

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE MEDICINA

CURSO DE NUTRIÇÃO

Diego Almeida dos Santos

**CONSUMO ALIMENTAR DAS MÃES NO PERÍODO DE ALEITAMENTO
MATERNO E ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO ATÉ O SEXTO MÊS DE
VIDA DO LACTENTE**

Porto Alegre, 2017

Diego Almeida dos Santos

Consumo Alimentar das Mães no Período de Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo até o Sexto Mês de Vida do Lactente

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Nutrição.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Juliana Rombaldi Bernardi

Coorientadora: Nutricionista M.^a Salete de Matos

Porto Alegre, 2017

CIP - Catalogação na Publicação

Santos, Diego Almeida
Consumo Alimentar das Mães no Período de
Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo
até o Sexto Mês de Vida do Lactente / Diego Almeida
Santos. -- 2017.

51 f.

Orientadora: Juliana Rombaldi Bernardi.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,
2017.

1. Aleitamento Materno. 2. Nutrição Materna. 3.
Lactente . I. Bernardi, Juliana Rombaldi, orient.
II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço única e exclusivamente a Deus por permitir mais este feito em minha caminhada. Tenho certeza que ele cuidou de cada detalhe, se encarregou de colocar tudo em seu devido lugar, e através das pessoas certas fez tudo acontecer de maneira leve, onde pude extrair o aprendizado e o entendimento necessário para concluir este trabalho.

À minha Querida Professora e Orientadora Juliana Bernardi que acreditou e confiou em mim desde o início;

À Valentina que dividiu a atenção de sua mãe comigo, neste momento tão importante da de sua vida;

À minha coorientadora Salete Matos que foi muito paciente, solícita, e “aguentou” minhas ansiedades!

À minha motivação de viver dona Marisete Almeida, minha mãe que tanto amo, e se fez presente doando-se de forma integral como sempre fez durante toda minha vida.

Ao meu Pai, que sempre me incentivou a estudar e que por vontade de Deus não se encontra mais entre nós.

Às minhas irmãs, Camila e Juliana, por todo interesse manifestado na minha formação.

Ao melhor grupo de pesquisa já registrado nos comitês de éticas dos Hospitais GHC e HCPA. “Galera” do IVAPSA ainda vamos longe: Lívia Willborn; Bianca Cazarotto; Aline Braidó; Amanda Ferreira, Charles Ferreira; Thiago Marcelino; Professora Juliana Bernardi; Professor Marcelo Goldani; Professor Clécio Homrich;

À minha principal “válvula de escape” neste período conhecido por ser tão tumultuado amiga Rosangela Pelizzari.

Às amigas, colegas e principalmente ouvintes, que me receberam muito bem no início desta jornada na UFRGS: Ariádrine Freitas, Aline Santos e Franciele Martins.

À todos os professores que contribuíram de coração para minha formação.

Ao melhor companheiro das infinitas noites de estudos, meu cachorro Diqui;

RESUMO

Introdução: O aleitamento materno é indicado como prática alimentar exclusiva dos recém-nascidos e lactentes até o sexto mês de vida e é importante para promover o crescimento e o desenvolvimento infantil saudável. A nutriz deveria seguir uma alimentação de qualidade para prover um aleitamento materno adequado, porém o puerpério é um momento de novas adaptações e pode resultar em alterações do consumo alimentar materno. Atualmente, diversas pesquisas têm investigado o padrão alimentar observando suas repercussões na saúde materno-infantil.

Objetivo: Relacionar o consumo alimentar das mães com o tempo de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida do lactente.

Metodologia: Estudo observacional longitudinal realizado em Porto Alegre-RS com recém-nascidos de puérperas residentes no município. A abordagem ocorreu entre 24 e 48 horas após o parto e seguiu até os seis meses de vida do lactente. O padrão alimentar das mães foi avaliado pelo Recordatório Alimentar de 24 horas e classificado em grupos: *in natura*, ingredientes culinários, parcialmente processados e ultraprocessados e a prática (sim ou não) e o tempo de aleitamento materno (calculado em dias) foram aplicados nas entrevistas dos 7, 15, 30, 90 e 180 dias após o parto. Realizaram-se análise descritiva, análises bivariadas (qui-quadrado, *Mann Whitney* e correlação de *Spearman*) e multivariadas (*Generalized Estimating Equations*). Em relação aos aspectos éticos, a pesquisa foi registrada e aprovada pelos comitês de ética dos hospitais envolvidos (Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Grupo Hospitalar Conceição), respectivamente, sob os pareceres números 11-0097 e 11-027.

Resultados: A amostra constituiu-se de 122 pares mãe-bebê. Observou-se que 52,03% das mães (n=64) seguiram amamentando com a introdução de outros alimentos ou líquidos até os seis meses de vida do lactente e 4,06% (n=5) ofereceram leite materno exclusivamente. Entre as mulheres com menor escolaridade e menor renda, estão as que interromperam o aleitamento materno exclusivo durante os primeiros 120 dias (p=0,029; p=0,021, respectivamente). Os recordatórios alimentares de 24 horas das lactantes apresentaram diferenças significativas no consumo de lipídio (p=0,04), carboidrato (p=0,02) e calorias totais (p=0,03) quando comparadas entre elas, nos diferentes períodos analisados durante o seguimento. Sobre o padrão alimentar materno, a diferença estatisticamente significativa ocorreu no grupo de mães que consumiram alimentos parcialmente processados (p=0,04) e no consumo e alimentos processados, (p<0,001) entre os períodos analisados. Nutrizes que amamentaram por mais tempo de maneira exclusiva consumiram menos alimentos classificados como ingredientes culinários (p=0,005; r=- 0,251).

Conclusão: Intervenções podem ser planejadas e são necessárias nos períodos em que ocorrem a distinção no padrão alimentar e no aleitamento materno exclusivo, principalmente, entre os 30 e 90 dias de vida do lactente. Assim uma assistência integral direcionada à mãe e ao lactente deverão ser realizadas durante os primeiros semestres após o parto.

Palavras Chaves: Aleitamento Materno; Nutrição Materna; Lactante.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade

AM – Aleitamento Materno

AMEX – Aleitamento Materno Exclusivo

BLH – Banco de Leite Humano

CPC – Centro de Pesquisa Clínica

DM – *Diabetes Mellitus*

DRIS – *Dietary Reference Intakes*

EER – *Estimated Energy Requirements*

GEE – *Generalized Estimating Equations*

GHC – Grupo Hospitalar Conceição

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

IOM – *Institute Of Medicine*

IVAPSA – Impacto das Variações do Ambiente Perinatal sobre a Saúde do Recém-Nascido nos Primeiros Seis Meses de Vida

KCAL – Calorias

OMS – Organização Mundial da Saúde

PIG – Pequeno para Idade Gestacional

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

RDA – *Recommended Dietary Allowances*

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

SUS – Sistema Único de Saúde

TAM – Tempo de Aleitamento Materno

TAME – Tempo de Aleitamento Materno Exclusivo

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VET – Valor Energético Total

VIGITEL – Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

WHO – *World Health Organization*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1 Padrão Alimentar	10
2.2 Consumo Alimentar Materno.....	11
2.3 Aleitamento Materno.....	12
2.4 Fatores Associados à Prática do Aleitamento Materno	14
2.5 Relação do Consumo Alimentar Materno e Aleitamento Materno	17
3. JUSTIFICATIVA.....	20
4. OBJETIVOS	21
4.1 Geral.....	21
4.2 Específicos	21
5. REFERÊNCIAS	22
6. ARTIGO ORIGINAL	27
6.2 ABSTRACT:.....	29
6.3 INTRODUÇÃO	30
6.5 RESULTADOS.....	35
Tabela 1 - Características demográficas e socioeconômicas da amostra (IVAPSA, Porto Alegre).....	37
Tabela 2 – Análise do Consumo Alimentar Materno nos Períodos de Tempos da Coorte IVAPSA	38
Tabela 3 - Correlação do Padrão Alimentar Materno Durante os Primeiros Seis Meses de Lactação	39
6.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
7. ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	49
7.1 ANEXO B – INQUÉRITO RECORDATÓRIO DE 24 HORAS	51

1. INTRODUÇÃO

No decurso do ciclo grávido-puerperal transcorrem inúmeras variações no organismo materno, com o propósito de assegurar o crescimento e o desenvolvimento fetal, garantindo a saúde da gestante, o seu bem-estar na recuperação pós-parto e as condições favoráveis para a nutrição do recém-nascido por meio da lactação. Dentre as principais alterações deste período estão: as hormonais, psíquicas e metabólicas. Dessa forma, para garantia desta demanda, ocorre o aumento das necessidades nutricionais, tanto durante a gestação quanto no puerpério, de modo proporcional às características específicas de cada período (MORAES *et. al*, 2014).

Define-se puerpério como o período de seis a oito semanas após o parto, podendo ser dividido em três fases, sendo: imediato, tardio e remoto (BARKER *et al.*, 2002). É neste ciclo que a sensibilidade da mãe está ampliada e direcionada às necessidades do lactente, abstendo-se de outros interesses inclusive seu próprio cuidado, como a atenção à sua alimentação e saúde. Por isso, a puérpera precisa ser assistida em sua totalidade de maneira ampla, e multiprofissional, contemplando seu contexto sociocultural e familiar (BARKER *et al.*, 2002).

O aleitamento materno deve ser a primeira prática alimentar dos recém-nascidos. Essa orientação se faz necessária para garantia da saúde do lactente e do seu desenvolvimento adequado (BRASIL, 2012). É importante que o lactente seja amamentado sob livre demanda, ou seja, sem restrições de horários ou de tempo de duração das mamadas. A recomendação é que a criança permaneça tempo suficiente para esvaziamento completo da mama, recebendo assim o leite posterior que possui uma densidade calórica maior e é rico em lipídios, garantindo o ganho de peso e a saciedade adequada entre uma mamada e outra (BRASIL, 2015).

Sabe-se que no período de lactação as necessidades nutricionais da lactante estão aumentadas, sejam elas, em calorias ou em quantidades de macro e micronutrientes. Este aumento tende a ocorrer primeiramente para sua recuperação após o parto e para atender a demanda da produção de leite. Estudos apontam um aumento de aproximadamente 25-30% da necessidade energética e aproximadamente 40% a mais da demanda proteica diária (DEWEY, 1997; ACCIOLY *et. al*, 2009). Segundo *Institute of Medicine* (IOM, 2005), nos primeiros seis meses após o parto, existe um aumento das necessidades energéticas aproximando-se das 500 kcal/dia, podendo variar de acordo

com o ganho total de peso gestacional, respectivamente com a estratégia de retorno ao peso usual, anterior à concepção.

Nesse sentido, a compreensão e a atenção a uma alimentação nutricionalmente completa no pós-parto acabam por fazer importante diferença para a manutenção da lactação. Assim, a assistência à mulher nos primeiros meses de vida do lactente passa a ser entendida como uma importante estratégia, onde, através desta, podem ser configuradas diversas ações de apoio e promoção da saúde do binômio mãe-bebê (BRASIL, 2015).

