VERGA, M. C.; MINIELLO, A.; DI MAURO, C.; DIAFERIO, L.; FRANCAVILLA, R. Complementary feeding and iron status: "The unbearable lightness of being" infants. **Nutrients**, v. 13, n. 4201, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu13124201>. Acesso em: 16 mai. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. 1 ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2013. 58 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alem_sobrevivencia_praticas_integradas_atencao.pdf. Acesso em: 2 mar. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher: Dimensões do Processo Reprodutivo e da Saúde da Criança. Brasília: Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, 2009. 302 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf. Acesso em: 5 abr. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. GUIA ALIMENTAR PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS MENORES DE 2 ANOS. Brasília: Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Promoção da Saúde, 2019. 265 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/Documentos/pdf/guia-alimentar-para-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos.pdf/view>. Acesso em: 13 dez. 2023.

MORE, Jayanti. The development and validation of the Toddler Snack Food Feeding Questionnaire (TSFFQ). **Appetite**, [s. l.], v. 117, p. 82-96, 1 nov. 2017 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28887284/>. Acesso em: 18 mai. 2024.

MOSZKOWICZ, Paulina; LEONARD, Jennifer; SLOAN, Ryan A. Do Feeding Practices Align with Child Eating Behaviors and Weight Status? An Investigation in a Sample of Mothers of Infants and Toddlers in Switzerland. **Nutrients**, [s. l.], v. 13, n. 5, p. 1530, 2021 Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/5/1530>. Acesso em: 14 abr. 2024.

MUNIZ, Vania Maria S. B.; FREITAS, Thiago; TUMA, Mariângela. The influence of feeding styles and maternal feeding practices on children's eating behavior. **Frontiers in nutrition**, [s. l.], v. 10, 2023 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10283523/>. Acesso em: 14 abr. 2024.

NEMETH, Alexis. Parent Characteristics and Child Food Intake during Sensory-Based Food Education Lessons: A Cross-Sectional Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 18, 2021 Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/11/5724>. Acesso em: 11 abr. 2024.

NERI, Debora. Padrão alimentar de crianças brasileiras menores de cinco anos de diferentes estratos socioeconômicos. **Rev. Saúde Pública**, [s. l.], v. 55, e41, 2021 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/zLCFmV7fMNmv8ckP6Y3FbXC/?lang=pt>. Acesso em: 11 abr. 2024.

NEWMAN, Kendall L; SIERRA, Claire N. Parental Influence on Children's Eating Behavior and the Role of Pediatric Obesity Treatment. **Current Gastroenterology Reports**, [s. l.], v.

19, n. 11, 2017 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5720645/>. Acesso em: 19 abr. 2024.

NOGUEIRA-DE-ALMEIDA, C. A.; RIBAS FILHO, D.; WEFFORT, V. R. S.; UED, F. da V. .; NOGUEIRA-DE-ALMEIDA, C. C. J.; NOGUEIRA, F. B.; STEINER, M. L.; FISBERG, M. First 2,200 days of life as a window of opportunity for multidisciplinary action regarding the developmental origin of health and disease: positioning of the Brazilian Association of Nutrology. *International Journal of Nutrology*, [S. l.], v. 15, n. 3, 2022. DOI: 10.54448/ijn22303. Disponível em: <https://ijn.zotarellifilhoscientificworks.com/index.php/ijn/article/view/238>. Acesso em: 19 aug. 2024.

NUNES, Leandro Meirelles; FÜHR,, Jordana; BELIN, Christy Hannah Sanini. Complementary feeding methods in the first year of life: a study protocol for a randomized clinical trial. **BMC Pediatrics**, [s. l.], 9 out. 2021 Disponível em: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-021-05647-1>. Acesso em: 15 dez. 2023.

NUNES, Leandro Meirelles; FÜHR,, Jordana; BELIN, Christy Hannah Sanini. Complementary feeding methods in the first year of life: a study protocol for a randomized clinical trial. **BMC Pediatrics**, [s. l.], 18 nov. 2021 Disponível em: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-021-05824-2>. Acesso em: 15 dez. 2023.