Somado a isso, a alimentação passou por diversas mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais que evidenciam transformações no modo de vida da população. Padrões de alimentação estão se diferenciando com velocidade na grande maioria dos países, principalmente naqueles economicamente emergentes. As principais mudanças envolvem a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal e preparações culinárias à base desses alimentos por produtos industrializados prontos para consumo. Essas transformações, observadas com grande intensidade na atualidade, determinam, entre outras consequências, o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2014).

O acesso a informações confiáveis sobre o perfil e características de uma alimentação saudável e adequada pode favorecer as nutrizes e a população em geral o desenvolvimento da autonomia e melhores escolhas alimentares, ampliando a formação de agentes promotores de sua saúde, desenvolvendo a capacidade de autocuidado e ações sobre fatores que determinam sua saúde (BRASIL, 2012). Desta forma, este estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar materno e relacioná-lo a prática de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida do lactente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Padrão Alimentar

Padrões na alimentação estão mudando rapidamente na grande maioria dos países e, em particular, naqueles economicamente emergentes. Dentre as modificações alarmantes está a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal e preparações culinárias à base desses alimentos, por produtos industrializados prontos para consumo. Essas transformações são percebidas com grande intensidade no Brasil. Pesquisas indicam, entre outras consequências, o desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de calorias (SOUZA *et al.*, 2016; BIELEMANN *et al.*, 2015; BRASIL, 2014)

Atualmente, estudos buscam relacionar características e padrões alimentares durante a gestação com o ganho ponderal nesse período e a retenção de peso pós-parto (FORTE *et al.*, 2015). Os achados encontrados induzem associação entre a progressão da densidade energética da dieta e o padrão alimentar caracterizado por alimentos ultraprocessados (CLARO, 2015; CARNEIRO, 2015). Padrões alimentares representam um perfil geral do consumo de alimentos e de nutrientes, caracterizados com base no hábito de ingestão usual. Assim, a análise desses padrões pode melhor prever o risco de doenças do que a de nutrientes ou de alimentos isolados, uma vez que o efeito cumulativo na saúde de diversos nutrientes envolvidos em um padrão alimentar será melhor identificado.

Para definição do padrão alimentar, vem se utilizando os preceitos abordados pelo Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014). O perfil da ingestão habitual é definido a partir do percentual da frequência, e do consumo de determinados alimentos, contemplando as seguintes classificações:

Alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados: são considerados neste grupo os legumes, verduras e frutas '*in natura*' ou embalados, porcionados, refrigerados ou congelados; arroz branco, integral ou parboilizado, a granel ou embalado; outros cereais; feijão de várias cores, lentilhas, grão de bico e outras leguminosas; raízes e tubérculos; cogumelos frescos, congelados ou secos; frutas secas e sucos de frutas sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas e nozes sem sal ou açúcar; especiarias e ervas frescas ou secas; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes, aves e

peixes frescos, resfriados ou congelados; leite fresco ou pasteurizado, iogurte (sem adição de açúcar); ovos; chás, cafés, infusões de ervas, água de fonte, de torneira ou engarrafada.

Ingredientes Culinários: são considerados, ingredientes culinários, todo insumo adicionado às preparações com intuito de temperar e saborizar as preparações. Exemplos: Óleo de Cozinha, Óleos Especiais, Azeite de Oliva, temperos, açúcares, sal, ervas finas, pimentas.

Alimentação baseada em alimentos processados: são considerados os alimentos em geral preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre (cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola, couve-flor); frutas preservadas em açúcar (compotas de frutas e frutas cristalizadas); carnes salgadas e eventualmente defumadas como presunto, toucinho e carne seca; peixes conservados em sal e sal e óleo e eventualmente defumados; queijos feitos exclusivamente de leite, microorganismos e sal; e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal.

Alimentação baseada em alimentos ultraprocessados: grupo composto por produtos panificados adicionados de gorduras e ou açúcar, salsichas e outros embutidos, biscoitos, geleias, sorvetes, chocolates, molhos, sopas enlatadas ou desidratadas, ‘cereais açucarados’ para o desjejum matinal, misturas para bolo, “barras energéticas”, sopas, macarrão e temperos “instantâneos”, vários tipos de bolos, guloseimas em geral, “chips” e “salgadinhos” em geral, refrescos e refrigerantes, bebidas lácteas açucaradas, ‘bebidas energéticas’, produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo *nuggets*.

2.2 Consumo Alimentar Materno

Sabe-se que no período de lactação as necessidades nutricionais da lactante estão aumentadas, sejam elas calóricas como também referente às quantidades de macros e micronutrientes. Este aumento tende a ocorrer primeiramente para sua recuperação após o parto e para atender a demanda da produção de leite. Estudos apontam para um aumento de aproximadamente 25-30% da necessidade energética e aproximadamente 40% a mais da demanda proteica diária (ACCIOLY *et al*; 2009; VITOLO, 2014).

Segundo o *Institute of Medicine* (2005) nos primeiros seis meses após o parto

existe um aumento das necessidades energéticas aproximando-se de 700 kcal/dia, podendo variar de acordo com o ganho total de peso gestacional, respectivamente com a estratégia de retorno ao peso anterior à concepção. Além disso, um padrão alimentar inadequado nesta fase, como o baixo consumo de proteína, poderia ocasionar em deficiências nutricionais para a saúde da mulher.

No retorno para a casa, a alimentação da nutriz possui demanda de cuidados diferenciados, fazendo com que a preocupação assistencial com suas necessidades nutricionais também aumente. Neste momento, a taxa metabólica basal é bastante semelhante com a da mulher não-nutriz, entretanto, o custo energético da lactação sofre influências multifatoriais, entre elas a quantidade do leite produzida, e a própria eficiência em que a energia dietética é convertida em láctea. A produção de leite no primeiro semestre é de cerca de 807mL/dia, segundo IOM, deve-se considerar para o conteúdo de energia do leite gere 67kcal/100mL, onde a eficiência da conversão da energia corporal corresponde a 80%, desta maneira $807\text{mL/dia} \times 0,67\text{Kcal/mL} / 0,8$ resultaria em um aumento de 675Kcal/dia, no primeiro semestre de lactação.

No entanto, vale ressaltar, que esse valor é apenas uma estimativa, e que cada nutriz deverá ser avaliada individualmente, até mesmo porque, são muitos os fatores que podem interferir nestes cálculos, dentre eles, o ganho de peso gestacional total, o nível de atividade física, e a estratégia para o retorno do peso pré-gestacional. De forma geral, a *Estimated Energy Requirements* (EER) prevê um valor calórico adicional de 500 kcal/dia nos primeiros seis meses e 400 kcal/dia no segundo, durante a fase de lactação. O aporte proteico no primeiro semestre após o parto deve ficar em torno de 19g/dia, enquanto que no segundo, por volta de 12,5g/dia de acordo com as orientações da OMS, 2007. Já a *Recommended Dietary Allowance* (RDA) sugere 1,1g/kg/dia a 1,3g/kg/dia ou um adicional de 25g/dia.

2.3 Aleitamento Materno

Embora a amamentação seja um processo biologicamente determinado, ela é condicionada por fatores socioculturais. E por não ser um ato totalmente instintivo como o é em todas as demais espécies de mamíferos, ela deve ser aprendida (GIUGLIANI, 2015). O Ministério da Saúde recomenda que o aleitamento materno seja exclusivo nos primeiros seis meses de vida da criança e permaneça por dois anos ou mais (BRASIL, 2015). Porém, a prevalência de aleitamento materno exclusivo nos

primeiros seis meses de vida, de acordo com a II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal, realizada em 2008, é de 41% (BRASIL, 2012).

As categorias de aleitamento materno adotadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e internacionalmente reconhecidas são: (WHO, 1991)

- Aleitamento materno exclusivo: a criança recebe somente leite materno, direto do seio ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos.
- Aleitamento materno predominante: a criança recebe, além do leite humano, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas, e fluidos rituais.
- Aleitamento materno: a criança recebe leite humano (direto da mama ou ordenhado), independentemente da quantidade e de estar recebendo ou não outros alimentos.
- Aleitamento materno complementado: para entrar nessa categoria a criança deve estar recebendo leite humano e, necessariamente, alimentos sólidos ou semissólidos. Ela pode estar recebendo, além desses alimentos, outros alimentos, incluindo leites de outras espécies.

Os benefícios do aleitamento materno já são evidentes na literatura, dentre eles pode ser citado: redução da mortalidade infantil, redução da morbidade por diarreia, redução de infecções respiratórias, de alergias, de doenças crônicas como *diabetes mellitus* (DM) tipo 2, hipertensão arterial sistêmica (HAS), doença de Crohn, colite ulcerativa, doença de Hodgkin, neuroblastoma e leucemia (ROBINSON *et al.*, 2013; LODGE *et al.*, 2015). Também podem ser evidenciadas as benfeitorias para a nutriz, que ao amamentar pode diminuir em até 26% as chances de desenvolver câncer de mama, quando comparadas com mulheres que nunca amamentaram, além do mais, para cada ano de amamentação ao longo da vida da mulher, houve redução de 9% de ocorrência de DM tipo 2 (CHOWDHURY, 2015). Ainda pode ser ressaltado o favorecimento da perda de peso após o parto ao amamentar, sendo que no processo de produção do leite materno podem ser gastos em torno de 600 a 800 kcal de acordo com

a quantidade e frequência das mamadas do lactente (IOM, 2005). O aleitamento materno pode ainda, propiciar o aumento do vínculo mãe/bebê, diminuindo as chances de depressão pós-parto (BRASIL, 2015).

Para que o aleitamento materno exclusivo seja bem-sucedido é imprescindível que a mãe esteja motivada e, além disso, que os serviços de saúde estejam capacitados a orientar e apresentar propostas para resolver os problemas mais comuns enfrentados por ela durante a amamentação (BRASIL, 2015). A atuação dos profissionais de saúde capacitados começa numa fase prévia ao nascimento do bebê, com a identificação das gestantes que apresentem dúvidas e dificuldades ao entendimento referente às técnicas de aleitamento materno. Nessa situação, a mãe e a família recebem as orientações e cuidados específicos que devem ter com o bebê, além de apoio e estímulo para que estabeleçam contato físico e se aproximem da criança (SOUZA, 2013).

As Diretrizes do Ministério da Saúde apontam estratégias para a promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, tais como: a Iniciativa Hospital Amigo da Criança, Método Canguru, Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, Mulher Trabalhadora que Amamenta e Normas Brasileiras de Comercialização de Alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e Rede Brasileira de Banco de Leite Humano (BLH). Todas as estratégias acima, trabalham com educação em larga escala, adequação das práticas assistenciais, disseminação de mensagens sobre amamentação exclusiva, que levem em consideração as práticas culturais, apoio e orientação às mulheres lactantes, garantia dos direitos reprodutivos e a implementação da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes (BRASIL, 2015).

2.4 Fatores Associados à Prática do Aleitamento Materno

Sabe-se que o ato de amamentar é considerado complexo por apresentar aspectos multifatoriais diretamente ligados à sua prática e, por isso, são abundantes as razões que podem influenciar o desempenho da lactante na amamentação (GIUGLIANI, 2015). Dessa forma, para o sucesso do aleitamento materno exclusivo é preciso fazer uma adequada preparação da nutriz, desde o início da gestação, enfatizando os benefícios nutricionais, fisiológicos e sociais e econômicos da amamentação (LODI, 2016).

Intervenções em favor da amamentação durante o período pré-natal comprovadamente oferecem resultados positivos nas prevalências de aleitamento

materno (OMS, 2015), devendo-se dialogar com as gestantes sobre sua intenção de alimentação do recém-nascido. De acordo com o a Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde (SUS), o pré-natal é um período favorável para esclarecimento de dúvidas, repasse de informações sobre os benefícios do aleitamento materno, não só para o lactente, mas também para nutriz. Assim, é essencial proporcionar espaços para que a gestante possa expor seus medos e anseios, e o profissional de saúde deve estar preparado para este acolhimento, pois as crenças e preocupações das gestantes devem ser levadas em consideração, para que se estabeleça uma relação de confiança entre o serviço de saúde e suas usuárias (BRASIL, 2015).

Alguns problemas enfrentados pelas nutrizes durante o aleitamento materno, se não forem precocemente identificados e tratados, podem ser importantes causas de interrupção da amamentação, dentre eles segundo o Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, no caderno 23 de 2015, Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar, pode-se citar:

Bebê que não suga ou tem sucção fraca: quando, por alguma razão, o bebê não estiver sugando ou a sucção é ineficaz, e a mãe deseja amamentá-lo, ela deve ser orientada a estimular a sua mama regularmente (no mínimo cinco vezes ao dia) por meio de ordenha manual ou por bomba de sucção.

Demora na apojadura: em algumas mulheres a “descida do leite” ou apojadura só ocorre alguns dias após o parto. Nesses casos, o profissional de saúde deve desenvolver confiança na mãe, além de orientar medidas de estimulação da mama, como sucção frequente do bebê e ordenha.

Mamilos planos ou invertidos: podem dificultar o início da amamentação, mas não necessariamente a impedem, pois, o bebê faz o “bico” com a aréola. Neste caso recomenda-se promover a confiança e empoderamento da nutriz, ajudá-la com a pega adequada e posicionamento correto do lactente, demonstrando as manobras que podem ajudar a aumentar o mamilo antes das mamadas, como estímulo de toque.

Ingurgitamento mamário: há três componentes básicos: congestão/aumento da vascularização da mama; retenção de leite nos alvéolos; e edema decorrente da congestão e obstrução da drenagem do sistema linfático. Como resultado, há a

compressão dos ductos lactíferos, o que dificulta ou impede a saída do leite dos alvéolos. Nestas situações, deve-se estimular a ordenha de alívio, pois a produção de leite pode ser interrompida, provocando a reabsorção do leite represado, ocasionando acúmulo de leite na mama tornando-o mais viscoso, aumentando a pressão, causando dor e a sensação de “leite empedrado”.

Mastite: define-se como um processo inflamatório de um ou mais segmentos da mama, que pode progredir ou não para uma infecção bacteriana. Ocorre mais comumente na segunda e terceira semanas após o parto. A estase do leite é o evento inicial da mastite e o aumento de pressão intraductal causado por ela, leva ao achatamento das células alveolares e formação de espaços entre as mesmas, permitindo então a passagem de alguns componentes do plasma para o leite, e do leite para o plasma, favorecendo a resposta inflamatória.

Dentre os fatores interligados a lactante *versus* lactente enfatiza-se a técnica de amamentação, idade materna, local de residência, renda, escolaridade, profissão materna, tempo de licença maternidade, tipo de parto, pré-natal, amamentação no primeiro dia de vida, confiança materna, e o uso de chupeta e de mamadeiras (FROTA, 2016; TEIXEIRA, 2017).

Destaca-se que a técnica de amamentação é um fator importante para a garantia do aleitamento materno exclusivo. Considerando a sucção do recém-nascido um ato reflexo, ele precisa aprender a retirar o leite da mama de forma eficiente. Para isto é necessário que a boca seja extensamente aberta, abocanhando maior parte da aréola possível, e a posição em que a dupla mãe-bebê se encontra deve ser confortável para ambos, pois a posição inadequada, de um ou de outro, pode influenciar na “má pega”, dificultando o esvaziamento da mama, resultando em má nutrição do lactente e desconforto para a mãe, ocasionando lesões nos mamilos (BRASIL, 2015; ALVARENGA, 2017).

Além disso, a prática da amamentação é fortemente influenciada pelo meio onde está inserida a nutriz. Para seu sucesso, a lactante necessita de constante incentivo e suporte, não só das equipes multiprofissionais da saúde, mas da sua família e da sociedade. A nutriz deve estar inserida em um ambiente que a apoie na sua opção. A opinião e o incentivo das pessoas de seu convívio, sobretudo os maridos/companheiros, as avós da criança e outras pessoas significativas para a mãe são de extrema importância

(TEIXEIRA, 2017; MENDES, 2017).

2.5 Relação do Consumo Alimentar Materno e Aleitamento Materno

Sabe-se que a lactação acarreta modificações no organismo da nutriz com finalidade de assegurar a produção e oferta do leite materno, mantendo a homeostase do mesmo, nos limites da normalidade. Para isso se faz necessária, entre outros requisitos, a modificação da alimentação materna, a fim de oferecer os nutrientes necessários que garantem as modificações fisiológicas da nutriz (GUINÉ, GOMES, 2016).

O hábito alimentar é determinado por inúmeros fatores associados, dentre eles, merecem destaque os biológicos, os psicológicos e os culturais, além dos econômicos (BRAGA, 2006; CAMPOS, 2016). Baião, Deslandes 2008, apontam que o consumo de alimentos e os modos de se alimentar podem ser influenciados por questões fisiológicas e emocionais, pela cultura, pela situação socioeconômica, em cada grupo etário ou curso de vida, e nem sempre vão estar de acordo com o conhecimento científico em Nutrição. É importante ressaltar que uma alimentação saudável deve favorecer um maior consumo de alimentos saudáveis, respeitando a identidade cultural-alimentar das populações ou comunidades (COTTA, 2009; COLPO, 2016).

A gestação e a lactação são fases do ciclo vital na qual se espera a adoção de práticas alimentares e estilo de vida mais saudável devido ao aumento das necessidades nutricionais e ao impacto desses comportamentos sobre os desfechos materno-fetais. No entanto, alguns autores afirmam que hábitos alimentares não saudáveis estão presentes em todas as fases do ciclo vital e podem prejudicar ainda mais grupos populacionais mais vulneráveis, como mulheres no período da gestação e lactação (COSTA, 2015).

Fatores culturais, como os tabus alimentares, influenciam negativamente a promoção do aleitamento materno resultando no desmame precoce (DEL CIAMPO, 2008; SANTOS, 2016). Segundo Accioly e colaboradores, 2009 a escolha da alimentação é algo muito complexo e influenciado por muitos outros fatores além do acesso aos alimentos e conhecimento a respeito de nutrição. A alimentação está relacionada a um conjunto de símbolos e significados nas mais diversas culturas, e com isso o profissional da saúde deve procurar tornar-se um profissional culturalmente aceitável nesses diferentes cenários da sociedade.

Vale ressaltar a importância de se conhecer o perfil e o comportamento das

lactantes para evitar que fatores preveníveis possam interferir negativamente no aleitamento materno (FORTE, 2015). As práticas alimentares, além de ser determinantes das condições de saúde na infância, e fase adulta, estão fortemente condicionadas ao poder aquisitivo das famílias, pois influenciam diretamente na disponibilidade, quantidade e qualidade dos alimentos consumidos (SCHIESS et al., 2010). Desta forma, a identificação dos padrões alimentares de lactentes constitui importante objeto de estudo da epidemiologia nutricional, no sentido de compreender um dos fatores responsáveis pela saúde na infância, buscando entender a existência de relação ou não com a alimentação materna. Por outro lado, há necessidade de aperfeiçoamento da forma de avaliação do padrão alimentar por meio do uso de novas metodologias. Sob o ponto de vista da biomedicina, essas fases são reconhecidas por serem de grande vulnerabilidade e de demandas que requerem prioridade na assistência à saúde (BRASIL, 2015). O reconhecimento da vulnerabilidade biológica e o contingente expressivo do grupo materno-infantil, sobretudo nos países em via de desenvolvimento, justificam a prioridade conferida a esse segmento populacional nos programas nacionais de saúde, alimentação e nutrição (WHO *et al.*, 2003).

Ao identificar a alimentação como um sistema complexo que transcende a questão nutricional, a gestação e o puerpério, períodos especialmente importantes sob o enfoque do atendimento às exacerbadas demandas nutricionais, pode-se refletir e discutir a alimentação e as práticas alimentares na gravidez e no puerpério. Estudos têm demonstrado um padrão inadequado no consumo alimentar dos brasileiros (MONTEIRO, 2000; POF, 2009; JAIME, 2015) caracterizado pela alta densidade energética, com altos teores de gorduras e açúcares simples, em detrimento de carboidratos complexos e fibras. A associação, demonstrada por métodos quantitativos entre dieta e doenças, especialmente as crônicas, vem motivando o setor da saúde a intervir com mudanças nos padrões de consumo alimentar (CARNEIRO, 2015; SOUZA, 2016).

Evidencia-se que o consumo alimentar esteja relacionado às crenças que foram construídas por uma sociedade ao longo de sua história, as quais nem sempre estão ajustadas à ciência e à razão e, como consequência, inúmeros programas que visavam mudar hábitos alimentares fracassaram, por desconsiderar preceitos e proibições religiosas, bem como a cultura alimentar local. No entendimento de Lima, (MENDES, 2017) as classes sociais apresentam conteúdos socioculturais específicos que revelam

não só os hábitos alimentares e os modos de conceber os alimentos, mas as concepções e percepções sobre a vida num dado momento histórico.

Dessa forma, os hábitos alimentares saudáveis devem ser incentivados em todos os ciclos da vida. Assim sendo, a alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, considerando aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia (BRASIL, 2014).

3. JUSTIFICATIVA

A relevância do aleitamento materno e seus benefícios para a saúde do recém-nascido são evidentes na literatura científica. No entanto, o padrão alimentar da população vem se modificando com grande intensidade na atualidade e determinando, entre outras consequências, o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2014).

Por isso, pesquisas sobre esses novos hábitos em alimentação e nutrição são importantes para determinar estratégias que interfiram no padrão alimentar das lactantes, ressaltando a relevância de conhecimentos obtidos determinando sua relação com a prática do aleitamento materno e a consequente relação com a saúde da criança (CHEN *et. al*, 2016).

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

Relacionar o consumo alimentar das mães com a prática de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida do lactente.

4.2 Específicos

- Avaliar o consumo calórico e de macronutrientes das mães após o parto;
- Apresentar a densidade calórica dos macronutrientes da alimentação materna;
- Identificar a influência do consumo alimentar das mães após o parto e durante a fase de lactação no seguimento ou não do aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo.

5. REFERÊNCIAS

ACIOLY E; SAUNDERS C; LACERDA E M A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2009.

ALVARENGA, Sandra Cristina et al. **Factors that Influence Early Weaning**. *Aquichán*, v. 17, n. 1, p. 93-103, 2017.

ANDRADE, Raquel Dully et al. Fatores relacionados à saúde da mulher no puerpério e repercussões na saúde da criança. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 181-186, mar. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000100181&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 jul. 2017.