OLIVEIRA, Jéssica M. de et al. Fatores associados à alimentação inadequada entre lactentes do Nordeste e Sudeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 37, p. 1-12, jun. 2015. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2015.v49/1-12>. Acesso em: 17 mar. 2024.

OLIVEIRA, Tereza C; ALMEIDA, Francisco de Assis G; MORENO, Maria A. M. Tendência da alimentação complementar em crianças menores de 24 meses: resultados de inquéritos populacionais, Brasil 1998-2008. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife , v. 16, n. 2, p. 159-168, jun. 2016 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/BhmfjFN6dPfSPwJD8zhmPF/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2024.

OLWI, D. I.; DAY, F. R.; CHENG, T. S. et al. Associations of appetitive traits with growth velocities from infancy to childhood. **Scientific Reports**, v. 13, n. 16056, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42899-0>. Acesso em: 13 abr. 2024.

PEARCE, A. L.; NEUWALD, N. V.; EVANS, J. S.; ROMANO, O.; ROLLS, B. J.; KELLER, K. L. Child eating behaviors are consistently linked to intake across meals that vary in portion size. **Appetite**, v. 196, 107258, 2024. ISSN 0195-6663. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107258>. Acesso em: 16 jun. 2024.

PIWOWARCZYK, Agnieszka; HORBULEWICZ, Kamila; WOLANIN-JANUSZ, Maria. Parenting styles and eating behaviours of children in a Polish population: A cross-sectional study. *Nutrition Research*, [s. l.], v. 98, n. 4, p. 67-79, 12 nov. 2022 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2022.09.004>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36403596/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

RODRIGUES, Paula Roberta Martins et al. Padrões alimentares de crianças e determinantes sociodemográficos, comportamentais e maternos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 1-9, jun. 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/wLNSNPYbPCXkNwKTt4vnbDC/?lang=pt>. Acesso em: 18 fev. 2024.

SANJEEVI, Namrata; LIPSKY, Leah M; SIEGA-RIZ, Anna Maria. Associations of infant appetitive traits during milk feeding stage with age at introduction to solids and sweet food/beverage intake. *Appetite*, [s. l.], jan. 2022 Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34481014/>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SANTOS, A. et al. Qualidade da alimentação de pré-escolares residentes em município de médio porte do Sul do Brasil. **Rev. Nutr.** v. 26, n. 4, p. 395-403, 2013.

SAÚDE, Ministério da. SAÚDE DA CRIANÇA: Nutrição Infantil: Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica, v. Caderno de Atenção Básica, nº 23, 2009. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf. Acesso em: 12 dez. 2023.

SCHAAF, Jennifer. Is Children's Eating Behavior Related to Pre-Pregnancy BMI, Maternal Educational Level and Dieting? **Children**, [s. l.], v. 9, n. 6, 2022 Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9228200/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SCHROEDER, Katelin. Parent Feeding and Child Eating Behaviors: A Study of Parent Child Dyads. **Nutrients**, [s. l.], v. 13, n. 9, 2021 Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8468523/>. Acesso em: 13 abr. 2024.

SILVA, Taísa Alves et al. ASSESSMENT OF EATING BEHAVIOR AND FOOD NEOPHOBIA IN CHILDREN AND ADOLESCENTS FROM UBERABA-MG. *Revista Paulista de Pediatria* [online]. 2021, v. 39 [Acessado 19 Julho 2024], e2019368. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019368>>. Epub 28 Out 2020. ISSN 1984-0462. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019368>

SLIMMINGS, Claudia. How is Toddler Appetite and Milk Feeding Associated with Early Childhood Caries? **Children**, [s. l.], v. 9, n. 4, 2022 Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2227-9067/9/4/539>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SMITH, Hilary; JONES, Helen. Early childhood feeding practices and the risk of childhood obesity. **The Lancet Child & Adolescent Health**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 212-221, 2020

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31879042/>. Acesso em: 19 mar. 2024.