ASSOCIATION, A. D. Standards of medical care in diabetes, 2015 abridged for primary care providers. **Clinical diabetes**: a publication of the American Diabetes Association, v. 33, n. 2, p. 97, 2015.

BARKER, D. J. et al. Fetal origins of adult disease: strength of effects and biological basis. **Int J Epidemiol**, London, v. 31, n. 6, p.1235-1239, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12540728>>. Acesso em: 05 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf> Acesso em: 10 jan. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: < <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan2011.pdf>> Acesso em: 10 jan. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf> Acesso em: 10 jan. 2017.

CAMPOS, Jhenyffer Alexiana De. **Acompanhamento Às Gestantes Com Estado Nutricional: Sobre Peso E Obesidade**. 2016.

CARLETTI, Claudia et al. Introduction of Complementary Foods in a Cohort of Infants in Northeast Italy: Do Parents Comply with WHO Recommendations? **Nutrients**, v. 9, n. 1, p. 34, 2017. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/2072-6643/9/1/34/htm>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

CARNEIRO, Henrique. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. Elsevier Brasil, 2015.

CHEN, Xuyang et al. Maternal dietary patterns and pregnancy outcome. **Nutrients**, v. 8, n. 6, p. 351, 2016. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/2072-6643/8/6/351/htm>> Acesso em: 07 jul. 2017.

CHOWDHURY et al. Breastfeeding and Maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, p. 96 - 113, dez. 2015. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.13102/full>> Acesso em: 06 jul. 2017.

CLARO, Rafael Moreira et al. Consumo de alimentos insalubres relacionados a enfermidades crônicas no transmissíveis em Brasil: Encuesta Nacional de Salud, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 257-265, jun. 2015. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 06 jul. 2017.

COLPO, Elisângela; FRIEDRICH, Luana; ZIMM, Marizete Mesquita. Aleitamento materno e boas práticas de introdução alimentar: um trabalho educativo. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 5, n. 1, p. 57-67, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.unifra.br/index.php/disciplinarumS/article/view/871/815>> Acesso em 07 jul. 2017.

COSTA, Rosiana Carvalho et al. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. **Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 1, p. 131-140, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/13504/pdf>> Acesso em: 07 jul. 2017.

COTTA, Rosângela Minardi Mitre et al. Aspectos relacionados aos hábitos e práticas alimentares de gestantes e mães de crianças menores de dois anos de idade: o programa saúde da família em pauta. **O Mundo da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 294-302, 2009. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/69/294a302.pdf> Acesso em 06 jul. 2017.

DE CARVALHO, Y. M.; CECCIM, R. B. Formação e educação em saúde: aprendizados com a saúde coletiva. **Tratado da saúde coletiva**. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 137-170, 2006. Disponível em: <<http://lcead.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/Forma%e7%e3o%20e%20educa%e7ao.pdf>> Acesso em: 07 jul. 2017.

DEL CIAMPO, Luiz Antonio et al. Aleitamento materno e tabus alimentares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 26, n. 4, p. 345-349, 2008. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/8072/art_DEL_CIAMPO_Aleitamento_materno_e_tabus_alimentares_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 06 jul. 2017.

DEWEY, Kathryn G. Energy and protein requirements during lactation. **Annual Review of Nutrition**, California, v. 17, p. 19-36, 1997. Disponível em: <<http://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.nutr.17.1.19>> Acesso em: 05 maio 2017.

DOS SANTOS, Geysa Mayara Rosa Et Al. Mitos E Crenças Sobre Aleitamento Materno Que Levam Ao Desmame Precoce Nas Estratégias Saúde Da Família No Município De Firminópolis-Go. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, V. 8, N. 4, 2016. Disponível em: <<http://www.revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/view/185/174>> Acesso em: 06 jul. 2017.

FORTE, Cristina Carra et al. Relação entre a retenção de peso nos primeiros três meses pós-parto com ganho de peso e ingestão alimentar durante a gestação. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v. 15, n. 3, p. 279-287, Sept. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292015000300279&lng=en&nrm=iso>. access on 06 jul. 2017.

FROTA, Mirna Albuquerque et al. Fatores que interferem no aleitamento materno. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 10, n. 3, 2016.

GIUGLIANI, Elsa RJ et al. Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta- analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, n. S467, p. 20-29, 2015. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.13160/full>> Acesso em: 06 jul. 2017.

GOMES JR, Newton Narciso; JUNIOR, Osvaldo Aly. Soberania Alimentar e Agronegócio: Notas Além da Porteira. **Revista Eletrônica Retratos de Assentamentos**, v. 18, n. 2, p. 305-319, 2016. Disponível em: <<http://retratosdeassentamentos.com/index.php/retratos/article/view/221/207>> Acesso em: 06 jul. 2017.

GUINÉ, Raquel; GOMES, Ana Luísa. A nutrição na lactação humana. **Millenium-Journal of Education, Technologies, and Health**, n. 49, p. 131-152, 2016.

IOM (INSTITUTE OF MEDICINE). Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. Washington, DC: National Academies Press, 2005.

JAIME, Patrícia Constante et al. Prevalencia y distribución sociodemográfica de marcadores de alimentación saludable, Encuesta Nacional de Salud (PNS), Brasil 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 267-276, jun. 2015. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 jul. 2017.

LODGE, C. et al. Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta- analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, n. S467, p. 38-53, 2015.

LODI, Jucilene Casati et al. Autoeficácia e fatores associados à manutenção do aleitamento materno exclusivo até o primeiro mês de vida da criança: Self-efficacy and factors associated with breast feeding maintenance exclusive to the exclusive to the first child life month. 2016.

MENDES, Thais de Paula Lima et al. Compreendendo o aleitamento materno no contexto familiar: utilização de genograma e ecomapa understanding the breastfeeding in the family context: the use of genogram and ecomap. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 7, 2017.

MONTEIRO CA, Levy RB, Claro RM, Castro IRR, Cannon G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Caderno de Saúde Pública**. 2010; 26(11):2039-49.

OTTEN, J. J.; HELLWIG, J. P.; MEYERS, L. D. **DRI, dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements**. Washington, D.C.: National Academies Press, 2006. Disponível em: < <http://www.nap.edu/catalog/11537.html> Connect to free selected chapters and references at publisher site. >. Acesso em: 07 maio 2017.

Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – POF. Rio de Janeiro, 2010.

ROBINSON, S. et al. Type of milk feeding in infancy and health behaviours in adult life: findings from the Hertfordshire Cohort Study. **British Journal of Nutrition**, v. 109, n. 6, p. 1114-1122, 2013.

RODRIGUES, A. P. Auto eficácia em amamentação de puérperas em alojamento conjunto: contribuições para o cuidado de Enfermagem. **Santa Maria-RS: Universidade Federal de Santa Maria**, 2013.

SCHIESS, et al. Introduction of Complementary Feeding in 5 European Countries. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 50, n. 1, p. 92–98, 2010.

SILVA, M. Indicadores de interatividade para o professor presencial e on-line. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 12, 2004.

SOUZA, Amanda de Moura et al. Impacto da redução do teor de sódio em alimentos processados no consumo de sódio no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, e 00064615, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000200802&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 jul. 2017.

SOUZA, Sarah Nancy Deggau Hegeto de et al. O aleitamento materno na perspectiva da vulnerabilidade programática e do cuidado. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 1186-1194, 2013. Disponível em: < http://observatorio.fm.usp.br/bitstream/handle/OPI/5825/art_AYRES_O_aleitamento_materno_na_perspectiva_da_vulnerabilidade_programatica_2013.PDF?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 06 jul. 2017.

Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP. - 4. ed. rev. e ampl. -- Campinas: NEPA- UNICAMP, 2011. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf?arquivo=taco_4_versao_ampliada_e_revisada.pdf> Acesso em: 06 jul. 2017.

TEIXEIRA, Marizete Argolo et al. VINTE E UM ANOS DE ATUAÇÃO DO PROJETO DE EXTENSÃO “VAMOS AMAMENTAR, MAMÃE? ”. **Saúde. Com**, v. 13, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://www.uesb.br/revista/rsc/ojs/index.php/rsc/article/view/328/406>> Acesso em: 06 jul. 2017.

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

WHO, J.; ORGANIZATION, W. H. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WH. 2003. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf> Acesso em: 06 jul. 2017.

WILSON, P. R.; PUGH, L. C. Promoting nutrition in breastfeeding women. **Journal of Obstetric, Gynecologic, Neonatal Nursing**, v. 34, n. 1, p. 120-124, 2005. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1177/0884217504272806/full>> Acesso em: 06 jul. 2017.

6. ARTIGO ORIGINAL

Consumo Alimentar das Mães no Período de Aleitamento Materno e Aleitamento Materno Exclusivo até o Sexto Mês de Vida do Lactente

Consumo Alimentar Materno e Aleitamento Materno

Diego A. dos Santos^{a 1}, Salete Matos^{a 2}, Mariana L. Brito^{a 3}, Luciano P. Guimarães^{a 4}, Thiago B. Marcelino^{a 5}, Vera L. Bosa^{ab 6}, Clécio H. da Silva^{ac 6}, Marcelo Z. Goldani^{ac 6}, Juliana R. Bernardi^{ab 7}

a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

b Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

c Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

d GPPG - Análises Estatísticas Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA

1 Autor Principal; 2 Coorientação e Revisão Final; 3 Colaboração; 4 Análises Estatísticas; 5 Formatação; 6 Revisão; 7 Orientação e Revisão Final

diegoaalmeida@gmail.com; salete.matos@hotmail.com;

mariana.lopesdebrito@gmail.com; lsguimaraes@hcpa.edu.br; thmarcelin@gmail.com;

vlbosa.nut@gmail.com; clecio.homrich@ufrgs.br; mgoldani@hcpa.edu.br;

juliana.bernardi@yahoo.com.br;

Links para currículo Lattes:

Diego Almeida dos Santos - <http://lattes.cnpq.br/3497707519681814>

Salete de Matos - <http://lattes.cnpq.br/0083394395726892>;

Maria Lopes de Brito - <http://lattes.cnpq.br/6901996422163084>

Luciano Pinto Guimarães - <http://lattes.cnpq.br/2941717367919730>

Thiago Beltran Marcelino - <http://lattes.cnpq.br/0526247582872066>

Clécio Homrich da Silva - <http://lattes.cnpq.br/3616257829128156>;

Marcelo Zubaran Goldani - <http://lattes.cnpq.br/7505217424552209>;

Vera Lucia Bosa - <http://lattes.cnpq.br/0083415002671906>;

Juliana Rombaldi Bernardi - <http://lattes.cnpq.br/9282528583140456>;

Conflito de interesse: Nada a declarar.

Fonte financiadora: CAPES e CNPq

Contagem total das palavras do texto: 3 mil

Contagem total das palavras do resumo: 249

Número de tabelas e figuras: 3 tabelas

Autor para correspondência: Diego Almeida dos Santos, Rua Ana Rosa da Silveira, 269 Bairro Ipiranga, Sapucaia do Sul, RS, (51) 982324318, diegoaalmeida@gmail.com

6.1 RESUMO:

Objetivo: Relacionar o consumo alimentar materno e o tempo de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo até 180 dias de vida do lactente.

Metodologia: Estudo observacional longitudinal com recém-nascidos. A abordagem ocorreu entre 24 e 48 horas após o parto e seguiu até os seis meses de vida do lactente. O padrão alimentar das mães, avaliado pelo recordatório alimentar de 24 horas, foi classificado em *in natura*, ingredientes culinários, parcialmente processados e ultraprocessados. A prática (sim ou não) e o tempo de aleitamento materno (em dias) foram avaliados nas entrevistas do pós-parto. Realizaram-se os testes estatísticos: *Mann Whitney*, correlação de *Spearman* e *Generalized Estimating Equations*. A pesquisa foi aprovada pelos comitês de ética dos hospitais (11-0097 e 11-027).

Resultados: A amostra constituiu-se de 122 pares mãe-bebê. Observou-se que 52,03% das mães (n=64) realizaram aleitamento materno, 4,06% (n=5) ofereceram leite materno exclusivamente até os seis meses de vida do lactente. Mulheres com menor escolaridade e menor renda, interromperam o aleitamento materno exclusivo durante os 120 dias (p=0,029; p=0,021, respectivamente). Os recordatórios alimentares das lactantes apresentaram diferenças no consumo de lipídio (p=0,04), carboidrato (p=0,02) e calorias totais (p=0,03) quando comparadas entre elas, nos diferentes períodos analisados. No padrão alimentar materno, ocorreu distinções nos grupos que consumiram alimentos parcialmente processados (p=0,04) e alimentos processados, (p<0,001). Nutrizes que amamentaram por mais tempo de maneira exclusiva consumiram menos alimentos classificados como ingredientes culinários (p=0,005; r=-0,251).

Conclusão: Intervenções alimentares podem ocorrer nos períodos em que houve distinção no padrão alimentar e aleitamento materno exclusivo.

Palavras chaves: Aleitamento; Nutrição materna; Lactente.

6.2 ABSTRACT:

Objective: To relate maternal food consumption to breastfeeding and exclusive breastfeeding time up to 180 days of the infant's life.

Methodology: Longitudinal observational study with newborns. The approach occurred between 24 and 48 hours postpartum and followed up to six months of the infant's life. The mothers' dietary pattern, evaluated by the 24-hour food recall, was classified into: *in natura*, culinary ingredients, partially processed and ultraprocessed. The practice (yes or no) and the time of breastfeeding (in days) were questioned during the postpartum interviews. Statistical tests were performed: Mann Whitney, Spearman's correlation and generalized estimation equations. Research was approved by the hospital ethics committees (11-0097 and 11-027).

Results: The sample consisted of 122 mother-infant pairs. Results: The sample consisted of 122 mother-infant pairs. It was observed that 52.03% of the mothers (n=64) performed breastfeeding, 4.06% (n=5) offered breast milk exclusively until six months of the infant's life. Women with lower schooling and lower income interrupted exclusive breastfeeding during the 120 days ($p=0.029$, $p=0.021$, respectively). The dietary recalls of lactating showed differences in lipid consumption ($p = 0.04$), carbohydrate ($p=0.02$) and total calories ($p=0.03$) when compared to each other in different periods. In the maternal food pattern, there were distinctions in the groups that consumed partially processed foods ($p=0.04$) and processed foods ($p<0.001$). Mothers who exclusive breastfed for longer time consumed less food of culinary ingredients ($p=0.005$; $r = -0.251$).

Conclusion: Feeding interventions may occur when there was a distinction in the dietary pattern and exclusive breastfeeding.

Key words: Breast Feeding; Maternal Nutrition; Infant.

6.3 INTRODUÇÃO

No decurso do ciclo grávido-puerperal transcorrem inúmeras variações hormonais, psíquicas e metabólicas no organismo materno, com o propósito de assegurar o crescimento e o desenvolvimento fetal, garantindo a saúde da gestante, o seu bem-estar na recuperação pós-parto e as condições favoráveis para a nutrição do recém-nascido por meio da lactação. Para garantia desta demanda, ocorre o aumento das necessidades nutricionais, tanto durante a gestação quanto no puerpério, de modo proporcional às características específicas de cada período. Por isso, a puérpera precisa ser assistida em sua totalidade de maneira ampla e multiprofissional que contemple o seu contexto sociocultural e familiar ⁽¹⁾.

O aleitamento materno deve ser a primeira prática alimentar dos recém-nascidos. Isso se faz necessário para garantia da saúde e do desenvolvimento adequado ⁽²⁾. É importante que o lactente seja amamentado sob livre demanda, ou seja, sem restrições de horários ou de tempo de duração das mamadas. A recomendação é que permaneça tempo suficiente para o esvaziamento completo da mama, recebendo assim o leite posterior, que possui uma densidade calórica maior, rico em lipídios, garantindo o ganho de peso e a saciedade adequada entre uma mamada e outra ⁽³⁾.

Sabe-se que no período de lactação as necessidades nutricionais da lactante estão aumentadas. Este aumento tende a ocorrer primeiramente para sua recuperação após o parto e para atender a demanda da produção de leite. Estudos apontam para um aumento de aproximadamente 25-30% da necessidade energética e aproximadamente 40% a mais da demanda proteica diária ^(4, 5). Segundo o *Institute of Medicine* (2005) nos primeiros seis meses após o parto existe aumento das necessidades energéticas aproximando-se das 500 kcal/dia, podendo variar de acordo com o ganho total de peso gestacional, a estratégia de retorno ao peso usual ⁽⁶⁾. Nesse sentido, a compreensão e a atenção a uma alimentação nutricionalmente completa acabam por fazer importante diferença para a manutenção da lactação. Assim, a assistência à mulher nos primeiros meses de vida do lactente passa ser entendida como uma importante estratégia, onde, através desta podem ser configuradas diversas ações de apoio e promoção da saúde do binômio mãe-bebê ⁽⁷⁾.

A alimentação passou por diversas mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais que evidenciam transformações no modo de vida da população. Padrões de alimentação estão se diferenciando com velocidade na grande maioria dos países,

principalmente naqueles economicamente emergentes. As principais mudanças envolvem a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal e preparações culinárias à base desses alimentos por produtos industrializados prontos para consumo. Essas transformações, observadas com grande intensidade na atualidade, determinam, entre outras consequências, o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis ⁽⁸⁾.

Desta forma, este estudo teve como objetivo relacionar o consumo alimentar das mães com a prática de aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida do lactente.

6.4 MÉTODOS

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior intitulada: “IVAPSA-Impacto das variações do ambiente perinatal sobre a saúde do recém-nascido nos primeiros seis meses de vida”, iniciada em setembro de 2011 e finalizada em dezembro de 2016. O objetivo principal da coorte foi compreender os efeitos de diferentes situações ocorridas durante a gestação sobre o crescimento, o comportamento e o desenvolvimento infantil, assim como a possibilidade de identificar os fatores que possam trazer prejuízos para a criança. A metodologia completa da pesquisa foi apresentada em publicação anterior ⁽⁹⁾.

Assim, esta pesquisa tratou-se de um estudo observacional longitudinal, utilizando amostra de conveniência de mães e seus recém-nascidos, atendidas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Grupo Hospitalar Conceição (GHC) que fossem residentes do município de Porto Alegre. Foram excluídas mulheres HIV positivas, tabagistas, diabéticas e hipertensas durante a gestação, com gestação pré-termo ou gemelar e recém-nascidos com doenças congênitas, pequenos para idade gestacional (PIG) ou que necessitaram de internação hospitalar.

O cálculo do tamanho amostral foi baseado no estudo IVAPSA, assim, considerando a possibilidade de detecção de 0,5 desvios-padrão de diferença entre as médias de escore-z de peso corporal aos 12 meses de idade, grau de significância de 5% e poder de teste de 80% foi necessário 72 pares mãe-filho por grupo, perfazendo um total 432 indivíduos. Calculando-se a perda de 20% dos indivíduos ao longo do seguimento, o tamanho da amostra final constituiu-se de 521 pares mãe-filho, isto é, 90 pares por grupo. Para este estudo foi considerada a amostra pertencente ao grupo controle.

A seleção das duplas mãe/recém-nascido foi realizada através dos prontuários. A amostra foi selecionada de acordo com os critérios de inclusão e a abordagem inicial ocorreu entre as primeiras 24 e 48 horas após o parto. As duplas foram acompanhadas durante os seis primeiros meses de vida da criança. Na primeira entrevista, foram explicados os objetivos do projeto e entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi aplicado questionário sobre informações prévias de saúde das gestantes, hábito de fumar e existência de doenças. As mães foram questionadas sobre a prática de aleitamento materno. Questões como escolaridade, renda familiar, situação conjugal, idade, tipo de parto e informações sobre o pré-natal foram avaliadas através de

questionário pré-codificado.

A segunda entrevista (7 dias após o parto) ocorreu no domicílio das participantes. As mães responderam ao inquérito alimentar recordatório de 24 horas para avaliação da alimentação atual e questionamentos sobre a prática de aleitamento materno. Aferiu-se na coleta de 15 dias a altura e peso atual das mães, nas demais, foi registrado apenas o peso atual. O mesmo aplicou-se aos 90 dias após o parto. As coletas de 30 e 180 dias foram realizadas no Centro de Pesquisa Clínica (CPC) do HCPA.

As medidas antropométricas foram realizadas em duplicata para minimizar a variabilidade inter e intra observador, através do uso de técnicas padronizadas e equipamentos calibrados, no domicílio ou no CPC, de acordo com protocolo padronizado⁽¹⁰⁾, sendo utilizado o valor médio para as análises.

Para definições sobre Aleitamento Materno foram adotadas referências do Ministério da Saúde, preconizadas pela Organização Mundial da Saúde⁽¹¹⁾:

Aleitamento Materno Exclusivo (AME): quando a criança recebia somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de medicamentos.

Aleitamento Materno (AM): quando a criança recebia leite humano (direto da mama ou ordenhado), independentemente da quantidade e de estar recebendo ou não outros alimentos.

Para avaliação do consumo alimentar das mães foi realizado cálculos dietéticos para estipulação de calorias totais, macronutrientes ingeridos, bem como sua densidade calórica, dividida pelo peso atual de cada mãe.

As informações referentes à composição química dos alimentos foram retiradas do Banco de Dados da Tabela Brasileira de Composição dos Alimentos⁽¹²⁾. Para definição do padrão alimentar foram utilizadas recomendações do Guia Alimentar para população brasileira⁽⁸⁾. As participantes tiveram sua ingestão alimentar classificada tendo como base o consumo calórico dos alimentos divididos em grupos. O perfil da ingestão foi definido a partir do percentual de frequência de consumo de acordo com as seguintes classificações:

Alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados (grupo 1): foram considerados neste grupo os grãos, cereais, leguminosas, legumes, verduras e frutas *in natura* ou embalados, refrigerados ou congelados; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes, aves e peixes frescos, resfriados ou congelados; leite fresco ou

pasteurizado, ovos; chás, cafés, infusões de ervas, água de fonte, de torneira ou engarrafada.

Ingredientes Culinários (grupo 2): foram considerados ingredientes culinários todo insumo adicionado às preparações com intuito de temperar e saborizar as preparações. Exemplos: Óleo de Cozinha, Óleos Especiais, Azeite de Oliva, temperos, açúcares, sal, ervas finas, pimentas.