SHRIVER, L. H.; DOLLAR, J. M.; CALKINS, S. D.; KEANE, S. P.; SHANAHAN, L.; WIDEMAN, L. Emotional eating in adolescence: Effects of emotion regulation, weight status and negative body image. **Nutrients**, v. 13, n. 1, p. 79, 2020. Publicado em: 29 dez. 2020. doi:10.3390/nu13010079. Acesso em 17 mar. 2024.

SVENSSON, V.; LUNDBORG, L.; CAO, Y.; NOWICKA, P.; MARCUS, C.; SOBKO, T. Obesity related eating behaviour patterns in Swedish preschool children and association with

age, gender, relative weight and parental weight--factorial validation of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 8, p. 134, 2011. doi:10.1186/1479-5868-8-134.

TACO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos**. Versão 4. Unicamp, São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf. Acesso em: 23 nov. 2023.

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TBCA). Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). **Versão 7.2**. São Paulo, 2023. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 13 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 05 fev.2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Alimentação Infantil I: Prevalência de indicadores de alimentação de crianças menores de 5 anos: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (135 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 05. fev. 2024.

VENTURA, Andrea K. Associations of the Children's Eating Behavior Questionnaire with BMI z-scores and weight status in children: a meta-analysis. **Obesity Reviews**, [s. l.], v. 20, p. 25-40, 24 dez. 2019 Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12779>. Acesso em: 20 abr. 2024.

VIANA, Victor; SINDE, Susana. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). **Análise Psicológica**, Lisboa, v. 1, p. 111-120, 2008. DOI: 10.14417/ap.480. Acesso em 18 jul. 2024

VICTORA, Cesar Gomes; BARROS, Fernando; FRANÇA, Giovanny Viacava; et al. The contribution of poor and affluent to trends in overweight/obesity among Brazilian children and adolescents: A longitudinal analysis, 2008-2019. **International Journal of Obesity**, [s. l.], v. 45, n. 5, p. 1129-1138, maio 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33303869/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

WANG, Yuanyuan; LAMMEY, Shalon; STEVENSON, Richard D. Is Slowness in Eating a Risk Factor for Childhood Underweight and Obesity? Evidence from a Longitudinal Study. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, [s. l.], v. 35, n. 2, 2014 Disponível em: https://journals.lww.com/jrnldb/Fulltext/2014/03000/Is_Slowness_in_Eating_a_Risk_Factor_for_Childhood.9.aspx. Acesso em: 10 abr. 2024.

WARDLE, J; GUTHRIE, CA; SANDERSON, S; et al. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. **J Child Psychol Psychiat**, [s. l.], v. 42, n. 7, p. 963-970, out. 2001. DOI: 10.1111/1469-7610.00792. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11693591/>. Acesso em: 13 abr. 2024.

WENG, Rachel. Parental Feeding Practices and Associations with Child Eating Behaviors and BMI in the UK: A Longitudinal Study. International **Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], 14 nov. 2022 Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/22/15028>. Acesso em: 10 abr. 2024.

WHO. World Health Organization. Complementary Feeding. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/complementary-feeding>. Acesso em: 12 abr. 2024.

WILLCOX, Jennifer C. Associations between Child Emotional Overeating and Parental Feeding Practices. **Frontiers in Psychology**, [s. l.], v. 10, 2019. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00074/full>. Acesso em: 20 jun. 2024.

YUEN, Kevin. Feeding styles and practices: associations with overweight in preschool children. **Appetite**, [s. l.], v. 101, p. 207-214, ago. 2016 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.152>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26876676/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nº do projeto GPPG ou CAAE _____

Título do Projeto: **MÉTODOS DE INTRODUÇÃO DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR EM CRIANÇAS: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

Você e a criança pela qual você é responsável, estão sendo convidados a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar e comparar 3 diferentes formas de iniciar a alimentação infantil aos 6 meses de idade. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se você concordar com a participação na pesquisa, os procedimentos envolvidos são os seguintes:

1º) quando a criança estiver entre **4-6 meses de idade** vocês irão a uma Clínica de Nutrição, em datas e horários pré-agendados, e receberão orientações sobre a introdução da alimentação complementar da criança com profissionais médicos, nutricionistas e fonoaudiólogos. Também participarão de uma oficina de preparação dos alimentos numa cozinha especializada. Neste mesmo dia você responderá perguntas sobre a criança (alimentação e aleitamento materno) e sobre você (alimentação, escolaridade, renda familiar, dados do parto, objetos que tem em casa). Também serão coletados dados de peso, altura ou comprimento e medidas corporais da criança e de você.