Alimentação baseada em alimentos processados (grupo 3): constituiu-se por alimentos preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre, compotas de frutas e frutas cristalizadas; carnes salgadas e eventualmente defumadas como presunto, toucinho e carne seca; peixes conservados em sal e sal e óleo; queijos feitos exclusivamente de leite, microorganismos e sal; e pães de farinha de trigo, leveduras, água e sal.

Alimentação baseada em alimentos ultraprocessados (grupo 4): composto por alimentos e produtos que receberam aditivos e conservantes, passando por forte processamento industrial, adicionados de açúcar, sal, e gorduras em geral.

Os dados foram apresentados de maneira descritiva por meio de média e erro padrão ou mediana e intervalo interquartil. Foram realizados testes de Qui-quadrado e *Mann Whitney* para análises categóricas e contínuas e correlações de *Spearman* para medir o grau de relação entre as variáveis. Para analisar as médias do padrão do consumo alimentar, ao longo do tempo foi usado o modelo de *Generalized Estimating Equations* (GEE) utilizando uma matriz de correlação trabalho exchangeable, uma matriz de covariância de estimador robusto e uma distribuição normal ou gamma com função ligação identidade ou logarítmico. Para o teste post-hoc, foi utilizada a comparação múltipla de *Bonferroni*. Os dados foram analisados pelo programa estatístico SPSS, versão 18.0 com entrada dupla e posterior *validate*. O nível de significância adotado foi de 0,05.

O projeto IVAPSA, foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa do HCPA e do GHC sob os pareceres de números 11-0097 e 11-027, respectivamente, estando em conformidade com a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde. Os preceitos éticos do estudo estão em consonância com a Resolução nº 466/2012, ora vigente.

6.5 RESULTADOS

A amostra do grupo controle consistiu-se de 161 duplas, destes 122 pares possuíram os dados completos das entrevistas de seguimento. Sessenta e quatro mães seguiram amamentando mesmo com a introdução de outros alimentos ou líquidos até os seis meses de vida da criança, o que correspondeu a 52,03% das mulheres. Em contrapartida, somente 5 mães (4,06%) ofereceram o leite materno exclusivamente como forma de alimentação até os seis meses de idade.

Na tabela 1 observa-se que 88,6% das mulheres eram casadas ou moravam com o companheiro, com mediana de 25 anos de idade. Conforme maior idade da mãe, houve maior tendência na prática do AM a partir dos 4 meses de vida do bebê ($p=0,063$). Entre as mulheres com menos anos de estudos, estão as que interromperam o AMEX durante os primeiros 120 dias ($p=0,029$). O mesmo também pode ser observado referente à renda familiar, onde a mediana foi de R\$ 1.884,00 para as mães que amamentaram até os 4 meses do bebê e R\$ 2.500,00 para mães que continuaram com AME depois dos 4 meses ($p=0,021$). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as demais variáveis analisadas.

A tabela 2 apresenta a análise do consumo alimentar da nutriz. Pôde-se observar que, de maneira geral ao longo dos 180 dias do seguimento, as mães se alimentaram quantitativamente de forma parecida. No entanto, foram constatadas algumas diferenças significativas entre os períodos analisados. Houve diferença estatisticamente significativa das calorias consumidas pelas mães ao comparar os 7 e os 90 dias com os demais períodos ($p=0,03$). Em relação aos macronutrientes, houve diferença no consumo de carboidrato nos períodos de 7, 15 e 90 dias ($p=0,02$) e no consumo do lipídio entre aos 15 e 90 dias, sendo estes diferentes dos demais períodos 7, 30 e 180 dias ($p=0,04$). Para os resultados sobre o padrão alimentar materno, a diferença estatisticamente significativa ocorreu no grupo 3 (alimentos processados), evidenciando alterações no consumo aos 15 e 180 dias ($p=0,04$). A maior diferença significativa concentrou-se no consumo do grupo 4 (alimentos ultraprocessados), onde os 15 e 30 dias foram diferentes do restante dos períodos analisados. Assim, observou-se aumento gradual do consumo alimentar desse grupo nos períodos de coletas ($p<0,001$).

A tabela 3 demonstra a correlação entre o padrão do consumo alimentar das mães durante os primeiros 180 dias após o parto e o AME e AM, em dias. Observando-se os dados, os alimentos do grupo 2 (ingredientes culinários) apresentaram diferença estatisticamente significativa quando correlacionados com o tempo de AME. Desta forma pode-se entender que nutrízes que amamentaram por mais tempo de maneira exclusiva consumiram menos calorias provenientes de alimentos classificados como ingredientes culinários ($p=0,005$; $r=-0,251$). Não houve diferença estatisticamente significativa nos demais grupos alimentares e o tempo de AM e AME.

Tabela 1 - Características demográficas e socioeconômicas da amostra (IVAPSA, Porto Alegre).

Características familiares e maternas	< 4 meses (n=103)	>4 meses (n=20)	Total (n=123)	<i>p</i>
Situação Conjugal, n (%)				
Casada ou mora com companheiro	91 (83,5)	18 (16,5)	109 (100)	1,000 ¹
Solteira, sem companheiro ou separada	12 (85,7)	2 (14,3)	14 (100)	
Idade materna (anos), mediana [P25-P75]	25 [19-31]	28,5 [24,25-33,0]	25 [20-31]	0,063 ²
Escolaridade materna (anos), mediana [P25-P75]	10 [8-11]	11 [9-11]	10 [8-11]	0,029²
Renda familiar mensal (reais), mediana [P25-P75]*	1884 [1200-2757]	2500 [1906-3075]	2000 [1218-3000]	0,021²
Recebeu orientação de como se alimentar, n (%)				
Sim	47 (82,5)	10 (17,5)	66 (100)	0,910 ¹
Não	56 (84,8)	10 (15,2)	66 (100)	
Pré-natal (consultas), mediana [P25-P75]	9 [6-11]	8 [6,25-11,75]	9 [6-11]	0,519 ²
Tipo de parto, n (%)				
Vaginal	74 (84,1)	14 (15,9)	88 (100)	0,583 ¹
Cesárea	29 (82,9)	6 (17,1)	35 (100)	

Legenda: IVAPSA: Impacto das Variações do Ambiente Perinatal sobre a Saúde do Recém-Nascido nos Primeiros Seis Meses de Vida; P: percentil

Testes estatísticos: ¹ Qui-quadrado

² Mann Whitney

* O n total foi menor para esta variável, devido à falta de informação (renda familiar total mensal n=112).

FONTE: Elaborada pelos autores.

Tabela 2 – Análise do Consumo Alimentar Materno nos Períodos de Tempos da Coorte IVAPSA

Variáveis	Tempos					p
	7 Dias	15 Dias	30 Dias	90 Dias	180 Dias	
	média (EP)	média (EP)	média (EP)	média (EP)	média (EP)	
Calorias (Kcal) ¹	2198,21 (81,60) ^{ab}	2332,41 (91,59) ^a	2328,01 (88,37) ^a	2246,40 (85,29) ^{ab}	2005,28 (82,65) ^b	0,03
Densidade calórica (Kcal/Kg) ¹	32,49 (1,41)	34,61 (1,41)	35,52 (1,51)	34,55 (1,52)	31,14 (1,47)	0,10
Carboidrato (g/Kg) ¹	4,60 (0,22) ^{ab}	4,61 (0,19) ^{ab}	4,77 (0,23) ^a	4,34 (0,19) ^{ab}	4,04 (0,20) ^b	0,02
Proteína (g/Kg) ¹	1,17 (0,06)	1,23 (0,06)	1,20 (0,05)	1,35 (0,07)	1,14 (0,06)	0,07
Lipídios (g/Kg) ¹	1,14 (0,06) ^a	1,28 (0,06) ^{ab}	1,35 (0,07) ^b	1,33 (0,08) ^{ab}	1,16 (0,07) ^a	0,04
Grupo 1 (% Kcal) ¹	43,88 (1,61)	42,17 (1,58)	40,34 (1,52)	40,96 (1,68)	41,18 (1,79)	0,51
Grupo 2 (% Kcal) ²	16,57 (0,85)	16,63 (0,96)	16,88 (1,08)	17,73 (1,19)	16,62 (1,07)	0,90
Grupo 3 (% Kcal) ²	15,93 (1,31) ^a	15,45 (1,26) ^{ab}	16,47 (1,43) ^a	12,17 (0,95) ^b	13,33 (1,73) ^{ab}	0,04
Grupo 4 (% Kcal) ¹	27,58 (1,74) ^a	31,46 (1,90) ^{ab}	34,26 (2,05) ^{ab}	34,60 (1,93) ^b	35,19 (2,30) ^b	<0,001

1 -*Generalized Estimating Equations* (GEE) com distribuição Normal e função de ligação identidade.

2 - GEE com distribuição Gamma e função de ligação log.

**letras distintas representam médias dos tempos estatisticamente diferentes

Legenda: EP: Erro Padrão

Grupos de Padrão Alimentar: 1- In natura; 2- Ingredientes Culinários; 3- Processados; 4- Ultra processados.

FONTE: Elaborada pelos autores.

Tabela 3 - Correlação do Padrão Alimentar Materno Durante os Primeiros Seis Meses de Lactação

Consumo materno	TAME		TAM	
	r	p	r	p
Calorias (Kcal)	-0,113	0,215	0,129	0,223
Densidade calórica (Kcal/kg)	0,014	0,875	-0,044	0,638
Carboidrato (g/Kg)	-0,072	0,432	-0,072	0,439
Proteína (g/Kg)	-0,008	0,930	-0,007	0,942
Lipídeos (g/Kg)	0,092	0,316	-0,042	0,648
Grupo 1 (% Kcal)	-0,020	0,982	0,144	0,120
Grupo 2 (% Kcal)	-0,251	0,005	0,158	0,091
Grupo 3 (% Kcal)	-0,870	0,437	0,197	0,110
Grupo 4 (% Kcal)	0,149	0,108	0,125	0,182

Grupos de Padrão Alimentar: 1- In natura; 2- Ingredientes Culinários; 3- Processados; 4- Ultra processados.

Legenda: TAME: Tempo de Aleitamento Materno Exclusivo; TAM: Tempo de Aleitamento Materno r:

Correlação Linear de Speaman

FONTE: Elaborada pelos autores.

6.5 DISCUSSÃO

No presente estudo observou-se que, entre as características socioeconômicas maternas predominantes encontradas estão à mediana de idade de 28,5 anos, 10 anos de escolaridade e estado civil casada. Estas variáveis estão associadas a mães que amamentaram por mais de 4 meses. Evidencia-se que esses fatores maternos citados podem exercer influências na amamentação, pois mais anos de estudos representam melhor instrução e também maior acesso a informações e entendimentos de educação em saúde ⁽¹³⁾. Sabe-se que o poder de compra, determinado pelo nível socioeconômico, está diretamente ligado a fatores associados à saúde e bem-estar das famílias e indivíduos e tais condições podem interferir nos efeitos adversos relacionados à gestação, puerpério e nos cuidados com o recém-nascido, interferindo também no AM. Nesses resultados, mães que apresentaram renda superior a um salário mínimo e meio amamentaram seus filhos por mais de 4 meses, correspondendo a 16,26%.

Esta baixa prevalência de aleitamento materno na amostra estudada, vai contra as recomendações presentes no Caderno de Atenção Básica, número 23, que ressalta a importância do acompanhamento pré-natal, onde são abordados aspectos essenciais, como as intenções da gestante em relação à nutrição da criança, mitos, crenças, medos e preocupações, os benefícios e importância da amamentação tanto para ela, quanto para seu filho e possíveis dificuldades frequentes encontradas durante o AM.

Tratando-se da média das calorias totais ingeridas pelas nutrizes, a maior quantidade foi percebida aos 15 dias de vida, atingindo o valor de 2.332,41 kcal/dia, entretanto, foi aos 7 dias após o parto que esta ingestão se apresentou diferente das demais, alcançando o valor de 2.198,21 kcal/dia. Tal quantidade representou densidade calórica de 32,49 kcal/peso/dia, quantidade acima das orientações de uma dieta normocalórica, onde os valores adequados variam de 25-30 kcal/peso/dia ⁽¹⁴⁾. Importante destacar que essas quantidades são prescritas para indivíduos que visam à manutenção do peso corpóreo atual, que sejam eutróficos e não apresentem estresse metabólico ou condições patológicas. No entanto, referindo-se às puérperas, essas recomendações calóricas, necessitam ser planejadas de acordo com a estratégia de retorno ao peso pré-gravídico. Esse planejamento vai depender do diagnóstico nutricional da mulher, anterior a concepção, o qual previamente também fornece orientações referentes à meta de ganho de peso gestacional adequado.

Em seguimento as análises sobre valor calórico ingerido, aos 90 dias de vida do lactente, as nutrizes apresentaram consumo de 2.246,40 kcal/dia, o que representou 32,5kcal/kg/peso. Neste período 83,73% das mães já haviam abandonado o AME e 39,83%

não praticavam mais AM. O *Institute of Medicine*, orienta que o valor calórico recomendado na lactação seja de 2.698 kcal/dia ⁽⁶⁾. Pesquisa americana que estudou a alimentação materna e o AME chegou à conclusão que quanto maior foi a quantidade calórica da dieta das nutrizes, maior foi o tempo de AME. Os resultados apontaram para maior aderência a padrões de dietas como a mediterrânea e ocidental, identificando consumo maior de frutas, vegetais, leguminosas e peixes, com efeitos positivos na amamentação ⁽¹⁵⁾.

Aos 7 dias após o parto o consumo médio de carboidratos foi de 4,60g/kg/peso. A quantidade se manteve igual durante os demais períodos de coletas, onde aos 15 dias se percebeu 4,61g/kg/peso, e aos 90 dias, 4,34g/kg/peso. Entretanto, este consumo se fez significativamente diferente dos demais, na ingestão dos 30 e 180 dias. Tais quantidades vão de encontro com as recomendações nutricionais para este macronutriente que é de até 5g/kg/peso/dia. O carboidrato deve ser o macronutriente mais abundante da dieta, pois é a principal fonte de energia ao organismo humano ⁽¹⁶⁾. Deve-se atentar a qualidade dos mesmos, dando preferência para integrais, ao invés de consumi-los em sua forma refinada ⁽⁸⁾. A quantidade sugerida diária de carboidratos segundo os valores preconizados pelas *Dietary Reference Intakes* para mulheres na lactação é de 210g/kg/dia. Diretrizes Brasileiras orientam que a quantidade do macronutriente devem estar entre 45-60% do Valor Energético Total (VET), visando a prevenção de *Diabetes Mellitus* - DM do Tipo 2 ⁽¹⁷⁾. A Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD reforça ainda, que a ingestão de carboidratos a partir de vegetais, frutas, grãos integrais e legumes deve ser aconselhada sobre a ingestão de outras fontes de carboidratos, especialmente aqueles que contêm acréscimo de gordura, açúcar ou sódio. Neste sentido, não se recomenda concentrações inferiores a 130g/dia, pois alguns estudos evidenciam que quantidades adequadas de carboidratos melhoram a sensibilidade à ação da insulina, hormônio responsável por sua síntese ⁽¹⁸⁾.

Em relação aos lipídeos, houve diferença no consumo aos 15 dias após o parto, (1,28g/kg/peso/dia) em comparação aos demais períodos (7, 30, 180). Aos 90 dias a ingestão também se fez diferente dos restantes. Evidencia-se que este macronutriente esteja diretamente ligado à densidade calórica da dieta, a I Diretriz sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular, orienta que de maneira geral a ingestão não ultrapasse 30% do VET. No que tange a valores previstos para dietas consideradas normolipídicas, o intervalo de adequação fica em torno de 1,5 - 2,0g/kg de peso ⁽¹⁾. Vale ressaltar, no entanto, que são valores estimados para mulheres em idade fértil, e que os valores e quantidades exatas do consumo ideal, pode variar de modo multifatorial. Em seguimento, aos 90 dias após o parto, a densidade lipídica da dieta das nutrizes aumentou para 1,33g/kg/peso/dia, esse valor não

excede a orientação de 2g/kg/peso/dia porém, por ser uma crescente no consumo habitual pode ser fator preocupante sobre o direcionamento do padrão alimentar da população estudada. Os principais agravos na ascendência do consumo de gorduras estão ligados a incidências, e conseqüentemente a alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, essa realidade tem implicações no quadro de saúde-doença do país ^(19, 20, 21).

O consumo qualitativo da dieta das nutrizes deste estudo foi potencialmente parecido, durante todo período de acompanhamento. Na última década a literatura vem estudando hábitos alimentares através de classificações quanto ao nível de processamento dos alimentos ⁽²²⁾. Sabe-se que a população está aumentando o consumo de alimentos com alta densidade calórica, alta palatabilidade, baixo poder sacietógeno e de fácil absorção e digestão. Estas características favorecem o aumento da ingestão alimentar e, portanto, contribuem para o desequilíbrio energético. Tal informação confirma os achados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de que as principais mudanças ocorreram com a adoção de um padrão dietético com elevado teor de gordura saturada e de açúcar, além da preferência por alimentos com baixo teor de fibras.

Ao estudar o percentual de calorias oriundos de cada um dos grupos de processamento, encontrou-se neste estudo, que os maiores valores estão atrelados ao grupo 1. Assim, a média dos registros alimentares durante o período de coleta mostrou-se acima de 40% de energia proveniente de alimentos *in natura* ou minimamente processados. O mesmo foi encontrado em resultados que descreveram as maiores médias de consumo diário per capita por parte de mulheres para verduras, saladas, e para grande parte das frutas.

No entanto, foi no consumo dos alimentos presentes no grupo 3, com percentual médio de 15% das quantidades calóricas ingeridas, onde, se encontrou diferenças estatisticamente distintas e significativas aos 15 dias após o parto em relação aos demais períodos analisados, com valor de 15,45%. Este achado reforça o maior consumo de alimentos parcialmente processados, sugerindo que neste período, as nutrizes passaram a consumir mais alimentos “semi-prontos” e que sofreram algum tipo de processamento do que os coccionados no domicílio, também referidos como “comida de verdade” ⁽²³⁾.

Os alimentos do grupo 4 também estiveram em quantidades elevadas no perfil alimentar das lactantes durante o período de puerpério, precisamente dos 15 aos 30 dias onde, apresentaram valores de consumo, 31,46% e 34,26%, respectivamente. Tais percentuais denotam um crescente aumento na preferência por alimentos ultraprocessados que passaram por procedimentos de industrialização.

A responsabilidade maior por parte dos alimentos ingeridos pertencentes ao grupo 4,

refere-se as altas densidades calóricas presentes no mesmo, assim como o excesso de sódio, que é considerado um dos principais fatores de risco para hipertensão arterial, associando-se a eventos cardiovasculares e renais ⁽²⁴⁾. O impacto da dieta rica em sódio estimada na pesquisa do VIGITEL indica que apenas 15,5% das pessoas entrevistadas reconhecem conteúdo alto ou muito alto de sal nos alimentos. Além do sódio, vários outros ingredientes como açúcares, e gorduras são adicionados durante o processo de industrialização, com intuito de aumentar o palatabilidade dos alimentos assim como aditivos e conservantes químicos, favorecendo sua conservação, garantindo maior período de validade ⁽²⁵⁾. Outro fator desfavorável ao consumo demasiado dessas substâncias está ligado ao AME e ao AM, a longo prazo, pois bebês amamentados têm maior aceitação dos alimentos complementares, resultado da variedade de sabores da dieta materna, transmitida através do leite materno.

Em um estudo sobre aspectos e hábitos alimentares de gestantes e nutrizes foram entrevistadas mães onde 50% responderam que houve mudanças nos hábitos alimentares na gestação, sendo que 38,7% delas relataram a inclusão de mais frutas e verduras na alimentação por serem mais saudáveis ao conceito. Tal preocupação também foi constatada em estudo ⁽²⁶⁾ com gestantes adolescentes, no qual o relato de informação sobre alimentação no pré-natal e a informação de mudança de alimentação durante a gravidez esteve associado a melhor consumo de energia e nutrientes. Em tempo, deve-se promover o consumo de dieta variada que contenha alimentos diversificados e garantir a hidratação devida durante o período de lactação ⁽⁵⁾. Sabe-se, no entanto, que os alimentos processados se tornam cada vez mais acessíveis para todas as faixas etárias, sendo vendidos pré-prontos ou prontos para o consumo ⁽²⁷⁾. Desta maneira, o aumento no consumo destes alimentos tem sido considerado um dos fatores que contribuem para o aumento na prevalência de obesidade e doenças crônicas ⁽¹⁶⁾, sendo este também mais um desafio para os programas de vigilância em saúde.

Apesar da hipótese inicial, não houve diferença entre a alimentação materna e o tempo de AME e AM. A única diferença compreendeu-se no grupo 2, onde as nutrizes que amamentaram por mais tempo de maneira exclusiva consumiram menos alimentos classificados como ingredientes culinários, apesar da correlação encontrada ser considerada fraca ⁽²⁸⁾. Os achados apontam para um maior consumo de alimentos ultraprocessados, parcialmente processados e por último, alimentos *in natura*, independentemente do tempo de AME. Assim, deve-se atentar para a qualidade da alimentação no período de AM, pois mesmo que a dieta materna não interfira na quantidade de proteína, gordura e carboidratos em seu leite, pode haver deficiência nas concentrações de alguns ácidos graxos, vitaminas e minerais. Dessa forma, as nutrizes desenvolveram um padrão alimentar semelhante, tal fato

pode se justificar pela homogeneidade da amostra, pois variáveis demográficas, familiares e de acesso à saúde mostraram-se similares entre os grupos de AM. Outro fator que pode contribuir com essa igualdade é o acesso aos alimentos, pois grande parte da população estudada apresentou as mesmas condições de moradia e habitação. Estudo afirmou que dentre os diversos elementos que se relacionam direta ou indiretamente com a lactação, a dieta materna, como fonte de nutrientes para a produção adequada de leite, pode ser influenciada por questões econômicas, sociais e culturais ⁽²⁹⁾.