2º) quando a criança estiver com **7, 9 e 12 meses de idade** você receberá um telefonema com perguntas sobre a alimentação dela.

3º) quando a criança estiver com **9 meses de idade** vocês receberão uma visita na sua casa para reforçar as orientações sobre a alimentação. Também serão coletados dados de peso, altura ou comprimento e medidas corporais da criança.

4º) quando a criança estiver com **12 meses de idade** serão coletados dados antropométricos de peso, altura ou comprimento e medidas corporais da criança e de você. Também haverá a coleta de 6 milímetros de sangue (menos que 1 colher de sopa) da criança para avaliar se ela está com anemia por falta de ferro. Tudo isso ocorrerá no Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, em dia e horário pré-agendados.

Em qualquer momento poderá fazer contato com a equipe do estudo com a finalidade de sanar qualquer dúvida que tiver em relação à alimentação.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são mínimos tanto para a criança quanto para você. Nas entrevistas você poderá se sentir constrangido em responder algumas perguntas. Nas medidas do corpo poderá haver um leve desconforto, tanto para você quanto para a criança. A coleta de sangue da criança poderá causar leve sensação de dor e desconforto no local, com presença ou não de mancha roxa (hematoma) que deverá desaparecer em alguns dias. Todos esses desconfortos serão minimizados pela execução por profissionais experientes.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são as orientações médicas, nutricionais e fonoaudiológicas sobre as práticas de introdução alimentar e o acompanhamento nos meses seguintes do processo de alimentação que você e a criança receberão. Além disso, a coleta de sangue permitirá o diagnóstico de uma possível anemia por falta de ferro no sangue. A sua participação também contribuirá para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e poderá beneficiar futuras crianças, além do(a) seu(ua) filho(a).

A participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar a participação, ou ainda, retirar a autorização após a assinatura desse Termo, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que o participante da pesquisa recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, porém, poderá

haver ressarcimento por despesas decorrentes da participação (ex.: despesas de transporte e alimentação), cujos custos serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, o participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, os nomes não aparecerão na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Prof. Leandro Meirelles Nunes ou com a pesquisadora Profa. Juliana Rombaldi Bernardi, pelo telefone (51)33598293 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, ou no 2º andar do HCPA, sala 2227, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e seu responsável e outra para os pesquisadores.

Nome da criança:

Nome do participante (responsável pela criança)

Assinatura

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

Assinatura

Local e Data: _____

ANEXO B- APROVAÇÃO ÉTICA

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Métodos de Introdução da Alimentação Complementar em Crianças: Um Ensaio Clínico Randomizado

Pesquisador: Leandro Meirelles Nunes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 01537018.5.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.094.555

Apresentação do Projeto:

Será realizado um ensaio clínico randomizado envolvendo 144 pares de mães e seus respectivos filhos, randomizados em 3 braços de intervenção com relação ao método de introdução alimentar: (A) introdução alimentar através de técnica convencional; (B) introdução alimentar mediante técnica BLISS; (C) introdução alimentar utilizando técnica mista: parte convencional e parte BLISS, especialmente criada para esse estudo. O recrutamento das mães e bebês será feito pela internet e/ou redes sociais e a intervenção será realizada por um time de 4 profissionais previamente treinados aos 4-6 meses e 9 meses de idade da criança. A coleta dos dados será feita mediante questionário criado para esse estudo que coletará informações demográficas, socioeconômicas, do pré-natal e do nascimento da criança, um questionário com recordatório alimentar de 24 horas da criança e dos pais e um Questionário do Comportamento Alimentar da Criança por profissionais cegos ao grupo que as mães pertencem. Também será feita coleta laboratorial para dosagem de hemoglobina e ferritina das crianças aos 12 meses de vida e medidas antropométricas das crianças e das mães no momento da intervenção, com 9 meses e aos 12 meses de idade da criança. Por fim, será realizada análise descritiva das variáveis contínuas e categóricas, em que os dados paramétricos serão expressos como média e desvio padrão. Para detectar a diferença entre as variáveis com distribuição normal entre os grupos de crianças será utilizado o teste de ANOVA e o pós-teste de Bonferroni. O teste de qui-quadrado será utilizado para detectar diferenças entre proporções entre os diversos grupos. Para as análises, será considerado um nível de significância

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cep@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 3.094.555

de 5% ($p < 0,05$) e um intervalo de confiança de 95%. Os dados serão analisados com o programa Statistical Package for the Social Sciences versão 21.0. Haverá divulgação dos resultados, por meio de publicações, resumos e comunicações orais apresentados em eventos científicos, com o propósito de fomentar ações para replicar a intervenção e atuar, do ponto de vista preventivo, na área de nutrição infantil.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar e comparar três diferentes tipos de métodos de introdução alimentar em lactentes: método tradicional, BLW, e método misto.

Objetivo Secundário:

- Analisar as práticas de aleitamento materno conforme o tipo de introdução alimentar;
- Comparar as medidas antropométricas das crianças aos 12 meses de idade conforme os diferentes tipos de métodos de introdução alimentar;
- Comparar as medidas antropométricas das mães das crianças conforme os diferentes tipos de métodos de introdução alimentar das crianças;
- Avaliar a qualidade e quantidade da alimentação das crianças com relação aos diferentes métodos de introdução alimentar no primeiro ano de vida;
- Verificar os níveis séricos de hemoglobina e ferritina das crianças aos 12 meses de idade, comparando-os de acordo com os 3 tipos de técnica de introdução alimentar;
- Descrever a percepção das mães/cuidadores frente aos diferentes tipos de introdução alimentar no primeiro ano de vida;
- Estimar a prevalência de engasgos durante a alimentação das crianças no primeiro ano de vida;
- Comparar os hábitos alimentares parentais ao início do estudo e ao final do estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores: Riscos: A pesquisa oferecerá riscos mínimos aos participantes. Na antropometria, poderá haver um leve desconforto causado pela aferição das dobras cutâneas. O procedimento da coleta de amostra sanguínea pode oferecer riscos de hemólise com perda da amostra, formação de hematoma no local da punção, lesão nervosa, dor, punção acidental de artéria e infecção. Entretanto, a pesquisa contará com coletadores treinados para tais procedimentos. Além disso, a pesquisa poderá oferecer um desconforto causado pelo tempo de aplicação dos questionários e ao dedicado ao contato telefônico, o que será minimizado pela aplicação por entrevistadores treinados e experientes. Quanto ao potencial risco de engasgos durante a alimentação, estudos prévios demonstraram que o número de engasgos é o mesmo

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cep@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 3.004.555

entre método tradicional e BLISS. De qualquer forma, durante as intervenções serão dadas orientações para prevenir e o que fazer em caso de engasgos, independentemente do grupo ao qual as mães foram alocadas.

Benefícios: A pesquisa traz como benefício direto os resultados dos exames de sangue e um acompanhamento nutricional aos bebês, esclarecendo as dúvidas da mãe durante todo o início da alimentação do seu bebê. Os benefícios indiretos com a sua participação na pesquisa são contribuir para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado, e, se aplicável, poderá beneficiar futuros pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto que pretende avaliar e comparar três diferentes tipos de métodos de introdução alimentar em lactentes, de difícil execução, principalmente se as crianças tiverem rotatividade de cuidadores (além dos pais, outros familiares, escolinhas). Os participantes serão recrutados para o estudo através da internet por meio de redes sociais, páginas e grupos direcionados às mães, bem como mediante cartazes divulgados em ambientes oportunos a este fim. O acompanhamento e intervenções ao longo do estudo ocorrerão, em clínica de nutrição particular, no domicílio dos sujeitos e no Centro de Pesquisa Clínica do HCPA. Considerando um desvio padrão unitário igual a 1, com poder de 80% e um nível de significância de 5%, o cálculo amostral para uma diferença de meio desvio padrão é de 48 pares de mães/bebês para cada um dos três grupos de intervenção, totalizando uma amostra de 144 pares de mães e seus respectivos filhos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta TCLE.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências emitidas para o projeto no parecer 3.018.878 foram respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 04/12/2018. Não apresenta novas pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos que a presente aprovação (versão projeto e TCLE de 04/12/2018 e demais