Deste modo, as recomendações nutricionais no período de lactação devem considerar uma dieta balanceada e adequada, qualitativa e quantitativamente suficiente que garanta a aquisição de todos os nutrientes necessários para a saúde. Ainda que, também devem ser evitadas restrições alimentares em demasia, mesmo durante a estratégia de retorno ao peso pré-gravídico, onde alguns autores ressaltam, que mulheres que consomem pequena quantidade de carboidrato por dia podem apresentar sinais de fadiga, desidratação e perda energética durante o período de aleitamento, sendo que a composição ideal de sua dieta deveria consistir em 55% de carboidrato, 30% de gorduras e 15% de proteínas, visando à garantia e manutenção da qualidade da alimentação durante o período de AM ⁽²⁹⁻³⁰⁾.

Entre as limitações deste estudo, inclui-se a ausência de medidas que permitam quantificar o viés do entrevistador e do entrevistado. Também se pode citar as perdas relativas ao seguimento. Devido à natureza complexa da dieta dos indivíduos e à variabilidade da alimentação ao longo do tempo, erros de medida são inevitáveis, considerando que o recordatório alimentar de 24 horas é de baixo custo e fácil aplicação, sugere-se que maiores esforços sejam feitos a fim de melhorar seu desempenho. Deve ser considerado o viés de memória por parte dos entrevistados, e considerados os dias de coletas realizadas no primeiro dia útil da semana, que refletem o recordatório alimentar do dia de domingo, ou seja, não o consumo habitual das nutrizes.

6.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Intervenções podem ser planejadas e são necessárias nos períodos em que ocorrem à distinção no padrão alimentar e no AME, principalmente, entre os 30 e 90 dias de vida do lactente. Dessa forma, conclui-se que uma assistência integral direcionada à mãe e o lactente deverão ser realizadas durante o primeiro semestre após o parto.

6.7 REFERÊNCIAS

1. Andrade RD, Santos JS, Maia MAC, Mello DFd. Fatores relacionados à saúde da mulher no puerpério e repercussões na saúde da criança. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2015; 19(1):181-6.
2. Brasil. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
3. Brasil. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2. ed. editor. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
4. Dewey KG. Energy and protein requirements during lactation. *Annual review of nutrition.* 1997; 17(1):19-36.
5. Accioly E, Saunders C, de Aquino Lacerda EM. Nutrição em obstetrícia e pediatria: Cultura Médica/Guanabara Koogan; 2009.
6. Otten JJ, Hellwig JP, Meyers LD. DRI, dietary reference intakes : the essential guide to nutrient requirements. Washington, D.C.: National Academies Press; 2006.
7. Cotta Rosângela Minardi Mitre, Reis Roberta Sena, Batista Kelly Cristina Siqueira, Dias Glauce, Alfnas Rita de Cássia Gonçalves, Castro Fátima Aparecida Ferreira de. Hábitos e práticas alimentares de hipertensos e diabéticos: repensando o cuidado a partir da atenção primária. *Rev. Nutr.* [Internet]. 2009 Dec [cited 2017 Dec 21] ; 22(6): 823-835. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600004&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000600004>.
8. Brasil. Guia alimentar para a população brasileira. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica: Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
9. Bernardi JR, Ferreira CF, Nunes M, da Silva CH, Bosa VL, Silveira PP, et al. Impact of perinatal different intrauterine environments on child growth and development in the first six months of life-IVAPSA birth cohort: rationale, design, and methods. *BMC pregnancy and childbirth.* 2012; 12(1):25.
10. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, Ill.: Human Kinetics; 1988.
11. CARVALHO, M.R.;TAVARES, L.A.M. Amamentação. Bases Científicas. 3ªed, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro: 2010. 435 p
12. Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP.- 4. ed. rev. e ampl. Campinas: NEPA- UNICAMP, 2011. 161 p.

13. Sotero AM, Cabral PC, da Silva GAP. Fatores socioeconômicos, culturais e demográficos maternos associados ao padrão alimentar de lactentes. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015; 33(4):445-52.
14. Fujino V, LABNS N. Terapia nutricional enteral em pacientes graves: revisão de literatura. *Arq Ciênc Saúde*. 2007; 14(4):220-6.
15. Boghossian NS, Yeung EH, Lipsky LM, Poon AK, Albert PS. Dietary patterns in association with postpartum weight retention. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2013; 97(6):1338-45.
16. WHO, Joint, Organization WH. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO. 2003.
17. Milech A, Angelucci A, Golbert A, Carrilho A, Ramalho A, Aguiar A. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). São Paulo. 2016.
18. Association AD. Standards of medical care in diabetes—2015 abridged for primary care providers. *Clinical diabetes: a publication of the American Diabetes Association*. 2015; 33(2):97.
19. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet*. 2011; 377(9779):1778-97.
20. Schmidt MI, Duncan BB, e Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. 2011; 377(9781):1949-61.
21. Barreto ML, Teixeira MG, Bastos FI, Ximenes RA, Barata RB, Rodrigues LC. Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: social and environmental context, policies, interventions, and research needs. *The Lancet*. 2011; 377(9780):1877-89.
22. Monteiro CA, Levy RB, Claro RM, Castro IRRd, Cannon G. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. *Cadernos de Saude Pública*. 2010; 26(11):2039-49.
23. Gomes Jr NN, Junior OA. Soberania Alimentar e Agronegócio: Notas Além da Porteira. *Retratos de Assentamentos*. 2016; 18(2):305-19.
24. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. – 4.ed. - São Paulo, SP
25. Honorato TC, da Silva EB, Pereira TP, do Nascimento KdO. Aditivos alimentares: aplicações e toxicologia. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*. 2014; 8(5):01-11.

26. DE MOURA, Edênia Raquel Barros Bezerra et al. Investigação dos fatores sociais que interferem na duração do aleitamento materno exclusivo. *RevInter*, v. 8, n. 2, 2015
27. Bielemann RM, Santos Motta JV, Minten GC, Horta BL, Gigante DP. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. *Revista de Saúde Pública*. 2015; 49.
28. Lira SA, Neto AC. Coeficientes de correlação para variáveis ordinais e dicotômicas derivados do coeficiente linear de Pearson. *Ciência & Engenharia*. 2006; 15(1/2):45-53.
29. Del Ciampo LA, Ricco RG, Ferraz IS, Daneluzzi JC, Martinelli Junior CE. Aleitamento materno e tabus alimentares. *Revista Paulista de Pediatria*. 2008; 26(4):345-9.
30. Lindemann IL, Mendoza-Sassi RA. Orientação para alimentação saudável e fatores associados entre usuários da atenção primária à saúde no sul do Brasil. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2016; 29(1).

7. ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Seu filho(a) recém-nascido _____ e você _____ estão sendo convidados(as) a participar da pesquisa intitulada **“Impacto das Variações do Ambiente Perinatal sobre a Saúde do Recém-Nascido nos Primeiros Seis Meses de Vida”** que tem como objetivo principal compreender os efeitos de diferentes situações ocorridas durante a gestação que podem interferir sobre o crescimento, o comportamento e o desenvolvimento infantil, assim como a possibilidade de identificar, muito cedo, os fatores que possam trazer prejuízos para a criança e para o adulto no futuro. Dessa forma, os resultados da presente pesquisa trarão benefícios na compreensão no desenvolvimento de doenças assim como sua prevenção relacionadas com problemas de saúde ocorridos durante a gestação e no início da infância, além de acompanhar o crescimento e desenvolvimento do seu filho.

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, será realizada uma entrevista logo após o parto, ainda no hospital, e marcaremos mais cinco encontros, que podem variar de 90 a 120 minutos, com você e seu filho ou sua filha que deverão acontecer nos 7 e 15 dias de vida, no primeiro, terceiro e sexto mês. Desses, três encontros serão realizados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no Centro de Pesquisa Clínica e dois na sua casa.

Além da consulta, serão realizados, nesses encontros, testes e questionários referentes às condições de vida e saúde, tais como: hábito alimentar e de atividade física; histórico de doenças; condições de moradia; consumo de bebidas, medicações e outras drogas; condições emocionais da mãe após o parto; relação da mãe com o bebê em relação aos seus cuidados, sua confiança ou insegurança; as condições de sono, comportamento e desenvolvimento do bebê. Algumas avaliações ou medidas específicas de risco mínimo e que podem causar algum desconforto serão realizadas nesses encontros, entre os quais:

- Em todos os encontros: medidas de peso, estatura, circunferência da cintura e medida das dobras cutâneas sua e do seu bebê;

- No 6º encontro será realizada uma filmagem de você com seu bebê realizando algumas tarefas que já fazem parte do seu dia-a-dia com a criança, como por exemplo, você alimentando seu filho(a) e ele(a) brincando;

- No 2º, 4º e 5º encontros, caso você esteja amamentando, serão coletadas três pequenas amostras do seu leite (materno) para avaliar a composição nutricional, e uma amostra de sua saliva e do seu bebê para caracterizar genes que podem estar associados à obesidade.

Os seus dados de identificação e do seu filho(a) não serão divulgados, preservando as suas identidades. As demais informações obtidas serão utilizadas somente para essa pesquisa e serão armazenadas durante cinco anos para posterior descarte.

Se, durante algum dos encontros da pesquisa, seu filho apresentar algum problema de saúde agudo, de maior gravidade como febre alta, dificuldade respiratória, desidratação, por exemplo, ou mesmo se você estiver se sentindo muito cansada, triste ou chorosa, os entrevistadores realizarão uma avaliação. Caracterizada uma situação de emergência, serão encaminhados para avaliação no Serviço de Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Diferentemente, situações que, não necessitem de atendimento de emergência, serão encaminhadas às Unidades Básicas de Saúde de referência, próximo da sua casa.

Alguns questionários poderão lhe causar algum desconforto e se você não quiser responder solicite ao pesquisador. Caso opte por não participar, você e seu filho(a) não sofrerão nenhum prejuízo.

Eu, _____ fui informada:

- Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa;

- De que a minha participação e a do meu filho(a), é voluntária e terei a liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, sem que isto traga qualquer prejuízo para mim ou para meu filho(a), tanto individual como assistencial;

- Da segurança de que eu e meu (a) filho (a) não seremos identificados, quando da divulgação dos resultados e que essas informações serão utilizadas somente para fins científicos e de ensino;

- De que se existirem gastos decorrentes da participação na pesquisa, como, por exemplo, transporte, eu receberei do orçamento da pesquisa;

- Do acesso às informações sobre o projeto de pesquisa, dúvidas e a forma como ele será conduzido pelo grupo de pesquisadores do Núcleo de Estudos da Criança e do Adolescente (NESCA) ou o pesquisador responsável Marcelo ZubaranGoldani no telefone **(51) 3359 8515** ou na Rua Ramiro Barcellos 2350, 11º andar, sala 1131B.

- De que quaisquer dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com Nadine Clausell, Coordenadora do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) do HCPA pelo telefone **(51) 3359 8304**, endereço Av. Ramiro Barcelos, 2350, 2º andar.

Declaro que recebi uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi elaborado em duas vias, das quais uma delas ficará com o pesquisador.

Nome da mãe ou responsável

Data ___/___/___

Assinatura

Nome do pesquisador

Data ___/___/___

Assinatura