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
 Bairro: Santa Ceolia CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cep@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 3.094.555

documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- a) Este projeto está aprovado para inclusão de 144 duplas de participantes (mães-bebês), recrutados na comunidade, de acordo com as informações do projeto. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- b) O projeto deverá ser cadastrado no sistema AGHUse Pesquisa para fins de avaliação logística e financeira e somente poderá ser iniciado após aprovação final do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação.
- c) Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.
- d) Deverão ser encaminhados ao CEP relatórios semestrais e um relatório final do projeto.
- e) A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1065668.pdf	04/12/2018 18:59:19		Aceito
Outros	cep.docx	04/12/2018 18:58:32	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	04/12/2018 18:57:58	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	atividade.pdf	01/12/2018 19:49:37	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Outros	Anexos.docx	01/12/2018 17:35:22	Leandro Meirelles Nunes	Aceito

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

**UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL**



Continuação do Parecer: 3.094.555

Declaração de Instituição e Infraestrutura	carta.pdf	01/12/2018 17:34:06	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_3018878.pdf	01/12/2018 17:27:42	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	01/12/2018 17:26:40	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	17/10/2018 20:07:52	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Cronograma	CRONORAMA.doc	17/10/2018 20:05:13	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	31/01/2018 22:27:37	Leandro Meirelles Nunes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	pesquisadores.pdf	31/01/2018 22:22:33	Leandro Meirelles Nunes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 19 de Dezembro de 2018

**Assinado por:
Marcia Mocellin Raymundo
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
Bairro: Santa Ceclia **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

ANEXO C – CEBQ

Questão	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Meu filho ama comida.					
Meu filho come mais quando está preocupado.					
Meu filho tem um grande apetite					
Meu filho termina sua refeição rapidamente					
Meu filho está interessado em comida					
Meu filho está sempre pedindo uma bebida					
Meu filho recusa novos alimentos a primeira oferta					
Meu filho come devagar					
Meu filho come menos quando está com raiva					
Meu filho gosta de provar novos alimentos					
Meu filho come menos quando está cansado					
Meu filho está sempre pedindo comida					
Meu filho come mais quando está irritado					
Se permitido, meu filho iria comer demais					
Meu filho come mais quando está ansioso					
Meu filho gosta de uma grande variedade de alimentos					
Meu filho deixa comida no prato ao término de uma refeição					
Meu filho leva mais de 30 minutos para terminar uma refeição					
Se tivesse oportunidade, meu filho iria comer a maior parte do tempo					

Meu filho aguarda ansioso as refeições					
Meu filho fica satisfeito antes que a refeição termine					
Meu filho gosta de comer					
Meu filho come mais quando ela está feliz					
Meu filho é difícil de agradar com as refeições					
Meu filho come menos quando está chateado					
Meu filho fica cheio facilmente					
Meu filho come mais quando não tem mais nada para fazer					
Mesmo que meu filho esteja cheio, ele encontra espaço para comer sua comida favorita					
Se tivesse a chance, meu filho beberia continuamente ao longo do dia					
Meu filho não pode comer uma refeição se tiver um lanche antes					
Se tivesse a chance, meu filho sempre estaria tomando uma bebida					
Meu filho está interessado em provar alimentos que ele não provou antes					
Meu filho decide que não gosta de um alimento, mesmo sem experimentá-lo					
Se tivesse a chance, meu filho sempre teria comida na boca					
Meu filho come mais e mais lentamente durante o curso de uma refeição					